

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0101021_20180522_CT Punto toma de muestra: 0101021
Lugar: ARANJUEZ 1 - TAJO Fecha toma de muestra: 22 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Macrófitos emergidos Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 25/05/2018
ETRS89_X30: 445381 ETRS89_Y30: 4431703

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/07/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	12/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6217	<i>Achnanthyidium affine</i> (Grun.) Czarnecki		9	22,3
42151	<i>Achnanthyidium caravelense</i> Novais et Ector		11	27,3
5955	<i>Achnanthyidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		5	12,4
707	<i>ACHNANTHYIDIUM</i> F.T. Kützing		1	2,5
7407	<i>Achnanthyidium jackii</i> Rabenhorst		14	34,7
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		104	258,1
42406	<i>Achnanthyidium neomicrocephalum</i> Lange-Bertalot & F. Staab		7	17,4
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		9	22,3
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz) Schoeman & Archibald		3	7,4
5963	<i>Amphora inariensis</i> Krammer		PRESENCIA	0
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		3	7,4
5967	<i>Amphora ovalis</i> (Kützing) Kützing		2	5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		6	14,9
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		13	32,3
12	<i>Bacillariophyta</i>		1	2,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		1	2,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		2	5

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,5
18938	<i>Cyclotella atomus</i> var. <i>gracilis</i> Genkal & Kiss		22	54,6
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		1	2,5
5920	<i>Cyclotella ocellata</i> Pantocsek		1	2,5
436	<i>Cymbella neocistula</i> Krammer		2	5
19947	<i>Cymbella parva</i> (W.Sm.) Kirchner in Cohn		1	2,5
6048	<i>Diadesmis confervacea</i> Kützing		3	7,4
6053	<i>Diatoma tenuis</i> Agardh		2	5
6054	<i>Diatoma vulgaris</i> Bory 1824		PRESENCIA	0
6078	<i>Encyonema prostratum</i> (Berkeley) Kützing		2	5
38650	<i>Encyonopsis subminuta</i> Krammer & Reichardt		3	7,4
42150	<i>Fallacia pygmaea</i> ssp. <i>subpygmaea</i> Lange-Bertalot Cavacini Tagliaventi &		1	2,5
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		PRESENCIA	0
6170	<i>Gomphonema pala</i> Reichardt		2	5
23409	<i>Gomphonema vibrio</i> Ehrenberg		3	7,4
6173	<i>Gyrosigma attenuatum</i> (Kützing) Rabenhorst		PRESENCIA	0
23448	<i>Gyrosigma kuetzingii</i> (Grunow) Cleve		PRESENCIA	0
6199	<i>Luticola nivalis</i> (Ehrenberg) D.G. Mann		1	2,5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		6	14,9
521	NAVICULA J.B.M. Bory de St. Vincent		3	7,4
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		1	2,5
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		1	2,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		3	7,4
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		4	9,9
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		PRESENCIA	0
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		3	7,4
39433	<i>Navicula simulata</i> Manguin		4	9,9
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		6	14,9
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		22	54,6
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		2	5
24537	<i>Nitzschia aurariae</i> Chohnoky		1	2,5
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L. Smith		3	7,4
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A. Schmidt & al.		PRESENCIA	0
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		12	29,8

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6282	<i>Nitzschia dubia</i> W.M.Smith		1	2,5
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		6	14,9
6297	<i>Nitzschia heufleriana</i> Grunow		1	2,5
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		1	2,5
25789	<i>Nitzschia lorenziana</i> Grunow in Cleve et Möller		PRESENCIA	0
6304	<i>Nitzschia microcephala</i> Grunow in Cleve & Moller		3	7,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		5	12,4
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		4	9,9
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		1	2,5
6321	<i>Nitzschia sigmoidea</i> (Nitzsch) W. Smith		1	2,5
27177	<i>Nitzschia thermaloides</i> Hustedt		4	9,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
28698	<i>Pleurosira laevis</i> (Ehrenberg) Compere		1	2,5
29062	<i>Pseudostaurosira parasitica</i> (W.Smith) Morales		1	2,5
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		3	7,4
29923	<i>Simonsenia delognei</i> Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6384	<i>Staurosira construens</i> Ehrenberg		2	5
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		32	79,4
784	<i>Staurosirella pinnata</i> (Ehr.) Williams & Round		5	12,4
698	<i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grunow in Cl. & Grun. 1880	1	1	2,5
42620	<i>Stephanodiscus tenuis</i> Hustedt		2	5
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		9	22,3
1902	<i>Tabularia fasciculata</i> (Agardh) Williams et Round		1	2,5
1907	<i>Tryblionella angustata</i> W. Smith		2	5
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		5	12,4
2082	<i>Ulnaria acus</i> (Kutzing) Aboal		1	2,5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		4	9,9

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0101021_20180522_CT

Nº total de valvas:	403	Nº de taxones:	79	Diversidad*:	4,78	Equitatividad*:	0,76
IPS:	12,7	IBD*:	14,5	CEE*:	14,7		

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0107021_20180514_CT Punto toma de muestra: 0107021
Lugar: ZORITA DE LOS CANES - TAJO Fecha toma de muestra: 14 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Macrófitos emergidos Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 17/05/2018
ETRS89_X30: 508728 ETRS89_Y30: 4464789

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	21/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	18/01/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthyidum atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		8	19,7
17630	<i>Achnanthyidum exilis</i> (Kutz.)Round & Buk (=A.leiblinii Ag. 1832 ?)		1	2,5
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		2	4,9
7407	<i>Achnanthyidum jackii</i> Rabenhorst		15	36,9
5957	<i>Achnanthyidum lineare</i> W. Smith		2	4,9
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		56	137,6
42406	<i>Achnanthyidum neomicrocephalum</i> Lange-Bertalot & F.Staab		11	27
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		2	4,9
17673	<i>Achnanthyidum rivulare</i> Potapova & Ponader		7	17,2
17683	<i>Achnanthyidum subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		1	2,5
17680	<i>Achnanthyidum subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		4	9,8
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		3	7,4
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		63	154,8
12	<i>Bacillariophyta</i>		1	2,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		4	9,8
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		1	2,5
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		1	2,5

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5920	<i>Cyclotella ocellata</i> Pantocsek		40	98,3
6043	<i>Denticula kuetzingii</i> Grunow		1	2,5
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kutzing		1	2,5
42065	<i>Diploneis separanda</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		1	2,5
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		1	2,5
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		2	4,9
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		10	24,6
42430	<i>Eolimna rotunda</i> (Hustedt) Lange-Bertalot & Kulikovskiy		1	2,5
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,9
41642	<i>Eolimna utermoeihlii</i> (Hustedt) Lange-Bertalot, Kulikovskiy & Witkowski		1	2,5
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		2	4,9
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		2	4,9
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		3	7,4
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		1	2,5
6134	<i>Frustulia vulgaris</i> (Thwaites) De Toni		1	2,5
30	GOMPHONEMA C.G. Ehrenberg		4	9,8
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		4	9,8
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,5
2477	<i>Gomphonema truncatum</i> Ehr.		2	4,9
2467	<i>Gyrosigma acuminatum</i> (Kutzing) Rabenhorst		1	2,5
PENDIENTE	<i>Halamphora parathumensis</i> Levkov, Pavlov & Jovanovska		6	14,7
39505	<i>Halamphora thumensis</i> (A.Mayer) Levkov		3	7,4
42404	<i>Handmannia comta</i> (Ehrenberg) Kociolek & Khursevich emend. Genkal		1	2,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		4	9,8
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		1	2,5
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		3	7,4
16	NITZSCHIA A.H. Hassall		2	4,9
24537	<i>Nitzschia aurariae</i> Chohnoky		2	4,9
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		5	12,3
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W. Smith		5	12,3
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		2	4,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		10	24,6
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		2	4,9

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
28074	<i>Pseudostaurosira brevistriata</i> (Grun.in Van Heurck) Williams & Round		3	7,4
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		12	29,5
39601	<i>Staurosira dubia</i> Grunow in Cleve & Moeller		PRESENCIA	0
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		62	152,3
30173	<i>Staurosirella leptostauron</i> (Ehr.) Williams & Round		8	19,7
784	<i>Staurosirella pinnata</i> (Ehr.) Williams & Round		10	24,6
793	<i>Tabellaria flocculosa</i> (Roth) Kutzing		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0107021_20180514_CT

Nº total de valvas:	407	Nº de taxones:	59	Diversidad*:	4,44	Equitatividad*:	0,75
IPS:	15,1	IBD*:	15,7	CEE*:	15,3		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0111010_20180619_CT Punto toma de muestra: 0111010
Lugar: TRILLO 1 - TAJO Fecha toma de muestra: 19 / 06 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 22/06/2018
ETRS89_X30: 542601 ETRS89_Y30: 4505950

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	10/07/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6217	<i>Achnanthydium affine</i> (Grun.) Czarnecki		16	39
42019	<i>Achnanthydium druarii</i> Rimet, Couté, Pioz, Berthon & Druart		80	195,1
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		16	39
5957	<i>Achnanthydium lineare</i> W. Smith		8	19,5
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		34	82,9
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		54	131,7
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		4	9,8
18892	<i>Brachysira procera</i> Lange-Bertalot & Moser		2	4,9
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		5	12,2
18924	<i>Cymbella excisa</i> Kützing var. excisa		38	92,7
450	<i>Cymbella vulgata</i> Krammer		2	4,9
38111	<i>Delicata delicatula</i> (Kützing) Krammer		6	14,6
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kützing		6	14,6
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		2	4,9
38564	<i>Encyonopsis minuta</i> Krammer & Reichardt		47	114,6
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		2	4,9
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		12	29,3

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
22966	<i>Gomphonema lateripunctatum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		4	9,8
23035	<i>Gomphonema minusculum</i> Krasske		4	9,8
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		14	34,1
752	<i>Gyrosigma sciotense</i> (Sullivan et Wormley) Cleve		2	4,9
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		20	48,8
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		2	4,9
16	<i>NITZSCHIA</i> A.H. Hassall		8	19,5
42407	<i>Nitzschia alpinobacillum</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		16	39
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var. <i>debilis</i> (Kützing) Grunow in Cl. & Gru		2	4,9

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0111010_20180619_CT

Nº total de valvas:	410	Nº de taxones:	28	Diversidad*:	3,91	Equitatividad*:	0,81
IPS:	16,5	IBD*:	20	CEE*:	17		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0112010_20180619_CT Punto toma de muestra: 0112010
Lugar: HUERTAHERNANDO - TAJO Fecha toma de muestra: 19 / 06 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 22/06/2018
ETRS89_X30: 560194 ETRS89_Y30: 4515916

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/07/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	13/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthyidum atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		2	4,8
17613	<i>Achnanthyidum caledonicum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		2	4,8
42584	<i>Achnanthyidum delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		6	14,4
5955	<i>Achnanthyidum eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		3	7,2
17630	<i>Achnanthyidum exilis</i> (Kutz.)Round & Buk (=A.leiblinii Ag. 1832 ?)		2	4,8
7407	<i>Achnanthyidum jackii</i> Rabenhorst		19	45,7
7408	<i>Achnanthyidum kranzii</i> (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova		4	9,6
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		40	96,2
42406	<i>Achnanthyidum neomicrocephalum</i> Lange-Bertalot& F.Staab		1	2,4
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		160	384,6
17673	<i>Achnanthyidum rivulare</i> Potapova & Ponader		5	12
5959	<i>Achnanthyidum subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,8
5963	<i>Amphora inariensis</i> Krammer		1	2,4
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		2	4,8
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		16	38,5
42047	<i>Caloneis lancettula</i> (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski		1	2,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		17	40,9

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		1	2,4
2343	<i>Cyclotella distinguenda</i> var. <i>distinguenda</i>		1	2,4
19727	<i>Cymbella lancettula</i> (Krammer) Krammer		PRESENCIA	0
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kutzing		1	2,4
20707	<i>Diploneis krammeri</i> Lange-Bertalot & Reichardt		1	2,4
20777	<i>Diploneis parma</i> Cleve		1	2,4
42065	<i>Diploneis separanda</i> Lange-Bertalot		1	2,4
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		5	12
38650	<i>Encyonopsis subminuta</i> Krammer & Reichardt		11	26,4
42292	<i>Fallacia mitis</i> (Hustedt) D.G.Mann		PRESENCIA	0
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		6	14,4
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		2	4,8
6134	<i>Frustulia vulgaris</i> (Thwaites) De Toni		1	2,4
6145	<i>Gomphonema angustatum</i> (Kutzing) Rabenhorst		1	2,4
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		5	12
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		4	9,6
23195	<i>Gomphonema procerum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		2	4,8
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,4
23409	<i>Gomphonema vibrio</i> Ehrenberg		2	4,8
752	<i>Gyrosigma sciotense</i> (Sullivan et Wormley) Cleve		2	4,8
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		PRESENCIA	0
42437	<i>Humidophila contenta</i> (Grunow) Lowe, Kociolek, Johansen, Van de Vijver		1	2,4
2094	<i>Lemnicola hungarica</i> (Grunow) Round & Basson		2	4,8
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		2	4,8
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		1	2,4
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		22	52,9
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		1	2,4
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		PRESENCIA	0
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		3	7,2
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		8	19,2
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		23	55,3
524	<i>Nitzschia filiformis</i> (W.M.Smith) Van Heurck		1	2,4
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		1	2,4
41667	<i>Nitzschia gisela</i> Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6300	<i>Nitzschia lacuum</i> Lange-Bertalot		2	4,8

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0112010_20180619_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		2	4,8
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		2	4,8
6321	<i>Nitzschia sigmoidea</i> (Nitzsch) W. Smith		PRESENCIA	0
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		12	28,8
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		PRESENCIA	0
6373	<i>Reimeria uniseriata</i> Sala Guerrero & Ferrario		1	2,4
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6400	<i>Surirella minuta</i> Brebisson		1	2,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0112010_20180619_CT

Nº total de valvas:	416	Nº de taxones:	61	Diversidad*:	3,83	Equitatividad*:	0,65
IPS:	16,9	IBD*:	20	CEE*:	17,2		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0116010_20180514_CT Punto toma de muestra: 0116010
Lugar: BELINCHÓN - SALADO Fecha toma de muestra: 14 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 17/05/2018
ETRS89_X30: 496073 ETRS89_Y30: 4436697

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	21/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	21/01/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		5	12,3
12	<i>Bacillariophyta</i>		2	4,9
PENDIENTE	<i>Carinasigma rectum</i> (Donkin) G. Reid		1	2,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
42311	<i>Entomoneis paludosa</i> (W.Smith) Reimer var. <i>subsalina</i> (Cleve) Krammer		6	14,8
39514	<i>Halamphora tenerrima</i> (Aleem & Hustedt) Levkov		61	150,6
521	NAVICULA J.B.M. Bory de St. Vincent		66	163
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		1	2,5
2453	<i>Navicula phyllepta</i> Kutzing		6	14,8
16	NITZSCHIA A.H. Hassall		5	12,3
24537	<i>Nitzschia aurariae</i> Chohnoky		20	49,4
24799	<i>Nitzschia communis</i> Rabenhorst		69	170,4
42408	<i>Nitzschia dealpina</i> Lange-Bertalot & Hofmann		6	14,8
6283	<i>Nitzschia epithemoides</i> Grunow in Cleve et Grunow var. <i>epithemoides</i>		4	9,9
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		28	69,1
25567	<i>Nitzschia homburgiensis</i> Lange-Bertalot		4	9,9
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		10	24,7

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
764	<i>Nitzschia pusilla</i> (Kutzing) Grunow		91	224,7
6353	<i>Planothidium delicatulum</i> (Kutz.) Round & Bukhtiyarova		PRESENCIA	0
42531	<i>Stauroneis reichardtii</i> Lange-Bertalot, Cavacini, Tagliaventi & Alfinito		20	49,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0116010_20180514_CT

Nº total de valvas:	405	Nº de taxones:	20	Diversidad*:	3,22	Equitatividad*:	0,75
IPS:	4,2	IBD*:	4,3	CEE*:	3,5		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0117010_20180514_CT Punto toma de muestra: 0117010
Lugar: BARAJAS DE MELO - CALVACHE Fecha toma de muestra: 14 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Macrófitos emergidos Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 17/05/2018
ETRS89_X30: 498649 ETRS89_Y30: 4441784

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	21/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	15/01/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		PRESENCIA	0
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		7	16,7
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		3	7,1
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		PRESENCIA	0
23448	<i>Gyrosigma kuetzingii</i> (Grunow) Cleve		PRESENCIA	0
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		3	7,1
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		10	23,8
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		PRESENCIA	0
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F. Müller) Bory		12	28,6
24537	<i>Nitzschia aurariae</i> Chohnoky		4	9,5
24799	<i>Nitzschia communis</i> Rabenhorst		2	4,8
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		1	2,4
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		261	621,4
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		69	164,3
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith		3	7,1
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		4	9,5
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		14	33,3

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		6	14,3
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		4	9,5
30557	<i>Surirella striatula</i> Turpin sensu Schmidt		1	2,4
31174	<i>Tabularia tabulata</i> (C.A.Agardh) Snoeijjs		16	38,1

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0117010_20180514_CT

Nº total de valvas:	420	Nº de taxones:	21	Diversidad*:	2,08	Equitatividad*:	0,47
IPS:	7,1	IBD*:	5,9	CEE*:	4,6		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0118010_20180515_CT Punto toma de muestra: 0118010
Lugar: PASTRANA - VEGA Fecha toma de muestra: 15 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Macrófitos emergidos Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 17/05/2018
ETRS89_X30: 507311 ETRS89_Y30: 4470173

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	21/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	18/01/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		3	7,5
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		4	10
7407	<i>Achnanthydium jackii</i> Rabenhorst		9	22,4
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		26	64,8
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		16	39,9
5959	<i>Achnanthydium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		3	7,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		2	5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		261	650,9
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		5	12,5
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		3	7,5
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		4	10
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kützing		PRESENCIA	0
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		2	5
6108	<i>Fallacia pygmaea</i> (Kützing) Stickle & Mann		1	2,5
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		1	2,5
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		5	12,5

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		12	29,9
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	5
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		8	20
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		13	32,4
6282	<i>Nitzschia dubia</i> W.M.Smith		1	2,5
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		1	2,5
6296	<i>Nitzschia hantzschiana</i> Rabenhorst		3	7,5
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		2	5
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		PRESENCIA	0
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		PRESENCIA	0
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		1	2,5
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		2	5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		3	7,5
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		1	2,5
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		2	5
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		1	2,5
30278	<i>Stephanodiscus neoastraea</i> Hakansson & Hickel		1	2,5
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0118010_20180515_CT

Nº total de valvas:	401	Nº de taxones:	36	Diversidad*:	2,41	Equitatividad*:	0,47
IPS:	14,4	IBD*:	15,2	CEE*:	16,6		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

Informe de Ensayo nº

FB_0118010_20180515_CT

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0119010_20180601_CT Punto toma de muestra: 0119010
Lugar: PAREJA - OMPOLVEDA Fecha toma de muestra: 01 / 06 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 01/06/2018
ETRS89_X30: 534033 ETRS89_Y30: 4489866

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	20/06/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	24/07/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		2	4,9
42584	<i>Achnanthydium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		9	22,1
7407	<i>Achnanthydium jackii</i> Rabenhorst		3	7,4
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		86	211,3
42406	<i>Achnanthydium neomicrocephalum</i> Lange-Bertalot & F. Staab		2	4,9
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		104	255,5
17673	<i>Achnanthydium rivulare</i> Potapova & Ponader		2	4,9
5958	<i>Achnanthydium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		6	14,7
5961	<i>Amphipleura pellucida</i> Kutzing		1	2,5
2343	<i>Cyclotella distinguenda</i> var. <i>distinguenda</i>		1	2,5
19752	<i>Cyclotella meduanae</i> Germain emend. Genkal		PRESENCIA	0
PENDIENTE	<i>Cymbella dorsenotata</i> Østrup		1	2,5
7886	<i>Cymbella hustedtii</i> Krasske var. <i>hustedtii</i>		2	4,9
19727	<i>Cymbella lancettula</i> (Krammer) Krammer		10	24,6
19947	<i>Cymbella parva</i> (W.Sm.) Kirchner in Cohn		2	4,9
20164	<i>Cymbella subhelvetica</i> Krammer		1	2,5
42588	<i>Cymboplectura frequens</i> Krammer var. <i>frequens</i>		22	54,1

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
38259	<i>Cymboppleura incerta</i> (Grunow) Krammer var. <i>incerta</i>	2	1	2,5
38425	<i>Cymboppleura subaequalis</i> (Grunow) Krammer var. <i>subaequalis</i>	2	1	2,5
20707	<i>Diploneis krammeri</i> Lange-Bertalot & Reichardt		4	9,8
20777	<i>Diploneis parma</i> Cleve		3	7,4
42065	<i>Diploneis separanda</i> Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
38542	<i>Encyonopsis cesatii</i> (Rabenhorst) Krammer		11	27
38115	<i>Encyonopsis lanceola</i> (Grunow) Krammer		4	9,8
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		9	22,1
38650	<i>Encyonopsis subminuta</i> Krammer & Reichardt		25	61,4
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		1	2,5
39610	<i>Fragilaria recapitellata</i> Lange-Bertalot & Metzeltin		4	9,8
23035	<i>Gomphonema minusculum</i> Krasske		1	2,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		4	9,8
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		2	4,9
39425	<i>Halamphora montana</i> (Krasske) Levkov		2	4,9
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		12	29,5
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		2	4,9
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith		4	9,8
27091	<i>Nitzschia subacicularis</i> Hustedt in A. Schmidt et al.		2	4,9
42365	<i>Parlibellus protractoides</i> (Hustedt) Witkowski & Lange-Bertalot		12	29,5
29064	<i>Parlibellus protractus</i> (Grunow) Witkowski Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,5
42617	<i>Sellaphora capitata</i> D.G. Mann & S.M. Mc Donald		2	4,9
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		45	110,6

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0119010_20180601_CT

Nº total de valvas:	407	Nº de taxones:	41	Diversidad*:	3,73	Equitatividad*:	0,7
IPS:	16,7	IBD*:	20	CEE*:	16,6		

OBSERVACIONES:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0121010_20180531_CT Punto toma de muestra: 0121010
Lugar: CIFUENTES - GRANDE Fecha toma de muestra: 31 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 01/06/2018
ETRS89_X30: 526139 ETRS89_Y30: 4503053

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/07/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	20/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17616	<i>Achnanthyidum catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		6	14,2
5955	<i>Achnanthyidum eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,7
7407	<i>Achnanthyidum jackii</i> Rabenhorst		38	89,8
5957	<i>Achnanthyidum lineare</i> W. Smith		38	89,8
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		170	401,9
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		117	276,6
20078	<i>Craticula buderii</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,7
6030	<i>Cymbella tumidula</i> Grunow in A.Schmidt & al.		26	61,5
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		PRESENCIA	0
42194	<i>Gomphonema pseudoboheemicum</i> Lange-Bertalot & Reichardt		18	42,6
42316	<i>Gomphonema saprophilum</i> (Lange-Bertalot & Reichardt) Abarca Jahn Zim		PRESENCIA	0
6211	<i>Navicula caterva</i> Hohn & Hellerman		2	4,7
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		2	4,7
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var.debilis(Kützing)Grunow in Cl. & Gru		2	4,7

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

Código muestra: FB_0121010_20180531_CT

Nº total de valvas:	423	Nº de taxones:	14	Diversidad*:	2,38	Equitatividad*:	0,63
IPS:	19,2	IBD*:	20	CEE*:	14,3		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0122010_20180531_CT Punto toma de muestra: 0122010
Lugar: CIFUENTES - CIFUENTES Fecha toma de muestra: 31 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Macrófitos sumergidos Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 01/06/2018
ETRS89_X30: 531025 ETRS89_Y30: 4511153

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	20/06/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	31/01/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6217	<i>Achnanthydium affine</i> (Grun.) Czarnecki		2	4,8
42151	<i>Achnanthydium caravelense</i> Novais et Ector		4	9,7
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	9,7
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		14	33,8
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		37	89,4
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz) Schoeman & Archibald		10	24,2
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		53	128
42047	<i>Caloneis lancettula</i> (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski		12	29
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		56	135,3
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		12	29
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		20	48,3
18924	<i>Cymbella excisa</i> Kützing var. excisa		2	4,8
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kutzing		2	4,8
42065	<i>Diploneis separanda</i> Lange-Bertalot		2	4,8
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		4	9,7
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		10	24,2
2478	<i>Gomphonema acuminatum</i> Ehrenberg		4	9,7

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		4	9,7
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		4	9,7
42325	<i>Gomphosphenia holmquistii</i> (Foged) Lange-Bertalot		2	4,8
39509	<i>Halamphora normanii</i> (Rabenhorst) Levkov		2	4,8
6195	<i>Luticola goeppertiana</i> (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann		1	2,4
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		4	9,7
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		4	9,7
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		2	4,8
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		17	41,1
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		2	4,8
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		2	4,8
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		4	9,7
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		8	19,3
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		6	14,5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		24	58
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		4	9,7
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		2	4,8
42295	<i>Nitzschia oligotraphenta</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot in Hofmann & al.		2	4,8
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var.debilis(Kützing)Grunow in Cl. & Gru		1	2,4
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		4	9,7
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		2	4,8
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		20	48,3
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		2	4,8
28074	<i>Pseudostaurosira brevistriata</i> (Grun.in Van Heurck) Williams & Round		2	4,8
42457	<i>Punctastriata mimetica</i> Morales		2	4,8
29959	<i>Sellaphora radiosa</i> (Hustedt) Kobayasi in Mayama & al.		30	72,5
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		8	19,3
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		1	2,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0122010_20180531_CT

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

Nº total de valvas:	414	Nº de taxones:	45	Diversidad*:	4,57	Equitatividad*:	0,83
IPS:	14	IBD*:	16	CEE*:	15,1		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0123010_20180531_CT Punto toma de muestra: 0123010
Lugar: CIFUENTES - SOTOCA DE TAJO Fecha toma de muestra: 31 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Macrófitos sumergidos Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 01/06/2018
ETRS89_X30: 536643 ETRS89_Y30: 4507812

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	20/06/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	31/01/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
7407	<i>Achnanthydium jackii</i> Rabenhorst		2	5
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		205	511,2
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		17	42,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		67	167,1
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		58	144,6
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		5	12,5
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		4	10
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kutzing		PRESENCIA	0
19947	<i>Cymbella parva</i> (W.Sm.) Kirchner in Cohn		PRESENCIA	0
42064	<i>Diploneis fontanella</i> Lange-Bertalot		2	5
42065	<i>Diploneis separanda</i> Lange-Bertalot		1	2,5
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		7	17,5
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		PRESENCIA	0
6145	<i>Gomphonema angustatum</i> (Kutzing) Rabenhorst		PRESENCIA	0
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		2	5
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		PRESENCIA	0
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		8	20

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		PRESENCIA	0
29341	<i>Pseudostaurosira subsalina</i> (Hustedt) Morales		1	2,5
2088	<i>Ulnaria biceps</i> (Kutzing) Compère		1	2,5
31210	<i>Ulnaria capitata</i> (Ehrenberg) Compère		PRESENCIA	0
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		21	52,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0123010_20180531_CT

Nº total de valvas:	401	Nº de taxones:	22	Diversidad*:	2,28	Equitatividad*:	0,51
IPS:	17,3	IBD*:	18	CEE*:	18,5		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0124010_20180531_CT Punto toma de muestra: 0124010
Lugar: ARBETETA - VILLANUEVA Fecha toma de muestra: 31 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 01/06/2018
ETRS89_X30: 550563 ETRS89_Y30: 4503530

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	17/08/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6217	<i>Achnanthydium affine</i> (Grun.) Czarnecki		PRESENCIA	0
5957	<i>Achnanthydium lineare</i> W. Smith		40	92,2
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		323	744,2
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		20	46,1
5958	<i>Achnanthydium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	9,2
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		10	23
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		2	4,6
6029	<i>Cymbella tumida</i> (Brebisson) Van Heurck		4	9,2
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		10	23
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kütz.) Petersen		2	4,6
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		4	9,2
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		2	4,6
6203	<i>Meridion circulare</i> (Greville) C.A. Agardh		PRESENCIA	0
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		4	9,2
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		PRESENCIA	0
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kütz.) W. Smith		4	9,2
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		3	6,9

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		2	4,6

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0124010_20180531_CT

Nº total de valvas:	434	Nº de taxones:	19	Diversidad*:	1,59	Equitatividad*:	0,37
IPS:	18,6	IBD*:	20	CEE*:	16,6		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0129010_20180620_CT Punto toma de muestra: 0129010
Lugar: CHECA - CABRILLAS Fecha toma de muestra: 20 / 06 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 22/06/2018
ETRS89_X30: 601876 ETRS89_Y30: 4494937

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	13/07/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	19/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42584	<i>Achnanthyidum delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		1	2,3
7407	<i>Achnanthyidum jackii</i> Rabenhorst		8	18,5
5957	<i>Achnanthyidum lineare</i> W. Smith		4	9,3
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		261	604,2
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		60	138,9
5959	<i>Achnanthyidum subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,6
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		3	6,9
3966	<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen		PRESENCIA	0
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		17	39,4
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		5	11,6
7885	<i>Cymbella excisiformis</i> Krammer var. <i>excisiformis</i>		3	6,9
38111	<i>Delicata delicatula</i> (Kützing) Krammer		2	4,6
20858	<i>Denticula subtilis</i> Grunow		2	4,6
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kutzing		PRESENCIA	0
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kutzing		5	11,6
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		2	4,6

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		4	9,3
463	<i>Encyonema vulgare</i> Krammer var. <i>vulgare</i>		1	2,3
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		1	2,3
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		3	6,9
30	<i>GOMPHONEMA</i> C.G. Ehrenberg		2	4,6
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		3	6,9
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		5	11,6
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		9	20,8
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		PRESENCIA	0
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		2	4,6
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		4	9,3
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		1	2,3
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		PRESENCIA	0
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		3	6,9
16	<i>NITZSCHIA</i> A.H. Hassall		1	2,3
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		2	4,6
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		3	6,9
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		7	16,2
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var. <i>debilis</i> (Kützing) Grunow in Cl. & Gr		1	2,3
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		3	6,9
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		2	4,6

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0129010_20180620_CT

Nº total de valvas:	432	Nº de taxones:	38	Diversidad*:	2,51	Equitatividad*:	0,48
IPS:	17,8	IBD*:	19,5	CEE*:	16,6		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0136010_20180618_CT Punto toma de muestra: 0136010
Lugar: PUEBLA DE DON FRANCISCO - JABALERA Fecha toma de muestra: 18 / 06 / 2018
Tipo sup. muestreo: Macrófitos emergidos Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 22/06/2018
ETRS89_X30: 520059 ETRS89_Y30: 4455058

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/07/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	15/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		3	7,2
7407	<i>Achnanthydium jackii</i> Rabenhorst		25	60,1
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		77	185,1
42406	<i>Achnanthydium neomicrocephalum</i> Lange-Bertalot & F. Staab		4	9,6
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		13	31,2
5958	<i>Achnanthydium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,4
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		2	4,8
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		191	459,1
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		12	28,8
20078	<i>Craticula buderi</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,4
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kützing		2	4,8
19947	<i>Cymbella parva</i> (W. Sm.) Kirchner in Cohn		1	2,4
42065	<i>Diploneis separanda</i> Lange-Bertalot		10	24
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		1	2,4
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		4	9,6
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		1	2,4

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		12	28,8
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		PRESENCIA	0
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		PRESENCIA	0
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		5	12
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		2	4,8
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		2	4,8
6296	<i>Nitzschia hantzschiana</i> Rabenhorst		2	4,8
6299	<i>Nitzschia intermedia</i> Hantzsch ex Cleve & Grunow		4	9,6
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		PRESENCIA	0
6304	<i>Nitzschia microcephala</i> Grunow in Cleve & Moller		2	4,8
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		11	26,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		23	55,3
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		2	4,8
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		1	2,4
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		2	4,8

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0136010_20180618_CT

Nº total de valvas:	416	Nº de taxones:	32	Diversidad*:	2,9	Equitatividad*:	0,58
IPS:	14,3	IBD*:	15,6	CEE*:	16,2		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0137010_20180618_CT Punto toma de muestra: 0137010
Lugar: HUETE - MAYOR Fecha toma de muestra: 18 / 06 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 22/06/2018
ETRS89_X30: 526467 ETRS89_Y30: 4446805

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/07/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	14/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5957	<i>Achnanthydium lineare</i> W. Smith		2	4,9
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		5	12,2
5963	<i>Amphora inariensis</i> Krammer		1	2,4
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		18	44
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		202	493,9
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		3	7,3
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		1	2,4
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		2	4,9
19771	<i>Craticula minusculoides</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,9
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		1	2,4
42327	<i>Eolimna raederiae</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot & Kulikovskiy		2	4,9
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		15	36,7
39425	<i>Halamphora montana</i> (Krasske) Levkov		7	17,1
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		13	31,8
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		1	2,4
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		3	7,3

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0137010_20180618_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		2	4,9
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		61	149,1
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		2	4,9
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		1	2,4
25685	<i>Nitzschia media</i> Hantzsch.		2	4,9
31791	<i>Pinnularia perirrorata</i> Krammer		2	4,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		57	139,4
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		1	2,4
29620	<i>Rossithidium petersenii</i> (Hustedt) Round & Bukhtiyarova		1	2,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0137010_20180618_CT

Nº total de valvas:	409	Nº de taxones:	26	Diversidad*:	2,61	Equitatividad*:	0,56
IPS:	10,9	IBD*:	12,6	CEE*:	12,6		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0138010_20180618_CT Punto toma de muestra: 0138010
Lugar: VILLALBA DEL REY - GUADAMEJUD Fecha toma de muestra: 18 / 06 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 22/06/2018
ETRS89_X30: 529770 ETRS89_Y30: 4463327

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/07/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	14/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17613	<i>Achnanthyidum caledonicum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		22	54,3
7407	<i>Achnanthyidum jackii</i> Rabenhorst		71	175,3
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		198	488,9
42406	<i>Achnanthyidum neomicrocephalum</i> Lange-Bertalot& F.Staab		8	19,8
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		3	7,4
20078	<i>Craticula buderi</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,9
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kutzing		20	49,4
7885	<i>Cymbella excisiformis</i> Krammer var. <i>excisiformis</i>		6	14,8
7886	<i>Cymbella hustedtii</i> Krasske var. <i>hustedtii</i>		3	7,4
6030	<i>Cymbella tumidula</i> Grunow in A.Schmidt & al.		2	4,9
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kutzing		2	4,9
42064	<i>Diploneis fontanella</i> Lange-Bertalot		4	9,9
42065	<i>Diploneis separanda</i> Lange-Bertalot		19	46,9
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		9	22,2
6145	<i>Gomphonema angustatum</i> (Kutzing) Rabenhorst		2	4,9
23008	<i>Gomphonema micropus</i> Kutzing		1	2,5
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		4	9,9

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		3	7,4
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		8	19,8
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		2	4,9
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		1	2,5
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		7	17,3
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L.Smith	PRESENCIA		0
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.	PRESENCIA		0
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		5	12,3
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PRESENCIA		0
29062	<i>Pseudostaurosira parasitica</i> (W.Smith) Morales		1	2,5
31212	<i>Ulnaria delicatissima</i> (W.Smith) Aboal & Silva	PRESENCIA		0
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère	PRESENCIA		0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0138010_20180618_CT

Nº total de valvas:	405	Nº de taxones:	30	Diversidad*:	2,79	Equitatividad*:	0,57
IPS:	17,5	IBD*:	18,4	CEE*:	16,6		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0143010_20180621_CT Punto toma de muestra: 0143010
Lugar: POYATOS - ESCABAS Fecha toma de muestra: 21 / 06 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 22/06/2018
ETRS89_X30: 579980 ETRS89_Y30: 4473887

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/07/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	13/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42584	<i>Achnanthyidium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		1	2,5
17668	<i>Achnanthyidium gracillimum</i> (Meister) Lange-Bertalot		28	69,8
7408	<i>Achnanthyidium kranzii</i> (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova		8	20
5957	<i>Achnanthyidium lineare</i> W. Smith		2	5
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		39	97,3
42406	<i>Achnanthyidium neomicrocephalum</i> Lange-Bertalot & F. Staab		PRESENCIA	0
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		205	511,2
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		5	12,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		17	42,4
2343	<i>Cyclotella distinguenda</i> var. <i>distinguenda</i>		PRESENCIA	0
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kutzing		14	34,9
19256	<i>Cymbella compacta</i> Oestrup		2	5
7885	<i>Cymbella excisiformis</i> Krammer var. <i>excisiformis</i>		14	34,9
38111	<i>Delicata delicatula</i> (Kützing) Krammer		6	15
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kutzing		2	5
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		2	5

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		2	5
38542	<i>Encyonopsis cesatii</i> (Rabenhorst) Krammer		PRESENCIA	0
38553	<i>Encyonopsis krammeri</i> Reichardt		PRESENCIA	0
38650	<i>Encyonopsis subminuta</i> Krammer & Reichardt		17	42,4
6106	<i>Eunotia minor</i> (Kützing) Grunow in Van Heurck		PRESENCIA	0
22202	<i>Fragilaria famelica</i> (Kützing) Lange-Bertalot var. famelica		2	5
22482	<i>Fragilaria radians</i> Lange-Bertalot in Hofmann & al.		1	2,5
30	<i>GOMPHONEMA</i> C.G. Ehrenberg		4	10
22966	<i>Gomphonema lateripunctatum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
23035	<i>Gomphonema minusculum</i> Krasske		3	7,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		2	5
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		2	5
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		4	10
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		2	5
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		10	24,9
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		2	5
25685	<i>Nitzschia media</i> Hantzsch.		2	5
42295	<i>Nitzschia oligotraphenta</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot in Hofmann & al.		PRESENCIA	0
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		2	5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0143010_20180621_CT

Nº total de valvas:	401	Nº de taxones:	37	Diversidad*:	2,94	Equitatividad*:	0,56
IPS:	18,6	IBD*:	20	CEE*:	17,7		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0144010_20180601_CT Punto toma de muestra: 0144010
Lugar: VILLACONEJOS - TRABAQUE Fecha toma de muestra: 01 / 06 / 2018
Tipo sup. muestreo: Macrófitos sumergidos Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 01/06/2018
ETRS89_X30: 558599 ETRS89_Y30: 4471843

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	02/08/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	20/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthes eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	5
5950	<i>Achnanthes minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		6	15
17672	<i>Achnanthes pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		14	34,9
17680	<i>Achnanthes subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		2	5
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz) Schoeman & Archibald		2	5
5963	<i>Amphora inariensis</i> Krammer		2	5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		23	57,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		115	286,8
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		6	15
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		1	2,5
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		2	5
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		2	5
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		8	20
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		2	5
21014	<i>Eunotia boreoalpina</i> Lange-Bertalot & Nörpel-Schempp		2	5
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		6	15
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		2	5

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		2	5
23448	<i>Gyrosigma kuetzingii</i> (Grunow) Cleve		PRESENCIA	0
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		4	10
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		3	7,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		11	27,4
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		2	5
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		4	10
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		2	5
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		4	10
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		4	10
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		2	5
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		4	10
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		156	389
37936	<i>Platessa conspicua</i> (A.Mayer) Lange-Bertalot		2	5
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		2	5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		2	5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0144010_20180601_CT

Nº total de valvas:	401	Nº de taxones:	33	Diversidad*:	3	Equitatividad*:	0,59
IPS:	13,4	IBD*:	14,3	CEE*:	14,7		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Víctor Roldán

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0145011_20180621_CT Punto toma de muestra: 0145011
Lugar: CAÑIZARES - CUERVO Fecha toma de muestra: 21 / 06 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 22/06/2018
ETRS89_X30: 573040 ETRS89_Y30: 4484460

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	10/07/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	18/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
707	<i>ACHNANTHIDIUM F.T. Kützing</i>		1	2,4
17668	<i>Achnanthidium gracillimum (Meister) Lange-Bertalot</i>		5	12,2
5950	<i>Achnanthidium minutissimum (Kütz.) Czarnecki</i>		31	75,4
42406	<i>Achnanthidium neomicrocephalum Lange-Bertalot & F. Staab</i>		3	7,3
17672	<i>Achnanthidium pyrenaicum (Hustedt) Kobayasi</i>		227	552,3
5959	<i>Achnanthidium subatomus (Hustedt) Lange-Bertalot</i>		4	9,7
6164	<i>Adlafia bryophila (Petersen) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin</i>		1	2,4
5968	<i>Amphora pediculus (Kützing) Grunow</i>		5	12,2
18984	<i>Cocconeis euglypta Ehrenberg</i>		5	12,2
19706	<i>Cocconeis lineata Ehrenberg</i>		1	2,4
5990	<i>Cocconeis pediculus Ehrenberg</i>		4	9,7
6015	<i>Cymbella affinis Kützing</i>		38	92,5
6020	<i>Cymbella cymbiformis Agardh</i>		PRESENCIA	0
7885	<i>Cymbella excisiformis Krammer var. excisiformis</i>		3	7,3
38111	<i>Delicata delicatula (Kützing) Krammer</i>		PRESENCIA	0
6044	<i>Denticula tenuis Kützing</i>		1	2,4
20777	<i>Diploneis parma Cleve</i>		PRESENCIA	0

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42065	<i>Diploneis separanda</i> Lange-Bertalot		2	4,9
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		8	19,5
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		21	51,1
38650	<i>Encyonopsis subminuta</i> Krammer & Reichardt		2	4,9
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		PRESENCIA	0
39610	<i>Fragilaria recapitellata</i> Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,4
23035	<i>Gomphonema minusculum</i> Krasske		2	4,9
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		3	7,3
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		1	2,4
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		26	63,3
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		4	9,7
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		3	7,3
6300	<i>Nitzschia lacuum</i> Lange-Bertalot		4	9,7
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		2	4,9
6373	<i>Reimeria uniseriata</i> Sala Guerrero & Ferrario		PRESENCIA	0
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		1	2,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0145011_20180621_CT

Nº total de valvas:	411	Nº de taxones:	34	Diversidad*:	2,69	Equitatividad*:	0,53
IPS:	18,1	IBD*:	20	CEE*:	17,9		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0201010_20180522_CT Punto toma de muestra: 0201010
Lugar: MORATA - TAJUÑA Fecha toma de muestra: 22 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Sustratos artificiales Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 25/05/2018
ETRS89_X30: 464803 ETRS89_Y30: 4452785

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	04/06/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	30/01/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42406	<i>Achnanthyidium neomicrocephalum</i> Lange-Bertalot & F. Staab		2	4,9
17680	<i>Achnanthyidium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		4	9,8
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz) Schoeman & Archibald		PRESENCIA	0
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		3	7,3
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		65	158,5
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		7	17,1
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		5	12,2
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
6134	<i>Frustulia vulgaris</i> (Thwaites) De Toni		2	4,9
2476	<i>Gomphonema augur</i> Ehrenberg		2	4,9
8999	<i>Kolbesia gessneri</i> (Hustedt) Aboal		28	68,3
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		7	17,1
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		19	46,3
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F. Müller) Bory		3	7,3
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		9	22
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		5	12,2

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0201010_20180522_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
24747	<i>Nitzschia clausii</i> Hantzsch		2	4,9
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		2	4,9
25296	<i>Nitzschia filiformis</i> var.conferta (Richter) Lange-Bertalot		6	14,6
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		170	414,6
6296	<i>Nitzschia hantzschiana</i> Rabenhorst		2	4,9
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		35	85,4
25729	<i>Nitzschia perminuta</i> (Grunow) M.Peragallo		11	26,8
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		1	2,4
6321	<i>Nitzschia sigmoidea</i> (Nitzsch) W. Smith	2	2	4,9
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		2	4,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,4
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		10	24,4
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		1	2,4
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. kuetzingii Krammer et Lange-Bertalot		2	4,9

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0201010_20180522_CT

Nº total de valvas:	410	Nº de taxones:	31	Diversidad*:	3,16	Equitatividad*:	0,64
IPS:	10,2	IBD*:	9,4	CEE*:	10,5		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0204010_20180529_CT Punto toma de muestra: 0204010
Lugar: LUZAGA - TAJUÑA Fecha toma de muestra: 29 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Macrófitos sumergidos Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 01/06/2018
ETRS89_X30: 546507 ETRS89_Y30: 4535992

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	20/06/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	31/01/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		9	21,7
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		20	48,3
7407	<i>Achnanthydium jackii</i> Rabenhorst		42	101,4
5957	<i>Achnanthydium lineare</i> W. Smith		16	38,6
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		8	19,3
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		92	222,2
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		2	4,8
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		188	454,1
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		6	14,5
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		2	4,8
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		3	7,2
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		2	4,8
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		6	14,5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		2	4,8
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		2	4,8
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	4,8
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		2	4,8

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
761	<i>Nitzschia frustulum (Kutzing) Grunow</i>		2	4,8
6355	<i>Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot</i>		4	9,7
6356	<i>Planothidium lanceolatum (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot</i>		2	4,8
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata (C.Agardh) Lange-Bertalot</i>		2	4,8

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0204010_20180529_CT

Nº total de valvas:	414	Nº de taxones:	21	Diversidad*:	2,62	Equitatividad*:	0,6
IPS:	16,4	IBD*:	18,2	CEE*:	17,7		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0207010_20180529_CT Punto toma de muestra: 0207010
Lugar: EL SOTILLO - REGACHAL Fecha toma de muestra: 29 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 01/06/2018
ETRS89_X30: 530122 ETRS89_Y30: 4527305

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	20/06/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	20/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
7407	<i>Achnanthydium jackii</i> Rabenhorst		6	13,9
5957	<i>Achnanthydium lineare</i> W. Smith		62	143,9
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		50	116
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		281	652
18924	<i>Cymbella excisa</i> Kütz. var. <i>excisa</i>		4	9,3
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		2	4,6
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		2	4,6
42434	<i>Gomphonema elegans</i> (Grunow in Van Heurck) Cleve		10	23,2
6145	<i>Gomphonema angustatum</i> (Kütz.) Rabenhorst		PRESENCIA	0
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		10	23,2
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		4	9,3

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0207010_20180529_CT

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

Nº total de valvas:	431	Nº de taxones:	11	Diversidad*:	1,7	Equitatividad*:	0,49
IPS:	19,7	IBD*:	20	CEE*:	18,1		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0301010_20180524_CT Punto toma de muestra: 0301010
Lugar: SAN FERNANDO DE HENARES - HENARES Fecha toma de muestra: 24 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Macrófitos emergidos Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 25/05/2018
ETRS89_X30: 460939 ETRS89_Y30: 4476402

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	04/06/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	29/01/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17616	<i>Achnanthyidium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		4	9,9
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		44	108,9
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz) Schoeman & Archibald		6	14,9
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		5	12,4
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		18	44,6
42315	<i>Brachysira microcephala</i> (Grunow) Compère		1	2,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		85	210,4
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		6	14,9
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		2	5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		3	7,4
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		15	37,1
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		10	24,8
8999	<i>Kolbesia gessneri</i> (Hustedt) Aboal		4	9,9
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		3	7,4
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		2	5
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		2	5

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6212	<i>Navicula cincta</i> (Ehr.) Ralfs in Pritchard		4	9,9
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		28	69,3
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		9	22,3
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		4	9,9
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		2	5
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		1	2,5
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		1	2,5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		PRESENCIA	0
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		3	7,4
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		1	2,5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		1	2,5
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		4	9,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		92	227,7
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		44	108,9

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0301010_20180524_CT

Nº total de valvas:	404	Nº de taxones:	31	Diversidad*:	3,56	Equitatividad*:	0,72
IPS:	13,8	IBD*:	14	CEE*:	13,5		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0302010_20180524_CT Punto toma de muestra: 0302010
Lugar: LOS SANTOS - HENARES Fecha toma de muestra: 24 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 25/05/2018
ETRS89_X30: 476143 ETRS89_Y30: 4486422

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/07/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	11/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5950	<i>Achnanthes minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		2	4,8
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		55	131,3
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		1	2,4
20078	<i>Craticula buderi</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kutzing		PRESENCIA	0
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kutzing		3	7,2
6054	<i>Diatoma vulgaris</i> Bory 1824		PRESENCIA	0
6078	<i>Encyonema prostratum</i> (Berkeley) Kützing		PRESENCIA	0
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		2	4,8
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		6	14,3
39610	<i>Fragilaria recapitellata</i> Lange-Bertalot & Metzeltin		PRESENCIA	0
22525	<i>Fragilaria rumpens</i> (Kütz.) Carlson		2	4,8
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		2	4,8
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		32	76,4
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		4	9,5
752	<i>Gyrosigma sciotense</i> (Sullivan et Wormley) Cleve		PRESENCIA	0

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
8999	<i>Kolbesia gessneri</i> (Hustedt) Aboal		3	7,2
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		2	4,8
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		19	45,3
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		8	19,1
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		48	114,6
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		64	152,7
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		60	143,2
26281	<i>Navicula notha</i> Wallace		2	4,8
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		10	23,9
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		20	47,7
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzin		2	4,8
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		2	4,8
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzin) Grunow		39	93,1
524	<i>Nitzschia filiformis</i> (W.M.Smith) Van Heurck		1	2,4
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		3	7,2
25567	<i>Nitzschia hamburgiensis</i> Lange-Bertalot		1	2,4
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		2	4,8
25685	<i>Nitzschia media</i> Hantzsch.		1	2,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzin) W.Smith		1	2,4
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		1	2,4
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		3	7,2
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		6	14,3
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		3	7,2
36225	<i>Sellaphora stroemii</i> (Hustedt) Mann		PRESENCIA	0
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		6	14,3
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		3	7,2

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0302010_20180524_CT

Nº total de valvas:	419	Nº de taxones:	44	Diversidad*:	3,9	Equitatividad*:	0,71
IPS:	14,5	IBD*:	14,7	CEE*:	13		

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0307010_20180517_CT Punto toma de muestra: 0307010
Lugar: JADRAQUE 2 - HENARES Fecha toma de muestra: 17 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 17/05/2018
ETRS89_X30: 505086 ETRS89_Y30: 4530520

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	21/08/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	20/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5950	<i>Achnanthes minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		41	102,5
17672	<i>Achnanthes pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		7	17,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		38	95
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		20	50
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		1	2,5
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		2	5
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kützing		5	12,5
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		8	20
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		PRESENCIA	0
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		24	60
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		4	10
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		8	20
27721	<i>Navicula associata</i> Lange-Bertalot		2	5
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		1	2,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		16	40
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		6	15

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0307010_20180517_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		93	232,5
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		10	25
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		13	32,5
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		57	142,5
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		6	15
26001	<i>Nitzschia linearis</i> var. <i>subtilis</i> (Grunow) Hustedt		1	2,5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		8	20
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		7	17,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,5
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		20	50
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0307010_20180517_CT

Nº total de valvas:	400	Nº de taxones:	28	Diversidad*:	3,76	Equitatividad*:	0,78
IPS:	13	IBD*:	13,4	CEE*:	11,5		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0311010_20180524_CT Punto toma de muestra: 0311010
Lugar: DAGANZO - TOROTE Fecha toma de muestra: 24 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 25/05/2018
ETRS89_X30: 464842 ETRS89_Y30: 4490735

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	04/06/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	23/09/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5950	<i>Achnantheidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		2	4,9
17672	<i>Achnantheidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		1	2,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		9	22,1
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		292	715,7
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		5	12,3
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		12	29,4
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		1	2,5
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		9	22,1
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		3	7,4
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		2	4,9
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		2	4,9
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		5	12,3
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		PRESENCIA	0
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		1	2,5
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		37	90,7
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		PRESENCIA	0

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		2	4,9
524	<i>Nitzschia filiformis</i> (W.M.Smith) Van Heurck		1	2,5
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		3	7,4
6296	<i>Nitzschia hantzschiana</i> Rabenhorst		2	4,9
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		2	4,9
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		PRESENCIA	0
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		6	14,7
6373	<i>Reimeria uniseriata</i> Sala Guerrero & Ferrario		1	2,5
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		4	9,8
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		5	12,3

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0311010_20180524_CT

Nº total de valvas:	408	Nº de taxones:	28	Diversidad*:	1,9	Equitatividad*:	0,4
IPS:	13,4	IBD*:	14	CEE*:	12,8		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0312010_20180416_CT Punto toma de muestra: 0312010
Lugar: CAMARMA DE ESTERUELAS - CAMARMILLA Fecha toma de muestra: 16 / 04 / 2018
Tipo sup. muestreo: Macrófitos sumergidos Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 16/04/2018
ETRS89_X30: 467818 ETRS89_Y30: 4486280

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	16/04/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	11/05/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17672	<i>Achnanthes pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		3	7,4
5963	<i>Amphora inariensis</i> Krammer		5	12,3
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		12	29,6
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		1	2,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		13	32
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
20078	<i>Craticula buderii</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,5
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		4	9,9
435	<i>CYMBELLA</i> C.Agardh		1	2,5
42591	<i>Cymbella neolanceolata</i> W. Silva		2	4,9
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		11	27,1
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		4	9,9
2478	<i>Gomphonema acuminatum</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		27	66,5
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		1	2,5
6178	<i>Hantzschia amphioxys</i> (Ehr.) Grunow in Cleve et Grunow 1880		22	54,2

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6195	<i>Luticola goeppertiana</i> (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann		2	4,9
23910	<i>Mayamaea atomus</i> (Kutzing) Lange-Bertalot		3	7,4
23927	<i>Mayamaea excelsa</i> (Krasske) Lange-Bertalot		1	2,5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		1	2,5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		7	17,2
6203	<i>Meridion circulare</i> (Greville) C.A.Agardh		4	9,9
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		6	14,8
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		11	27,1
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		1	2,5
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		6	14,8
6250	<i>Navicula trivialis</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		16	39,4
24327	<i>Nitzschia acidoclinata</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		20	49,3
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L.Smith		4	9,9
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		30	73,9
24799	<i>Nitzschia communis</i> Rabenhorst		2	4,9
24935	<i>Nitzschia desertorum</i> Hustedt		7	17,2
6296	<i>Nitzschia hantzschiana</i> Rabenhorst		1	2,5
6297	<i>Nitzschia heufferiana</i> Grunow		2	4,9
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		2	4,9
25685	<i>Nitzschia media</i> Hantzsch.		2	4,9
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		11	27,1
764	<i>Nitzschia pusilla</i> (Kutzing) Grunow		2	4,9
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		1	2,5
27881	<i>Nitzschia supralitoria</i> Lange-Bertalot		7	17,2
25772	<i>Nitzschia tenuis</i> W.Smith		1	2,5
28078	<i>Pinnularia borealis</i> Ehrenberg		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		68	167,5
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		1	2,5
6378	<i>Sellaphora pupula</i> (Kutzing) Mereschkowksy		PRESENCIA	0
6395	<i>Surirella angusta</i> Kutzing		1	2,5
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		34	83,7
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		1	2,5

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
30300	<i>Surirella ovalis Brebisson</i>		1	2,5
1904	<i>Tryblionella apiculata Gregory</i>		9	22,2
2089	<i>Ulnaria ulna (Nitzsch.) Compère</i>		27	66,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0312010_20180416_CT

Nº total de valvas:	406	Nº de taxones:	55	Diversidad*:	4,63	Equitatividad*:	0,8
IPS:	7,2	IBD*:	9,2	CEE*:	6,7		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0313010_20180516_CT Punto toma de muestra: 0313010
Lugar: MARCHAMALO - DUEÑAS Fecha toma de muestra: 16 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 17/05/2018
ETRS89_X30: 482085 ETRS89_Y30: 4507804

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	21/08/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	20/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		3	7,3
7407	<i>Achnanthydium jackii</i> Rabenhorst		6	14,6
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		42	102,2
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		21	51,1
5963	<i>Amphora inariensis</i> Krammer		3	7,3
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		49	119,2
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		2	4,9
5996	<i>Craticula ambigua</i> (Ehrenberg) Mann		1	2,4
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,9
19571	<i>Cyclostephanos invisitatus</i> (Hohn & Hellerman) Theriot Stoermer & Haka		10	24,3
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		2	4,9
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kutzing		10	24,3
7886	<i>Cymbella hustedtii</i> Krasske var. <i>hustedtii</i>		1	2,4
20763	<i>Diploneis oculata</i> (Brebisson) Cleve		PRESENCIA	0
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		2	4,9
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,9
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		1	2,4

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
23008	<i>Gomphonema micropus</i> Kützing		1	2,4
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		5	12,2
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		4	9,7
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		5	12,2
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		62	150,9
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		2	4,9
6211	<i>Navicula caterva</i> Hohn & Hellerman		2	4,9
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		1	2,4
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		1	2,4
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		1	2,4
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		5	12,2
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		2	4,9
6250	<i>Navicula trivialis</i> Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		4	9,7
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		7	17
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		2	4,9
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		6	14,6
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		1	2,4
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		1	2,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		126	306,6
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot		8	19,5
6373	<i>Reimeria uniseriata</i> Sala Guerrero & Ferrario		2	4,9
698	<i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grunow in Cl. & Grun. 1880		4	9,7
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		1	2,4
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		1	2,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0313010_20180516_CT

Nº total de valvas:	411	Nº de taxones:	42	Diversidad*:	3,64	Equitatividad*:	0,68
IPS:	13,1	IBD*:	13,5	CEE*:	12,4		

OBSERVACIONES:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0315010_20180516_CT Punto toma de muestra: 0315010
Lugar: HITA - BADIÉL Fecha toma de muestra: 16 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Macrófitos emergidos Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 17/05/2018
ETRS89_X30: 495497 ETRS89_Y30: 4516858

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	21/08/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	20/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5950	<i>Achnanthes minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		95	231,7
17672	<i>Achnanthes pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		12	29,3
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		18	43,9
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		4	9,8
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,4
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		2	4,9
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		29	70,7
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		7	17,1
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		2	4,9
6145	<i>Gomphonema angustatum</i> (Kützing) Rabenhorst		1	2,4
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		1	2,4
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		3	7,3
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		7	17,1
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		4	9,8
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		1	2,4
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		1	2,4
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		2	4,9

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		2	4,9
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		82	200
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		10	24,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W. Smith		PRESENCIA	0
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		2	4,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		110	268,3
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		8	19,5
42154	<i>Pseudofallacia monoculata</i> (Hustedt) Liu Kociolek & Wang		5	12,2
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		1	2,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0315010_20180516_CT

Nº total de valvas:	410	Nº de taxones:	26	Diversidad*:	3,1	Equitatividad*:	0,66
IPS:	12,5	IBD*:	12,6	CEE*:	11,8		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0318010_20180523_CT Punto toma de muestra: 0318010
Lugar: HUERCE - SORBE Fecha toma de muestra: 23 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 25/05/2018
ETRS89_X30: 483814 ETRS89_Y30: 4553207

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	04/06/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	28/01/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42151	<i>Achnanthyidium caravelense</i> Novais et Ector		3	7,3
5955	<i>Achnanthyidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		3	7,3
5957	<i>Achnanthyidium lineare</i> W. Smith		3	7,3
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		57	139
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		17	41,5
17673	<i>Achnanthyidium rivulare</i> Potapova & Ponader		18	43,9
5958	<i>Achnanthyidium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,9
5959	<i>Achnanthyidium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		141	343,9
5961	<i>Amphipleura pellucida</i> Kutzing		1	2,4
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		1	2,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		5	12,2
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		9	22
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		8	19,5
5997	<i>Craticula cuspidata</i> (Kutzing) Mann		1	2,4
42537	<i>Cyclotella alvarniensis</i> (Wuthrich) Straub & Aboal		PRESENCIA	0
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		PRESENCIA	0
435	<i>CYMBELLA</i> C.Agardh		2	4,9

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
19727	<i>Cymbella lancettula</i> (Krammer) Krammer		PRESENCIA	0
6029	<i>Cymbella tumida</i> (Brebisson) Van Heurck		PRESENCIA	0
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		8	19,5
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		3	7,3
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		1	2,4
PENDIENTE	<i>Epithemia turgida</i> (Ehr.) Kützing f.crassa M.Peragallo & Heribaud in Herib		1	2,4
466	<i>EUNOTIA</i> C.G. Ehrenberg		1	2,4
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		1	2,4
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		7	17,1
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		4	9,8
22482	<i>Fragilaria radians</i> Lange-Bertalot in Hofmann & al.		2	4,9
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		8	19,5
30	<i>GOMPHONEMA</i> C.G. Ehrenberg		4	9,8
2478	<i>Gomphonema acuminatum</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
23213	<i>Gomphonema parvulus</i> Lange-Bertalot & Reichardt		1	2,4
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		28	68,3
23195	<i>Gomphonema procerum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		8	19,5
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		20	48,8
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		11	26,8
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		1	2,4
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		6	14,6
23989	<i>Meridion circulare</i> (Greville) Agardh var. <i>constrictum</i> (Ralfs) Van Heurck		PRESENCIA	0
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		1	2,4
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		2	4,9
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		1	2,4
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		2	4,9
524	<i>Nitzschia filiformis</i> (W.M.Smith) Van Heurck		1	2,4
6299	<i>Nitzschia intermedia</i> Hantzsch ex Cleve & Grunow		1	2,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		2	4,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,9
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		9	22
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		1	2,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

Código muestra: FB_0318010_20180523_CT

Nº total de valvas:	410	Nº de taxones:	50	Diversidad*:	3,82	Equitatividad*:	0,68
IPS:	17	IBD*:	19,5	CEE*:	16,2		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0326010_20180529_CT Punto toma de muestra: 0326010
Lugar: SAUCA - DULCE Fecha toma de muestra: 29 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 01/06/2018
ETRS89_X30: 532703 ETRS89_Y30: 4540399

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	20/06/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	23/07/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
7407	<i>Achnanthydium jackii</i> Rabenhorst		63	156,7
5957	<i>Achnanthydium lineare</i> W. Smith		2	5
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		169	420,4
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		111	276,1
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		2	5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
19947	<i>Cymbella parva</i> (W.Sm.) Kirchner in Cohn		1	2,5
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kutzing		32	79,6
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		4	10
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		4	10
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		7	17,4
6195	<i>Luticola goeppertiana</i> (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann		2	5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		PRESENCIA	0
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		2	5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		2	5
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var. <i>debilis</i> (Kützing) Grunow in Cl. & Gr		PRESENCIA	0

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
2089	<i>Ulnaria ulna (Nitzsch.) Compère</i>		1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0326010_20180529_CT

Nº total de valvas:	402	Nº de taxones:	18	Diversidad*:	2,22	Equitatividad*:	0,53
IPS:	18,8	IBD*:	20	CEE*:	14,1		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0401010_20180424_CT Punto toma de muestra: 0401010
Lugar: BARGAS - GUADARRAMA Fecha toma de muestra: 24 / 04 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018
ETRS89_X30: 404350 ETRS89_Y30: 4421707

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/07/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	06/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthes eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		5	12,2
5950	<i>Achnanthes minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		4	9,7
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		5	12,2
12	<i>Bacillariophyta</i>		2	4,9
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		1	2,4
20078	<i>Craticula buderi</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		3	7,3
18938	<i>Cyclotella atomus</i> var. <i>gracilis</i> Genkal & Kiss		10	24,3
6078	<i>Encyonema prostratum</i> (Berkeley) Kützing		11	26,8
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		97	236
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		9	21,9
21949	<i>Eucocconeis laevis</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		1	2,4
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		PRESENCIA	0
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		6	14,6
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,4
42316	<i>Gomphonema saprophilum</i> (Lange-Bertalot & Reichardt) Abarca Jahn Zi		2	4,9
23180	<i>Gomphosphenia lingulatiformis</i> (Lange-Bertalot & Reichardt) Lange-Bertal		68	165,5
23448	<i>Gyrosigma kuetzingii</i> (Grunow) Cleve		1	2,4

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6195	<i>Luticola goeppertiana</i> (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann		12	29,2
6200	<i>Luticola ventricosa</i> (Kützing) D.G. Mann		PRESENCIA	0
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		3	7,3
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		3	7,3
25261	<i>Navicula exilis</i> Kützing		1	2,4
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		63	153,3
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		6	14,6
6230	<i>Navicula recens</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,4
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		1	2,4
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		6	14,6
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		2	4,9
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		2	4,9
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		1	2,4
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		14	34,1
524	<i>Nitzschia filiformis</i> (W.M.Smith) Van Heurck		2	4,9
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		1	2,4
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		2	4,9
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		3	7,3
26001	<i>Nitzschia linearis</i> var. <i>subtilis</i> (Grunow) Hustedt		1	2,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		8	19,5
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		1	2,4
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		1	2,4
6320	<i>Nitzschia sigma</i> (Kützing) W.M.Smith		3	7,3
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		16	38,9
28078	<i>Pinnularia borealis</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	9,7
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		4	9,7
6373	<i>Reimeria uniseriata</i> Sala Guerrero & Ferrario		1	2,4
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		9	21,9
29626	<i>Rosithidium pusillum</i> (Grunow) F.E.Round & Bukhtiyarova		2	4,9
29923	<i>Simonsenia delognei</i> Lange-Bertalot		1	2,4
698	<i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grunow in Cl. & Grun. 1880		2	4,9
30278	<i>Stephanodiscus neoastraea</i> Hakansson & Hickel		1	2,4
6395	<i>Surirella angusta</i> Kützing		1	2,4
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		2	4,9

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
30300	<i>Surirella ovalis Brebisson</i>		2	4,9
30932	<i>Tryblionella debilis Arnott in O'Meara</i>		1	2,4
2089	<i>Ulnaria ulna (Nitzsch.) Compère</i>		2	4,9

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0401010_20180424_CT

Nº total de valvas:	411	Nº de taxones:	55	Diversidad*:	4,1	Equitatividad*:	0,71
IPS:	8,9	IBD*:	10,5	CEE*:	7,8		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0402010_20180412_CT Punto toma de muestra: 0402010
Lugar: BATRES - GUADARRAMA Fecha toma de muestra: 12 / 04 / 2018
Tipo sup. muestreo: Macrófitos emergidos Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 13/04/2018
ETRS89_X30: 419527 ETRS89_Y30: 4452485

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	16/04/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	19/04/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
3966	<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen		3	7,5
5995	<i>Craticula accomoda</i> (Hustedt) Mann		PRESENCIA	0
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,5
19571	<i>Cyclostephanos invisitatus</i> (Hohn & Hellerman) Theriot Stoermer & Haka		6	15
18938	<i>Cyclotella atomus</i> var. <i>gracilis</i> Genkal & Kiss		7	17,5
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		PRESENCIA	0
20802	<i>Discostella pseudostelligera</i> (Hustedt) Houk et Klee		PRESENCIA	0
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		30	74,8
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		88	219,5
PENDIENTE	<i>Fallacia lange-bertalotii</i> (Reichardt) Reichardt		4	10
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		2	5
2478	<i>Gomphonema acuminatum</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
6145	<i>Gomphonema angustatum</i> (Kutzing) Rabenhorst		15	37,4
42456	<i>Gomphonema lippertii</i> Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		57	142,1
42316	<i>Gomphonema saprophilum</i> (Lange-Bertalot & Reichardt) Abarca Jahn Zi		8	20
39426	<i>Halumphora veneta</i> (Kützing) Levkov		3	7,5

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6195	<i>Luticola goeppertiana</i> (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann		1	2,5
23910	<i>Mayamaea atomus</i> (Kutzing) Lange-Bertalot		2	5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		33	82,3
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		7	17,5
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		2	5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	5
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		1	2,5
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		3	7,5
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		PRESENCIA	0
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		3	7,5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		11	27,4
27881	<i>Nitzschia supralitorea</i> Lange-Bertalot		2	5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		49	122,2
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		36	89,8
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		2	5
42154	<i>Pseudofallacia monoculata</i> (Hustedt) Liu Kociolek & Wang		1	2,5
29341	<i>Pseudostaurosira subsalina</i> (Hustedt) Morales		1	2,5
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		11	27,4
36225	<i>Sellaphora stroemii</i> (Hustedt) Mann		7	17,5
698	<i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grunow in Cl. & Grun. 1880		1	2,5
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
30932	<i>Tryblionella debilis</i> Arnott in O'Meara		1	2,5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0402010_20180412_CT

Nº total de valvas:	401	Nº de taxones:	40	Diversidad*:	3,79	Equitatividad*:	0,71
IPS:	7,9	IBD*:	8,2	CEE*:	7,1		

OBSERVACIONES:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0403010_20180412_CT Punto toma de muestra: 0403010
Lugar: LAS ROZAS DE MADRID - GUADARRAMA Fecha toma de muestra: 12 / 04 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 13/04/2018
ETRS89_X30: 420349 ETRS89_Y30: 4484619

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	16/04/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	18/04/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		PRESENCIA	0
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		PRESENCIA	0
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		19	46,2
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		4	9,7
20078	<i>Craticula buderi</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		9	21,9
19571	<i>Cyclostephanos invisitatus</i> (Hohn & Hellerman) Theriot Stoermer & Haka		18	43,8
6017	<i>Cymbella aspera</i> (Ehrenberg) H.Peragallo		PRESENCIA	0
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		4	9,7
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		157	382
466	<i>EUNOTIA</i> C.G. Ehrenberg		PRESENCIA	0
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		4	9,7
39610	<i>Fragilaria recapitellata</i> Lange-Bertalot & Metzeltin		7	17
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		11	26,8
42316	<i>Gomphonema saprophilum</i> (Lange-Bertalot & Reichardt) Abarca Jahn Zi		PRESENCIA	0
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		6	14,6
23910	<i>Mayamaea atomus</i> (Kützing) Lange-Bertalot		3	7,3
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		49	119,2

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		1	2,4
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		1	2,4
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		54	131,4
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		PRESENCIA	0
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		PRESENCIA	0
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		4	9,7
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		1	2,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		PRESENCIA	0
764	<i>Nitzschia pusilla</i> (Kutzing) Grunow		2	4,9
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		7	17
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		24	58,4
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		3	7,3
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		8	19,5
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		2	4,9
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		3	7,3
42620	<i>Stephanodiscus tenuis</i> Hustedt		1	2,4
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		9	21,9

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0403010_20180412_CT

Nº total de valvas:	411	Nº de taxones:	34	Diversidad*:	3,28	Equitatividad*:	0,64
IPS:	8,4	IBD*:	8	CEE*:	7,3		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0404021_20180524_CT Punto toma de muestra: 0404021
Lugar: COLLADO VILLALBA - GUADARRAMA Fecha toma de muestra: 24 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 25/05/2018
ETRS89_X30: 415877 ETRS89_Y30: 4496849

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/07/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	12/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6315	<i>Achnanthyidium exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		2	5
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		2	5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		2	5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		7	17,4
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
7885	<i>Cymbella excisiformis</i> Krammer var. <i>excisiformis</i>		1	2,5
6043	<i>Denticula kuetzingii</i> Grunow		2	5
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		2	5
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		4	10
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		38	94,5
42327	<i>Eolimna raederiae</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot & Kulikovskiy		4	10
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		49	121,9
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		PRESENCIA	0
39610	<i>Fragilaria recapitellata</i> Lange-Bertalot & Metzeltin		PRESENCIA	0
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		2	5
23213	<i>Gomphonema parvulus</i> Lange-Bertalot & Reichardt		3	7,5
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		2	5

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		2	5
6178	<i>Hantzschia amphioxys</i> (Ehr.) Grunow in Cleve et Grunow 1880		1	2,5
6195	<i>Luticola goeppertiana</i> (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann		PRESENCIA	0
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		3	7,5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		14	34,8
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		2	5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		12	29,9
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		4	10
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		2	5
6272	<i>Nitzschia acicularis</i> (Kützing) W.M.Smith		2	5
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		4	10
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		1	2,5
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		77	191,5
6296	<i>Nitzschia hantzschiana</i> Rabenhorst		4	10
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		38	94,5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		PRESENCIA	0
25729	<i>Nitzschia perminuta</i> (Grunow) M.Peragallo		2	5
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		7	17,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		101	251,2
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		3	7,5
42154	<i>Pseudofallacia monoculata</i> (Hustedt) Liu Kociolek & Wang		2	5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		1	2,5
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0404021_20180524_CT

Nº total de valvas:	402	Nº de taxones:	40	Diversidad*:	3,56	Equitatividad*:	0,67
IPS:	9,8	IBD*:	9,5	CEE*:	6,3		

OBSERVACIONES:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0405010_20180522_CT Punto toma de muestra: 0405010
Lugar: GUADARRAMA - GUADARRAMA Fecha toma de muestra: 22 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 25/05/2018
ETRS89_X30: 408452 ETRS89_Y30: 4504228

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	04/06/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	28/01/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17618	<i>Achnanthyidum daonense</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot Monnier & Ecto		1	2,4
7407	<i>Achnanthyidum jackii</i> Rabenhorst		5	12,1
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		75	182
5958	<i>Achnanthyidum straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		21	51
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		1	2,4
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		1	2,4
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		5	12,1
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		2	4,9
450	<i>Cymbella vulgata</i> Krammer		1	2,4
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		8	19,4
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		PRESENCIA	0
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		5	12,1
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		3	7,3
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		5	12,1
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		6	14,6
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		10	24,3
PENDIENTE	<i>Gomphonema subapicatum</i> Fritsch & Rich		PRESENCIA	0

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		4	9,7
42437	<i>Humidophila contenta</i> (Grunow) Lowe, Kociolek, Johansen, Van de Vijver		1	2,4
23701	<i>Karayevia suchlandtii</i> (Hustedt) Bukhtiyarova		1	2,4
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		32	77,7
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		1	2,4
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		5	12,1
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		13	31,6
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		1	2,4
26575	<i>Navicula perminuta</i> Grunow in Van Heurck		30	72,8
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		2	4,9
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		53	128,6
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		26	63,1
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		2	4,9
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		5	12,1
27881	<i>Nitzschia supralitoria</i> Lange-Bertalot		2	4,9
42365	<i>Parlibellus protractoides</i> (Hustedt) Witkowski & Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
29398	<i>Planothidium dubium</i> (Grun.) Round & Bukhtiyarova		5	12,1
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		30	72,8
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		1	2,4
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		4	9,7
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		38	92,2
6373	<i>Reimeria uniseriata</i> Sala Guerrero & Ferrario		1	2,4
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
30114	<i>Sellaphora japonica</i> (Kobayasi) H. Kobayasi, Mayama & Kawashima		2	4,9
36225	<i>Sellaphora stroemii</i> (Hustedt) Mann		1	2,4
697	<i>STEPHANODISCUS</i> C.G. Ehrenberg		1	2,4
31155	<i>Tetracyclus rupestris</i> (Braun ex Rabenhorst) Grunow in van Heurck		2	4,9

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0405010_20180522_CT

Nº total de valvas:	412	Nº de taxones:	44	Diversidad*:	4,14	Equitatividad*:	0,76
IPS:	12,3	IBD*:	12,6	CEE*:	11,8		

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0406010_20180424_CT Punto toma de muestra: 0406010
Lugar: VILLAMIEL DE TOLEDO - RENALES Fecha toma de muestra: 24 / 04 / 2018
Tipo sup. muestreo: Macrófitos emergidos Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018
ETRS89_X30: 403810 ETRS89_Y30: 4426123

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/07/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	04/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5950	<i>Achnanthes minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		PRESENCIA	0
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		8	19,8
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
19771	<i>Craticula minusculoides</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		4	9,9
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		4	9,9
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		80	197,5
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		70	172,8
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		1	2,5
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		PRESENCIA	0
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		1	2,5
23910	<i>Mayamaea atomus</i> (Kutzing) Lange-Bertalot		1	2,5
24194	<i>Mayamaea peritiss</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		179	442
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		18	44,4
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		2	4,9
16	<i>NITZSCHIA</i> A.H. Hassall		2	4,9
24799	<i>Nitzschia communis</i> Rabenhorst		PRESENCIA	0
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		2	4,9

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0406010_20180424_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
524	<i>Nitzschia filiformis</i> (W.M.Smith) Van Heurck		2	4,9
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		9	22,2
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		6	14,8
6321	<i>Nitzschia sigmoidea</i> (Nitzsch) W. Smith		PRESENCIA	0
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		9	22,2
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		2	4,9
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		2	4,9
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		2	4,9
2082	<i>Ulnaria acus</i> (Kutzing) Aboal		1	2,5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0406010_20180424_CT

Nº total de valvas:	405	Nº de taxones:	27	Diversidad*:	2,55	Equitatividad*:	0,54
IPS:	7,3	IBD*:	6,1	CEE*:	6,3		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0407021_20180412_CT Punto toma de muestra: 0407021
Lugar: ARROYOMOLINOS - LOS COMBOS Fecha toma de muestra: 12 / 04 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 13/04/2018
ETRS89_X30: 422948 ETRS89_Y30: 4459183

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	16/04/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	19/04/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6315	<i>Achnanthydium exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		2	4,9
7408	<i>Achnanthydium kranzii</i> (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova		PRESENCIA	0
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		1	2,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		1	2,5
5995	<i>Craticula accomoda</i> (Hustedt) Mann		1	2,5
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,9
42326	<i>Eolimna crassulexigua</i> (E.Reichardt) Reichardt		4	9,8
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		46	113
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		103	253,1
21879	<i>Eolimna tantula</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		4	9,8
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		66	162,2
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		8	19,7
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		9	22,1
42316	<i>Gomphonema saprophilum</i> (Lange-Bertalot & Reichardt) Abarca Jahn Zi		1	2,5
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		1	2,5
6195	<i>Luticola goeppertiana</i> (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann		4	9,8
23910	<i>Mayamaea atomus</i> (Kützing) Lange-Bertalot		4	9,8

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		61	149,9
24131	<i>Microcostatus krasskei</i> (Hustedt) Johansen & Sray		4	9,8
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		4	9,8
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		3	7,4
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		9	22,1
27697	<i>Navicula wildii</i> Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
42152	<i>Nitzschia adamata</i> Hustedt		4	9,8
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		2	4,9
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		11	27
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W. Smith		6	14,7
28662	<i>Planothidium biporum</i> (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		29	71,3
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		3	7,4
29959	<i>Sellaphora radiosa</i> (Hustedt) Kobayasi in Mayama & al.		2	4,9
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		8	19,7
698	<i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grunow in Cl. & Grun. 1880		PRESENCIA	0
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
30557	<i>Surirella striatula</i> Turpin sensu Schmidt		3	7,4
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0407021_20180412_CT

Nº total de valvas:	407	Nº de taxones:	36	Diversidad*:	3,56	Equitatividad*:	0,69
IPS:	6,9	IBD*:	6,7	CEE*:	5,9		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

Informe de Ensayo nº

FB_0407021_20180412_CT

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0408021_20180412_CT

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0408021_20180412_CT Punto toma de muestra: 0408021
Lugar: MÓSTOLES - SOTO Fecha toma de muestra: 12 / 04 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 13/04/2018
ETRS89_X30: 420112 ETRS89_Y30: 4462639

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	16/04/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	08/05/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthes eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		5	12,2
5995	<i>Craticula accomoda</i> (Hustedt) Mann		1	2,4
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		64	156,1
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		169	412,2
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		101	246,3
42316	<i>Gomphonema saprophilum</i> (Lange-Bertalot & Reichardt) Abarca Jahn Zi		1	2,4
39426	<i>Halimophora veneta</i> (Kützinger) Levkov		PRESENCIA	0
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		53	129,3
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	4,9
42152	<i>Nitzschia adamata</i> Hustedt		3	7,3
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		2	4,9
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		1	2,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützinger) W.Smith		2	4,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,4
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		5	12,2

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0408021_20180412_CT

Nº total de valvas:	410	Nº de taxones:	15	Diversidad*:	2,23	Equitatividad*:	0,57
IPS:	6	IBD*:	5,5	CEE*:	5,9		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0409021_20180412_CT **Punto toma de muestra:** 409021
Lugar: VILLANUEVA DE LA CAÑADA - AULENCIA **Fecha toma de muestra:** 12 / 04 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles **Entidad toma de muestra:** CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 **Fecha recepción de la muestra:** 13/04/2018
ETRS89_X30: **ETRS89_Y30:**

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	16/04/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	18/04/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		3	7,3
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		83	202,9
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		15	36,7
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		2	4,9
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		1	2,4
5920	<i>Cyclotella ocellata</i> Pantocsek		PRESENCIA	0
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kützing		5	12,2
20799	<i>Diatoma problematica</i> Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		9	22
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		PRESENCIA	0
39610	<i>Fragilaria recapitellata</i> Lange-Bertalot & Metzeltin		5	12,2
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		3	7,3
2067	<i>Geissleria decussis</i> (Ostrup) Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		1	2,4
2070	<i>Hippodonta capitata</i> (Ehr.) Lange-Bert. Metzeltin & Witkowski		PRESENCIA	0
23627	<i>Hippodonta pseudacceptata</i> (Kobayasi) Lange-Bertalot Metzeltin & Witko		PRESENCIA	0
6195	<i>Luticola goeppertiana</i> (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann		1	2,4

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0409021_20180412_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
23910	<i>Mayamaea atomus</i> (Kutzing) Lange-Bertalot		5	12,2
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		8	19,6
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		13	31,8
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		26	63,6
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		161	393,6
42152	<i>Nitzschia adamata</i> Hustedt		PRESENCIA	0
764	<i>Nitzschia pusilla</i> (Kutzing) Grunow		2	4,9
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		1	2,4
29064	<i>Parlibellus protractus</i> (Grunow) Witkowski Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		39	95,4
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		4	9,8
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		4	9,8
42165	<i>Pseudostaurosira</i> (as <i>Punctastriata</i>) <i>subconstricta</i> (Grunow) Kulikovskiy &		PRESENCIA	0
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		2	4,9
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		3	7,3
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		5	12,2
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		5	12,2

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0409021_20180412_CT

Nº total de valvas:	409	Nº de taxones:	34	Diversidad*:	3,07	Equitatividad*:	0,6
IPS:	13,5	IBD*:	13,3	CEE*:	11,8		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

lunes, 21 de enero de 2019

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0412010_20180523_CT Punto toma de muestra: 0412010
Lugar: Fecha toma de muestra: 23 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: Fecha recepción de la muestra:
ETRS89_X30: 405859 ETRS89_Y30: 4492684

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	04/06/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	30/01/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
7407	<i>Achnanthydium jackii</i> Rabenhorst		1	2,5
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		19	46,9
42406	<i>Achnanthydium neomicrocephalum</i> Lange-Bertalot & F. Staab		1	2,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		2	4,9
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		1	2,5
5913	<i>Cyclostephanos dubius</i> (Fricke) Round		PRESENCIA	0
463	<i>Encyonema vulgare</i> Krammer var. <i>vulgare</i>		1	2,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		9	22,2
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		49	121
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		PRESENCIA	0
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		2	4,9
39610	<i>Fragilaria recapitellata</i> Lange-Bertalot & Metzeltin		PRESENCIA	0
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		3	7,4
23008	<i>Gomphonema micropus</i> Kützing		PRESENCIA	0
6170	<i>Gomphonema pala</i> Reichardt		PRESENCIA	0
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		PRESENCIA	0
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		3	7,4

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0412010_20180523_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		63	155,6
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		5	12,3
23989	<i>Meridion circulare</i> (Greville) Agardh var. <i>constrictum</i> (Ralfs) Van Heurck		1	2,5
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		1	2,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		24	59,3
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		PRESENCIA	0
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		1	2,5
6272	<i>Nitzschia acicularis</i> (Kutzing) W.M.Smith		PRESENCIA	0
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		21	51,9
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		2	4,9
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		PRESENCIA	0
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		11	27,2
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var. <i>debilis</i> (Kützing) Grunow in Cl. & Gr		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		163	402,5
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		18	44,4
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		1	2,5
6395	<i>Surirella angusta</i> Kutzing		1	2,5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0412010_20180523_CT

Nº total de valvas:	405	Nº de taxones:	36	Diversidad*:	2,98	Equitatividad*:	0,58
IPS:	10,4	IBD*:	9,8	CEE*:	8,2		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

Informe de Ensayo nº

FB_0412010_20180523_CT

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0413021_20180412_CT Punto toma de muestra: 0413021
Lugar: MAJADAHONDA - PLANTÍO Fecha toma de muestra: 12 / 04 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 13/04/2018
ETRS89_X30: 420659 ETRS89_Y30: 4480614

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	16/04/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	10/05/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
7408	<i>Achnanthes kranzii</i> (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova		14	34,7
42406	<i>Achnanthes neomicrocephalum</i> Lange-Bertalot & F. Staab		2	5
5912	<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehr.) Simonsen		PRESENCIA	0
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		3	7,4
20078	<i>Craticula buderi</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		38	94,3
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		6	14,9
5920	<i>Cyclotella ocellata</i> Pantocsek		2	5
38542	<i>Encyonopsis cesatii</i> (Rabenhorst) Krammer		2	5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		138	342,4
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		64	158,8
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		4	9,9
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		4	9,9
23910	<i>Mayamaea atomus</i> (Kützing) Lange-Bertalot		14	34,7
24194	<i>Mayamaea peritidis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		14	34,7
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		2	5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		28	69,5
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		6	14,9

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0413021_20180412_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		2	5
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L.Smith		2	5
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		12	29,8
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		14	34,7
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		4	9,9
764	<i>Nitzschia pusilla</i> (Kutzing) Grunow		10	24,8
6349	<i>PLACONEIS</i> C. Mereschkowsky		2	5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	5
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		2	5
29626	<i>Rossithidium pusillum</i> (Grunow) F.E.Round & Bukhtiyarova		4	9,9
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		8	19,9

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0413021_20180412_CT

Nº total de valvas:	403	Nº de taxones:	28	Diversidad*:	3,45	Equitatividad*:	0,72
IPS:	6,7	IBD*:	9,2	CEE*:	5,8		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0414011_20180522_CT Punto toma de muestra: 0414011
Lugar: GUADARRAMA - GUATEL II Fecha toma de muestra: 22 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 25/05/2018
ETRS89_X30: 407106 ETRS89_Y30: 4500998

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	04/06/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	18/07/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17616	<i>Achnanthyidium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		1	2,5
42584	<i>Achnanthyidium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		2	5
5955	<i>Achnanthyidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		8	20
7407	<i>Achnanthyidium jackii</i> Rabenhorst		1	2,5
5957	<i>Achnanthyidium lineare</i> W. Smith		3	7,5
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		33	82,5
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		24	60
17673	<i>Achnanthyidium rivulare</i> Potapova & Ponader		30	75
5958	<i>Achnanthyidium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		86	215
5959	<i>Achnanthyidium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		5	12,5
17680	<i>Achnanthyidium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		4	10
3966	<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen		2	5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		49	122,5
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		3	7,5
42398	<i>Crenotia rumrichorum</i> (Lange-Bertalot) Wojtal		3	7,5
20829	<i>Discostella stelligera</i> (Cleve et Grun.) Houk & Klee		PRESENCIA	0
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		5	12,5

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		1	2,5
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		12	30
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		1	2,5
30	GOMPHONEMA C.G. Ehrenberg		2	5
2478	<i>Gomphonema acuminatum</i> Ehrenberg		1	2,5
6145	<i>Gomphonema angustatum</i> (Kützing) Rabenhorst		1	2,5
22864	<i>Gomphonema exilissimum</i> (Grun.) Lange-Bertalot & Reichardt		1	2,5
23035	<i>Gomphonema minusculum</i> Krasske		3	7,5
23213	<i>Gomphonema parvulus</i> Lange-Bertalot & Reichardt		3	7,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		47	117,5
23195	<i>Gomphonema procerum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,5
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		17	42,5
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		20	50
6180	<i>Karayevia clevei</i> (Grun. in Cl. & Grun.) Round & Bukhtiyarova		1	2,5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		2	5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		8	20
524	<i>Nitzschia filiformis</i> (W.M.Smith) Van Heurck		PRESENCIA	0
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	10
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		3	7,5
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
42165	<i>Pseudostaurosira</i> (as <i>Punctastriata</i>) <i>subconstricta</i> (Grunow) Kulikovskiy		PRESENCIA	0
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		9	22,5
29626	<i>Rossithidium pusillum</i> (Grunow) F.E.Round & Bukhtiyarova		3	7,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0414011_20180522_CT

Nº total de valvas:	400	Nº de taxones:	41	Diversidad*:	3,97	Equitatividad*:	0,74
IPS:	13	IBD*:	17,2	CEE*:	14,5		

OBSERVACIONES:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0416021_20180522_CT Punto toma de muestra: 0416021
Lugar: ARANJUEZ - JARAMA Fecha toma de muestra: 22 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 25/05/2018
ETRS89_X30: 448217 ETRS89_Y30: 4437569

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	04/06/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	23/07/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6315	<i>Achnanthyidum exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		1	2,4
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		2	4,7
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		1	2,4
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		191	452,6
21879	<i>Eolimna tantula</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		4	9,5
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		39	92,4
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		1	2,4
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		42	99,5
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		2	4,7
PENDIENTE	<i>Gomphonema subapicatum</i> Fritsch & Rich		2	4,7
6195	<i>Luticola goeppertiana</i> (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann		6	14,2
23910	<i>Mayamaea atomus</i> (Kutzing) Lange-Bertalot		1	2,4
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		95	225,1
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		PRESENCIA	0
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		3	7,1
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		1	2,4
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		2	4,7

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		PRESENCIA	0
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		1	2,4
25648	<i>Nitzschia fossilis</i> (Grunow) Grunow in Van Heurck		PRESENCIA	0
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		4	9,5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		4	9,5
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		11	26,1
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		3	7,1
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		4	9,5
698	<i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grunow in Cl. & Grun. 1880		1	2,4
1902	<i>Tabularia fasciculata</i> (Agardh) Williams el Round		1	2,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0416021_20180522_CT

Nº total de valvas:	422	Nº de taxones:	28	Diversidad*:	2,54	Equitatividad*:	0,53
IPS:	6,5	IBD*:	5,4	CEE*:	5,8		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0417021_20180522_CT Punto toma de muestra: 0417021
Lugar: SAN MARTÍN DE LA VEGA - JARAMA Fecha toma de muestra: 22 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 25/05/2018
ETRS89_X30: 454124 ETRS89_Y30: 4453743

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	04/06/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	30/01/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17630	<i>Achnanthyidum exilis</i> (Kutz.)Round & Buk (=A.leiblinii Ag. 1832 ?)		2	4,9
17673	<i>Achnanthyidum rivulare</i> Potapova & Ponader		2	4,9
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		2	4,9
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		8	19,6
20078	<i>Craticula buderi</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,9
5913	<i>Cyclostephanos dubius</i> (Fricke) Round		2	4,9
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		6	14,7
6054	<i>Diatoma vulgaris</i> Bory 1824		2	4,9
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		10	24,4
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		55	134,5
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		110	268,9
6145	<i>Gomphonema angustatum</i> (Kutzing) Rabenhorst		2	4,9
22817	<i>Gomphonema clavatum</i> Reichardt		2	4,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		4	9,8
749	<i>Gomphonema parvulum</i> for. <i>saprophilum</i> Lange-Bert.&Reichardt		6	14,7
24194	<i>Mayamaea perinitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		77	188,3
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		2	4,9

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		4	9,8
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		2	4,9
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		4	9,8
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		10	24,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		2	4,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		73	178,5
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		2	4,9
37936	<i>Platessa conspicua</i> (A.Mayer) Lange-Bertalot		4	9,8
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		2	4,9
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		10	24,4
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		2	4,9

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0417021_20180522_CT

Nº total de valvas:	409	Nº de taxones:	28	Diversidad*:	3,27	Equitatividad*:	0,68
IPS:	7,8	IBD*:	6,9	CEE*:	7,3		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0419010_20180523_CT Punto toma de muestra: 0419010
Lugar: MEJORADA - JARAMA Fecha toma de muestra: 23 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Macrófitos emergidos Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 25/05/2018
ETRS89_X30: 456781 ETRS89_Y30: 4471849

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	04/06/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	29/01/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5950	<i>Achnanthes minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		11	26,6
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz) Schoeman & Archibald		10	24,2
5963	<i>Amphora inariensis</i> Krammer		1	2,4
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		8	19,4
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		3	7,3
42047	<i>Caloneis lancettula</i> (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski		1	2,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		1	2,4
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
41671	<i>Conticribra weissflogii</i> (Grunow) Stachura-Suchoples & Williams		1	2,4
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		2	4,8
6043	<i>Denticula kuetzingii</i> Grunow		3	7,3
6054	<i>Diatoma vulgare</i> Bory 1824		PRESENCIA	0
6078	<i>Encyonema prostratum</i> (Berkeley) Kutzing		PRESENCIA	0
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kutzing) Grunow in Schmidt & al.		2	4,8
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		46	111,4
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		7	16,9
6145	<i>Gomphonema angustatum</i> (Kutzing) Rabenhorst		2	4,8

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0419010_20180523_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6170	<i>Gomphonema pala</i> Reichardt		PRESENCIA	0
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		18	43,6
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		1	2,4
8999	<i>Kolbesia gessneri</i> (Hustedt) Aboal		PRESENCIA	0
6195	<i>Luticola goeppertiana</i> (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann		2	4,8
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		1	2,4
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		1	2,4
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		14	33,9
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		PRESENCIA	0
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		26	63
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		28	67,8
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		17	41,2
27160	<i>Navicula tenelloides</i> Hustedt		PRESENCIA	0
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		2	4,8
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		5	12,1
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		82	198,5
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		4	9,7
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		5	12,1
524	<i>Nitzschia filiformis</i> (W.M.Smith) Van Heurck		2	4,8
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		4	9,7
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		6	14,5
6296	<i>Nitzschia hantzschiana</i> Rabenhorst		2	4,8
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		PRESENCIA	0
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		10	24,2
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		4	9,7
6307	<i>Nitzschia paleaeformis</i> Hustedt		2	4,8
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		71	171,9
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		4	9,7
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		2	4,8
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		1	2,4
6395	<i>Surirella angusta</i> Kützing		PRESENCIA	0
2082	<i>Ulnaria acus</i> (Kützing) Aboal		PRESENCIA	0
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		1	2,4

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0419010_20180523_CT

Nº total de valvas:	413	Nº de taxones:	52	Diversidad*:	4,06	Equitatividad*:	0,71
IPS:	9,1	IBD*:	11	CEE*:	8,2		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0420021_20180524_CT Punto toma de muestra: 0420021
Lugar: SAN FERNANDO DE HENARES - JARAMA Fecha toma de muestra: 24 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Macrófitos emergidos Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 25/05/2018
ETRS89_X30: 456613 ETRS89_Y30: 4473745

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	04/06/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	24/09/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6315	<i>Achnanthydium exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		3	7,3
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		1	2,4
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		2	4,9
6227	<i>Adlafia minuscula</i> (Grunow) Lange-Bertalot		2	4,9
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		5	12,2
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		1	2,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		5	12,2
5995	<i>Craticula accomoda</i> (Hustedt) Mann		16	39,1
19571	<i>Cyclostephanos invisitatus</i> (Hohn & Hellerman) Theriot Stoermer & Haka		1	2,4
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		2	4,9
19947	<i>Cymbella parva</i> (W.Sm.) Kirchner in Cohn		2	4,9
6054	<i>Diatoma vulgaris</i> Bory 1824		1	2,4
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		2	4,9
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		6	14,7
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		16	39,1
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		19	46,5
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		4	9,8

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0420021_20180524_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		47	114,9
6165	<i>Gomphonema pseudoaugur</i> Lange-Bertalot		4	9,8
6173	<i>Gyrosigma attenuatum</i> (Kützing) Rabenhorst		PRESENCIA	0
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		2	4,9
6193	<i>LUTICOLA</i> D.G. Mann		1	2,4
23775	<i>Luticola acidoclinata</i> Lange-Bertalot		1	2,4
6195	<i>Luticola goeppertiana</i> (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann		PRESENCIA	0
23910	<i>Mayamaea atomus</i> (Kützing) Lange-Bertalot		2	4,9
23927	<i>Mayamaea excelsa</i> (Krasske) Lange-Bertalot		2	4,9
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		25	61,1
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		27	66
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		4	9,8
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		2	4,9
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		8	19,6
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		10	24,4
6255	<i>Navicula oligotraphenta</i> Lange-Bertalot & Hofmann		2	4,9
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		7	17,1
6256	<i>NAVICULADICTA</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		13	31,8
24799	<i>Nitzschia communis</i> Rabenhorst		4	9,8
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		2	4,9
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		3	7,3
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		4	9,8
6296	<i>Nitzschia hantzschiana</i> Rabenhorst		1	2,4
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		2	4,9
6304	<i>Nitzschia microcephala</i> Grunow in Cleve & Moller		2	4,9
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		56	136,9
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var.debilis(Kützing)Grunow in Cl. & Gr		6	14,7
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		11	26,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		53	129,6
6378	<i>Sellaphora pupula</i> (Kützing) Mereschkowksy		2	4,9
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		1	2,4
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		10	24,4
784	<i>Staurosirella pinnata</i> (Ehr.) Williams & Round		1	2,4
6395	<i>Surirella angusta</i> Kützing		PRESENCIA	0

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		2	4,9
6400	<i>Surirella minuta</i> Brebisson		PRESENCIA	0
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		2	4,9

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0420021_20180524_CT

Nº total de valvas:	409	Nº de taxones:	55	Diversidad*:	4,58	Equitatividad*:	0,79
IPS:	6,2	IBD*:	8,5	CEE*:	6,7		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0421021_20180524_CT Punto toma de muestra: 0421021
Lugar: SAN SEBASTIÁN DE LOS REYES - JARAMA Fecha toma de muestra: 24 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 25/05/2018
ETRS89_X30: 451785 ETRS89_Y30: 4492570

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	04/06/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	24/09/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
7408	<i>Achnanthydium kranzii</i> (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova		3	7,3
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		11	26,9
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		7	17,1
17680	<i>Achnanthydium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		1	2,4
5963	<i>Amphora inariensis</i> Krammer		23	56,2
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		49	119,8
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		52	127,1
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		4	9,8
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		1	2,4
42399	<i>Crenotia thermalis</i> (Rabenhorst) Wojtal		1	2,4
5920	<i>Cyclotella ocellata</i> Pantocsek		1	2,4
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kützing		4	9,8
6054	<i>Diatoma vulgaris</i> Bory 1824		PRESENCIA	0
6078	<i>Encyonema prostratum</i> (Berkeley) Kützing		PRESENCIA	0
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		2	4,9
463	<i>Encyonema vulgare</i> Krammer var. <i>vulgare</i>		2	4,9
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		39	95,4

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		3	7,3
21879	<i>Eolimna tantula</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,4
41642	<i>Eolimna utermoeihlii</i> (Hustedt) Lange-Bertalot, Kulikovskiy & Witkowski		1	2,4
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		3	7,3
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		8	19,6
6173	<i>Gyrosigma attenuatum</i> (Kützing) Rabenhorst		PRESENCIA	0
752	<i>Gyrosigma sciotense</i> (Sullivan et Wormley) Cleve		PRESENCIA	0
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		8	19,6
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		22	53,8
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		9	22
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		2	4,9
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		21	51,3
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		30	73,3
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		3	7,3
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		7	17,1
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		2	4,9
42407	<i>Nitzschia alpinobacillum</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		4	9,8
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		15	36,7
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		21	51,3
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		4	9,8
25685	<i>Nitzschia media</i> Hantzsch.		1	2,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		2	4,9
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		2	4,9
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		5	12,2
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		7	17,1
6353	<i>Planothidium delicatulum</i> (Kütz.) Round & Bukhtiyarova		1	2,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		6	14,7
42529	<i>Planothidium minutissimum</i> (Krasske) Morales		1	2,4
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		1	2,4
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		15	36,7
29959	<i>Sellaphora radiosa</i> (Hustedt) Kobayasi in Mayama & al.		2	4,9

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0421021_20180524_CT

Código muestra: FB_0421021_20180524_CT

Nº total de valvas:	409	Nº de taxones:	49	Diversidad*:	4,53	Equitatividad*:	0,81
IPS:	13,1	IBD*:	13,9	CEE*:	11,8		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0426010_20180523_CT Punto toma de muestra: 0426010
Lugar: CARDOSO DE LA SIERRA - JARAMA Fecha toma de muestra: 23 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 25/05/2018
ETRS89_X30: 465866 ETRS89_Y30: 4547916

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	04/06/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	24/09/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17613	<i>Achnanthyidium caledonicum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		2	4,9
5957	<i>Achnanthyidium lineare</i> W. Smith		2	4,9
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		47	115,2
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		9	22,1
5958	<i>Achnanthyidium straubianum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		8	19,6
5959	<i>Achnanthyidium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		18	44,1
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		2	4,9
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		1	2,5
6054	<i>Diatoma vulgaris</i> Bory 1824		PRESENCIA	0
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		1	2,5
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		9	22,1
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		2	4,9
6145	<i>Gomphonema angustatum</i> (Kutzing) Rabenhorst		1	2,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		9	22,1
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		4	9,8
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		292	715,7
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		1	2,5

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0426010_20180523_CT

Nº total de valvas:	408	Nº de taxones:	17	Diversidad*:	1,68	Equitatividad*:	0,41
IPS:	19,7	IBD*:	20	CEE*:	16,4		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0427021_20180522_CT Punto toma de muestra: 0427021
Lugar: VILLAVERDE - MANZANARES Fecha toma de muestra: 22 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 25/05/2018
ETRS89_X30: 443662 ETRS89_Y30: 4465866

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/07/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	14/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		1	2,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		45	110,8
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		1	2,5
20078	<i>Craticula buderii</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,9
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		3	7,4
6004	<i>Ctenophora pulchella</i> (Ralfs ex Kütz.) Williams et Round		1	2,5
5913	<i>Cyclostephanos dubius</i> (Fricke) Round		2	4,9
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		1	2,5
18938	<i>Cyclotella atomus</i> var. <i>gracilis</i> Genkal & Kiss		1	2,5
6048	<i>Diadesmis confervacea</i> Kützinger		1	2,5
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		1	2,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		81	199,5
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		20	49,3
21879	<i>Eolimna tantula</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,9
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		1	2,5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützinger) Petersen		4	9,9
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		1	2,5

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		4	9,9
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		21	51,7
42316	<i>Gomphonema saprophilum</i> (Lange-Bertalot & Reichardt) Abarca Jahn Zi		2	4,9
2070	<i>Hippodonta capitata</i> (Ehr.) Lange-Bert. Metzeltin & Witkowski		1	2,5
8999	<i>Kolbesia gessneri</i> (Hustedt) Aboal		2	4,9
6195	<i>Luticola goeppertiana</i> (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann		2	4,9
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		10	24,6
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		2	4,9
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		2	4,9
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		23	56,7
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		2	4,9
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		8	19,7
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		3	7,4
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		4	9,9
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		5	12,3
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		20	49,3
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		4	9,9
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		1	2,5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		2	4,9
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var.debilis(Kützing)Grunow in Cl. & Gr		8	19,7
27881	<i>Nitzschia supralitoria</i> Lange-Bertalot		4	9,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		57	140,4
28500	<i>Planothidium granum</i> (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot		6	14,8
42529	<i>Planothidium minutissimum</i> (Krasske) Morales		3	7,4
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		26	64
768	<i>PLANOTHIDIUM</i> Round & Bukhtiyarova		2	4,9
28698	<i>Pleurosira laevis</i> (Ehrenberg) Compere		3	7,4
42095	<i>Pseudostaurosira alvareziae</i> Cejudo-Figueras Morales & Ector		2	4,9
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		2	4,9
784	<i>Staurosirella pinnata</i> (Ehr.) Williams & Round		1	2,5
698	<i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grunow in Cl. & Grun. 1880		4	9,9
30345	<i>Stephanodiscus parvus</i> Stoermer et Hakansson		1	2,5
6395	<i>Surirella angusta</i> Kutzing		1	2,5
42370	<i>Tryblionella salinarum</i> (Grunow in Cleve & Grunow) Pelletan		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0427021_20180522_CT

Nº total de valvas:	406	Nº de taxones:	51	Diversidad*:	4,27	Equitatividad*:	0,75
IPS:	10,1	IBD*:	11,5	CEE*:	8,6		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0428021_20180421_CT Punto toma de muestra: 0428021
Lugar: Fecha toma de muestra: 21 / 04 / 2018
Tipo sup. muestreo: Macrófitos emergidos Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: Fecha recepción de la muestra:
ETRS89_X30: 434552 ETRS89_Y30: 4484714

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	07/05/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
3966	<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen		3	7,5
18178	<i>Aulacoseira muzzanensis</i> (Meister) Krammer		2	5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		17	42,3
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		3	7,5
20078	<i>Craticula buderi</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		5	12,4
5913	<i>Cyclostephanos dubius</i> (Fricke) Round		12	29,9
19571	<i>Cyclostephanos invisitatus</i> (Hohn & Hellerman) Theriot Stoermer & Haka		4	10
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		2	5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		8	19,9
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		11	27,4
466	<i>EUNOTIA</i> C.G. Ehrenberg		4	10
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		1	2,5
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		2	5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		4	10
2067	<i>Geissleria decussis</i> (Ostrup) Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		7	17,4
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,5

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
2070	<i>Hippodonta capitata</i> (Ehr.) Lange-Bert.Metzeltin & Witkowski		1	2,5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		17	42,3
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		19	47,3
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		16	39,8
26575	<i>Navicula perminuta</i> Grunow in Van Heurck		2	5
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		1	2,5
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		4	10
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		6	14,9
42408	<i>Nitzschia dealpina</i> Lange-Bertalot & Hofmann		2	5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		70	174,1
524	<i>Nitzschia filiformis</i> (W.M.Smith) Van Heurck		37	92
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		PRESENCIA	0
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		12	29,9
25685	<i>Nitzschia media</i> Hantzsch.		5	12,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		19	47,3
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		2	5
25729	<i>Nitzschia perminuta</i> (Grunow) M.Peragallo		30	74,6
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		33	82,1
6353	<i>Planothidium delicatulum</i> (Kutz.) Round & Bukhtiyarova		2	5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		16	39,8
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		4	10
29341	<i>Pseudostaurosira subsalina</i> (Hustedt) Morales		1	2,5
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		2	5
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		2	5
698	<i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grunow in Cl. & Grun. 1880		10	24,9
42620	<i>Stephanodiscus tenuis</i> Hustedt		1	2,5
2082	<i>Ulnaria acus</i> (Kutzing) Aboal		1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0428021_20180421_CT

Nº total de valvas:	402	Nº de taxones:	44	Diversidad*:	4,49	Equitatividad*:	0,82
IPS:	11,3	IBD*:	11,9	CEE*:	10,9		

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0432010_20180522_CT Punto toma de muestra: 0432010
Lugar: MANZANARES EL REAL - MANZANARES Fecha toma de muestra: 22 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 25/05/2018
ETRS89_X30: 425350 ETRS89_Y30: 4510490

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	04/06/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	19/07/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6217	<i>Achnanthydium affine</i> (Grun.) Czarnecki		2	4,9
17604	<i>Achnanthydium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		1	2,5
17613	<i>Achnanthydium caledonicum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		1	2,5
42584	<i>Achnanthydium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		2	4,9
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,5
707	<i>ACHNANTHYDIUM</i> F.T. Kützing		2	4,9
5957	<i>Achnanthydium lineare</i> W. Smith		4	9,9
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		45	111,1
42406	<i>Achnanthydium neomicrocephalum</i> Lange-Bertalot& F.Staab		3	7,4
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		13	32,1
17673	<i>Achnanthydium rivulare</i> Potapova & Ponader		174	429,6
5958	<i>Achnanthydium straubianum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		26	64,2
5959	<i>Achnanthydium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		45	111,1
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		2	4,9
18938	<i>Cyclotella atomus</i> var. <i>gracilis</i> Genkal & Kiss		1	2,5
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kützing		1	2,5
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kützing		1	2,5

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0432010_20180522_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42517	<i>Encyonema lunatum</i> (W.Sm. in Greville) Van Heurck		2	4,9
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		2	4,9
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		4	9,9
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		4	9,9
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		25	61,7
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		PRESENCIA	0
22202	<i>Fragilaria famelica</i> (Kützing) Lange-Bertalot var. <i>famelica</i>		2	4,9
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		1	2,5
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		1	2,5
22482	<i>Fragilaria radians</i> Lange-Bertalot in Hofmann & al.		1	2,5
22525	<i>Fragilaria rumpens</i> (Kütz.) Carlson		1	2,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		11	27,2
23195	<i>Gomphonema procerum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		4	9,9
PENDIENTE	<i>Gomphonema subapicatum</i> Fritsch & Rich		1	2,5
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		1	2,5
6178	<i>Hantzschia amphioxys</i> (Ehr.) Grunow in Cleve et Grunow 1880		1	2,5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		1	2,5
521	NAVICULA J.B.M. Bory de St. Vincent		1	2,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		1	2,5
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		PRESENCIA	0
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		1	2,5
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		1	2,5
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		PRESENCIA	0
25760	<i>Nitzschia solita</i> Hustedt		2	4,9
27881	<i>Nitzschia supralittorea</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,5
29626	<i>Rossithidium pusillum</i> (Grunow) F.E.Round & Bukhtiyarova		6	14,8
30345	<i>Stephanodiscus parvus</i> Stoermer et Hakansson		1	2,5
793	<i>Tabellaria flocculosa</i> (Roth) Kützing		1	2,5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0432010_20180522_CT

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0432010_20180522_CT

Nº total de valvas:	405	Nº de taxones:	48	Diversidad*:	3,27	Equitatividad*:	0,59
IPS:	16,2	IBD*:	20	CEE*:	17		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0434021_20180416_CT Punto toma de muestra: 0434021
Lugar: GETAFE - CULEBRO Fecha toma de muestra: 16 / 04 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 16/04/2018
ETRS89_X30: 448175 ETRS89_Y30: 4460968

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	16/04/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	10/05/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6315	<i>Achnanthyidum exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		10	24,2
7408	<i>Achnanthyidum kranzii</i> (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova		4	9,7
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		PRESENCIA	0
6164	<i>Adlafia bryophila</i> (Petersen) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,4
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		3	7,2
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		PRESENCIA	0
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		51	123,2
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		97	234,3
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		62	149,8
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		3	7,2
42316	<i>Gomphonema saprophilum</i> (Lange-Bertalot & Reichardt) Abarca Jahn Zi		PRESENCIA	0
6197	<i>Luticola mutica</i> (Kützing) D.G. Mann		PRESENCIA	0
23910	<i>Mayamaea atomus</i> (Kützing) Lange-Bertalot		1	2,4
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		121	292,3
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		7	16,9
26311	<i>Navicula oblonga</i> Kützing		1	2,4
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		2	4,8

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		1	2,4
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		3	7,2
24935	<i>Nitzschia desertorum</i> Hustedt		4	9,7
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		8	19,3
6296	<i>Nitzschia hantzschiana</i> Rabenhorst		7	16,9
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		4	9,7
25729	<i>Nitzschia perminuta</i> (Grunow) M.Peragallo		6	14,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		10	24,2
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		5	12,1
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		3	7,2
1905	<i>Tryblionella hungarica</i> (Grunow) D.G. Mann		PRESENCIA	0
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0434021_20180416_CT

Nº total de valvas:	414	Nº de taxones:	29	Diversidad*:	3,05	Equitatividad*:	0,63
IPS:	7,2	IBD*:	6,5	CEE*:	6,9		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0436010_20180417_CT Punto toma de muestra: 0436010
Lugar: LAS ROZAS DE MADRID - TROFAS Fecha toma de muestra: 17 / 04 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 17/04/2018
ETRS89_X30: 424810 ETRS89_Y30: 4491265

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	23/04/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	10/05/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		7	17,3
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		2	4,9
20078	<i>Craticula buderi</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,5
19571	<i>Cyclostephanos invisitatus</i> (Hohn & Hellerman) Theriot Stoermer & Haka		8	19,8
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		6	14,8
19752	<i>Cyclotella meduanae</i> Germain emend. Genkal		1	2,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		5	12,3
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		35	86,4
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		1	2,5
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		5	12,3
22525	<i>Fragilaria rumpens</i> (Kütz.) Carlson		4	9,9
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		16	39,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		14	34,6
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		3	7,4
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		32	79
6195	<i>Luticola goeppertiana</i> (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann		1	2,5
6200	<i>Luticola ventricosa</i> (Kützing) D.G. Mann		1	2,5

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		98	242
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		7	17,3
6203	<i>Meridion circulare</i> (Greville) C.A.Agardh		3	7,4
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		PRESENCIA	0
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		3	7,4
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		23	56,8
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		PRESENCIA	0
24747	<i>Nitzschia clausii</i> Hantzsch		1	2,5
24935	<i>Nitzschia desertorum</i> Hustedt		2	4,9
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		4	9,9
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		13	32,1
764	<i>Nitzschia pusilla</i> (Kutzing) Grunow		PRESENCIA	0
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		2	4,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		36	88,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot abnormal fo	3	1	2,5
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		6	14,8
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		12	29,6
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		2	4,9
PENDIENTE	<i>Sellaphora lanceolata</i> D.G. Mann & S. Droop		1	2,5
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		2	4,9
29923	<i>Simonsenia delognei</i> Lange-Bertalot		1	2,5
698	<i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grunow in Cl. & Grun. 1880		4	9,9
30278	<i>Stephanodiscus neoastrea</i> Hakansson & Hickel		1	2,5
30345	<i>Stephanodiscus parvus</i> Stoermer et Hakansson		2	4,9
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		1	2,5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		38	93,8

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0436010_20180417_CT

Nº total de valvas:	405	Nº de taxones:	43	Diversidad*:	4,09	Equitatividad*:	0,75
IPS:	7,5	IBD*:	8,7	CEE*:	7,5		

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0437021_20180522_CT Punto toma de muestra: 0437021
Lugar: EL BOALO - NAVACERRADA Fecha toma de muestra: 22 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 25/05/2018
ETRS89_X30: 424592 ETRS89_Y30: 4507361

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	28/06/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	01/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5950	<i>Achnanthes minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		20	49,1
5959	<i>Achnanthes subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		3	7,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		15	36,9
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		41	100,7
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		3	7,4
5920	<i>Cyclotella ocellata</i> Pantocsek		PRESENCIA	0
20829	<i>Discostella stelligera</i> (Cleve et Grun.) Houk & Klee		PRESENCIA	0
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		2	4,9
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		6	14,7
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kütz.) Grunow in Schmidt & al.		5	12,3
42326	<i>Eolimna crassulexigua</i> (E.Reichardt) Reichardt		2	4,9
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		40	98,3
42430	<i>Eolimna rotunda</i> (Hustedt) Lange-Bertalot & Kulikovskiy		1	2,5
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		12	29,5
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		3	7,4
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kütz.) Petersen		5	12,3
2067	<i>Geissleria decussis</i> (Ostrup) Lange-Bertalot & Metzeltin		PRESENCIA	0

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6147	<i>Gomphonema angustum</i> Agardh		9	22,1
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		5	12,3
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		1	2,5
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		2	4,9
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		75	184,3
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		2	4,9
23989	<i>Meridion circulare</i> (Greville) Agardh var. <i>constrictum</i> (Ralfs) Van Heurck		1	2,5
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		2	4,9
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		31	76,2
26575	<i>Navicula perminuta</i> Grunow in Van Heurck		5	12,3
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		1	2,5
27697	<i>Navicula wildii</i> Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		2	4,9
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		8	19,7
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		1	2,5
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		PRESENCIA	0
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		18	44,2
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var. <i>debilis</i> (Kützing) Grunow in Cl. & Gr		5	12,3
764	<i>Nitzschia pusilla</i> (Kützing) Grunow		4	9,8
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		41	100,7
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		8	19,7
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		10	24,6
37936	<i>Platessa conspicua</i> (A.Mayer) Lange-Bertalot		2	4,9
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		14	34,4
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		1	2,5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0437021_20180522_CT

Nº total de valvas:	407	Nº de taxones:	44	Diversidad*:	4,22	Equitatividad*:	0,77
IPS:	10,7	IBD*:	11,8	CEE*:	10,5		

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0439010_20180416_CT Punto toma de muestra: 0439010
Lugar: LOECHES - PANTUEÑA Fecha toma de muestra: 16 / 04 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 16/04/2018
ETRS89_X30: 463115 ETRS89_Y30: 4471543

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	16/04/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	10/05/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		2	4,8
18698	<i>Aulacoseira tenella</i> (Nygaard) Simonsen		2	4,8
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		2	4,8
20078	<i>Craticula buderii</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,8
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kutzing		2	4,8
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		4	9,6
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		8	19,3
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		8	19,3
39431	<i>Halamphora coffeaeformis</i> (Agardh) Levkov		2	4,8
23910	<i>Mayamaea atomus</i> (Kutzing) Lange-Bertalot		5	12
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		31	74,7
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		6	14,5
6211	<i>Navicula caterva</i> Hohn & Hellerman		4	9,6
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		64	154,2
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		83	200
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F. Müller) Bory		2	4,8
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		17	41

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0439010_20180416_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		2	4,8
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		10	24,1
24935	<i>Nitzschia desertorum</i> Hustedt		2	4,8
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		14	33,7
6297	<i>Nitzschia heufleriana</i> Grunow		4	9,6
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		23	55,4
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var. <i>debilis</i> (Kützing)Grunow in Cl. & Gru		6	14,5
764	<i>Nitzschia pusilla</i> (Kutzing) Grunow		7	16,9
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		2	4,8
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		16	38,6
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		10	24,1
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		57	137,3
1902	<i>Tabularia fasciculata</i> (Agardh) Williams et Round		4	9,6
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		12	28,9
30932	<i>Tryblionella debilis</i> Arnott in O'Meara		2	4,8
1905	<i>Tryblionella hungarica</i> (Grunow) D.G. Mann		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0439010_20180416_CT

Nº total de valvas:	415	Nº de taxones:	33	Diversidad*:	3,97	Equitatividad*:	0,79
IPS:	8,4	IBD*:	10,1	CEE*:	7,3		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Víctor Roldán

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0440021_20180417_CT Punto toma de muestra: 0440021
Lugar: TRES CANTOS - VIÑUELAS Fecha toma de muestra: 17 / 04 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 17/04/2018
ETRS89_X30: 446675 ETRS89_Y30: 4494313

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	23/04/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	10/05/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6315	<i>Achnanthyidium exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		2	4,7
5958	<i>Achnanthyidium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		PRESENCIA	0
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		2	4,7
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		1	2,4
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		57	134,4
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		109	257,1
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		PRESENCIA	0
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		1	2,4
2067	<i>Geissleria decussis</i> (Ostrup) Lange-Bertalot & Metzeltin		PRESENCIA	0
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		2	4,7
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		PRESENCIA	0
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		239	563,7
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		PRESENCIA	0
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		1	2,4

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		3	7,1
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var.debilis(Kützing)Grunow in Cl. & Gr		PRESENCIA	0
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		5	11,8
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		1	2,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0440021_20180417_CT

Nº total de valvas:	424	Nº de taxones:	23	Diversidad*:	1,7	Equitatividad*:	0,38
IPS:	6,8	IBD*:	5,2	CEE*:	8		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0441021_20180416_CT Punto toma de muestra: 0441021
Lugar: SAN AGUSTÍN DE GUADALIX - GUADALIX Fecha toma de muestra: 16 / 04 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 16/04/2018
ETRS89_X30: 448270 ETRS89_Y30: 4505033

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	16/04/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	16/05/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
18313	<i>Actinocyclus normanii</i> (Greg. ex Grev.) Hustedt		1	2,5
5963	<i>Amphora inariensis</i> Krammer		1	2,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		11	27,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		1	2,5
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		1	2,5
5913	<i>Cyclostephanos dubius</i> (Fricke) Round		PRESENCIA	0
6054	<i>Diatoma vulgaris</i> Bory 1824		17	42,3
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		6	14,9
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		19	47,3
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		10	24,9
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		14	34,8
22525	<i>Fragilaria rumpens</i> (Kütz.) Carlson		1	2,5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		61	151,7
23018	<i>Gomphoneis minuta</i> (Stone) Kociolek & Stoermer		PRESENCIA	0
6147	<i>Gomphonema angustum</i> Agardh		3	7,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		9	22,4
39426	<i>Halumphora veneta</i> (Kützing) Levkov		2	5

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0441021_20180416_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
2070	<i>Hippodonta capitata</i> (Ehr.) Lange-Bert.Metzeltin & Witkowski		PRESENCIA	0
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		2	5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		5	12,4
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		61	151,7
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		12	29,9
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		3	7,5
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		18	44,8
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		4	10
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L.Smith		2	5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		10	24,9
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		5	12,4
6285	<i>Nitzschia gessneri</i> Hustedt		1	2,5
6296	<i>Nitzschia hantzschiana</i> Rabenhorst		2	5
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		32	79,6
25673	<i>Nitzschia liebetruthii</i> Rabenhorst		3	7,5
25685	<i>Nitzschia media</i> Hantzsch.		5	12,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		2	5
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var. <i>debilis</i> (Kützing)Grunow in Cl. & Gr		2	5
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		5	12,4
25729	<i>Nitzschia perminuta</i> (Grunow) M.Peragallo		19	47,3
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		21	52,2
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		5	12,4
29341	<i>Pseudostaurosira subsalina</i> (Hustedt) Morales		1	2,5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		1	2,5
29923	<i>Simonsenia delognei</i> Lange-Bertalot		3	7,5
6395	<i>Surirella angusta</i> Kutzing		1	2,5
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		4	10
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		13	32,3
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		3	7,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0441021_20180416_CT

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0441021_20180416_CT

Nº total de valvas:	402	Nº de taxones:	46	Diversidad*:	4,46	Equitatividad*:	0,81
IPS:	13	IBD*:	14,1	CEE*:	11,5		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0501021_20180425_CT Punto toma de muestra: 0501021
Lugar: CAZALEGAS - ALBERCHE Fecha toma de muestra: 25 / 04 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018
ETRS89_X30: 352120 ETRS89_Y30: 4429752

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/07/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	08/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17680	<i>Achnanthes subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		2	5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		4	10
3966	<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen		8	20
5912	<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehr.) Simonsen		2	5
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		1	2,5
42047	<i>Caloneis lancettula</i> (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski		PRESENCIA	0
5995	<i>Craticula accomoda</i> (Hustedt) Mann		7	17,5
20078	<i>Craticula buderii</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	5
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		12	29,9
5913	<i>Cyclostephanos dubius</i> (Fricke) Round		3	7,5
18938	<i>Cyclotella atomus</i> var. <i>gracilis</i> Genkal & Kiss		1	2,5
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		14	34,9
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		5	12,5
468	FRAGILARIA H.C. Lyngbye		1	2,5
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		1	2,5
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		1	2,5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		3	7,5

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
30	GOMPHONEMA C.G. Ehrenberg		2	5
31	Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing		4	10
39426	Halamphora veneta (Kützing) Levkov		19	47,4
23480	Hantzschia abundans Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
24194	Mayamaea permitis (Hustedt) Bruder & Medlin		29	72,3
2316	Melosira varians Agardh		57	142,1
6208	Navicula capitatoradiata Germain		3	7,5
6221	Navicula cryptocephala Kutzing		2	5
24859	Navicula cryptotenella Lange-Bertalot		11	27,4
25261	Navicula exilis Kutzing		PRESENCIA	0
25415	Navicula germainii Wallace		1	2,5
6222	Navicula gregaria Donkin		37	92,3
6231	Navicula reichardtiana Lange-Bertalot		4	10
6251	Navicula veneta Kutzing		2	5
16	NITZSCHIA A.H. Hassall		2	5
6272	Nitzschia acicularis (Kutzing) W.M.Smith		2	5
6274	Nitzschia amphibia Grunow		2	5
6277	Nitzschia capitellata Hustedt in A.Schmidt & al.		4	10
6279	Nitzschia dissipata (Kutzing) Grunow		22	54,9
6301	Nitzschia linearis (Agardh) W.M.Smith		2	5
6305	Nitzschia palea (Kutzing) W.Smith		21	52,4
763	Nitzschia paleacea (Grunow) Grunow in van Heurck		10	24,9
6309	Nitzschia recta Hantzsch in Rabenhorst		9	22,4
6326	Nitzschia sociabilis Hustedt		4	10
27881	Nitzschia supralitorea Lange-Bertalot		2	5
25772	Nitzschia tenuis W.Smith		1	2,5
28202	Placoneis clementis (Grun.) Cox		2	5
28265	Planothidium dauui (Foged) Lange-Bertalot		2	5
6353	Planothidium delicatulum (Kutz.) Round & Bukhtiyarova		4	10
6355	Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		19	47,4
28524	Planothidium haynaldii (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		8	20
6356	Planothidium lanceolatum (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		2	5
42529	Planothidium minutissimum (Krasske) Morales		2	5
29341	Pseudostaurosira subsalina (Hustedt) Morales		1	2,5
30114	Sellaphora japonica (Kobayasi) H. Kobayasi, Mayama & Kawashima		1	2,5

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42324	<i>Staurosira binodis</i> Lange-Bertalot in Hofmann Werum & Lange-Bertalot		13	32,4
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		21	52,4
698	<i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grunow in Cl. & Grun. 1880		4	10
30278	<i>Stephanodiscus neoastrea</i> Hakansson & Hickel		PRESENCIA	0
6395	<i>Surirella angusta</i> Kutzing		PRESENCIA	0
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		1	2,5
1902	<i>Tabularia fasciculata</i> (Agardh) Williams el Round		1	2,5
42532	<i>Ulnaria contracta</i> (Oestrup) E.A. Morales et M.L. Vis		1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0501021_20180425_CT

Nº total de valvas:	401	Nº de taxones:	60	Diversidad*:	4,82	Equitatividad*:	0,82
IPS:	9,4	IBD*:	10,8	CEE*:	9		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0504021_20180424_CT Punto toma de muestra: 0504021
Lugar: NOMBELA - ALBERCHE Fecha toma de muestra: 24 / 04 / 2018
Tipo sup. muestreo: Macrófitos emergidos Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018
ETRS89_X30: 374916 ETRS89_Y30: 4441952

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/07/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	01/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
713	<i>Asterionella formosa</i> Hassall		1	2,4
3966	<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen		6	14,5
18178	<i>Aulacoseira muzzanensis</i> (Meister) Krammer		1	2,4
18698	<i>Aulacoseira tenella</i> (Nygaard) Simonsen		PRESENCIA	0
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		PRESENCIA	0
42047	<i>Caloneis lancettula</i> (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski		2	4,8
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		10	24,2
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		3	7,2
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		1	2,4
6029	<i>Cymbella tumida</i> (Brebisson) Van Heurck		PRESENCIA	0
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		4	9,7
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		9	21,7
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,8
41642	<i>Eolimna utermoeihlii</i> (Hustedt) Lange-Bertalot, Kulikovskiy & Witkowski		1	2,4
22366	<i>Fragilaria mesolepta</i> Rabenhorst		3	7,2
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		3	7,2
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		PRESENCIA	0

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
2067	<i>Geissleria decussis</i> (Ostrup) Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,4
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		2	4,8
39511	<i>Halamphora paraveneta</i> (Lange-Bertalot, Cavacini, Tagliaventi & Alfinito)		PRESENCIA	0
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		1	2,4
6178	<i>Hantzschia amphioxys</i> (Ehr.) Grunow in Cleve et Grunow 1880		PRESENCIA	0
6180	<i>Karayevia clevei</i> (Grun. in Cl. & Grun.) Round & Bukhtiyarova		2	4,8
6182	<i>Karayevia oblongella</i> (Oestrup) M. Aboal		3	7,2
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		182	439,6
24304	<i>Navicula amphiceropsis</i> Lange-Bertalot & Rumrich		6	14,5
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		2	4,8
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		11	26,6
25415	<i>Navicula gormani</i> Wallace		1	2,4
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		24	58
26575	<i>Navicula perminuta</i> Grunow in Van Heurck		11	26,6
6233	<i>Navicula rhynchocephala</i> Kützing		PRESENCIA	0
24895	<i>Naviculadicta absoluta</i> (Hustedt) Lange-Bertalot in Lange-Bertalot & Mos		2	4,8
6272	<i>Nitzschia acicularis</i> (Kützing) W.M.Smith		10	24,2
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L.Smith		2	4,8
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		2	4,8
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		4	9,7
6299	<i>Nitzschia intermedia</i> Hantzsch ex Cleve & Grunow		3	7,2
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		8	19,3
25685	<i>Nitzschia media</i> Hantzsch.		1	2,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		12	29
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		1	2,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		11	26,6
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		6	14,5
29019	<i>Planothidium peragalli</i> (Brun & Heribaud) Round & Bukhtiyarova		2	4,8
38838	<i>Platessa hustedtii</i> (Krasske) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
28535	<i>Psammothidium helveticum</i> (Hustedt) Bukhtiyarova et Round		1	2,4
29062	<i>Pseudostaurosira parasitica</i> (W.Smith) Morales		1	2,4
6378	<i>Sellaphora pupula</i> (Kützing) Mereschkowsky		1	2,4
42324	<i>Staurosira binodis</i> Lange-Bertalot in Hofmann Werum & Lange-Bertalot		21	50,7
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		12	29
698	<i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grunow in Cl. & Grun. 1880		1	2,4

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42618	<i>Stephanodiscus muelleri</i> Klee & Casper	2	1	2,4
6395	<i>Surirella angusta</i> Kutzing		13	31,4
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		7	16,9

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0504021_20180424_CT

Nº total de valvas:	414	Nº de taxones:	55	Diversidad*:	3,72	Equitatividad*:	0,64
IPS:	12,3	IBD*:	12,7	CEE*:	11,3		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0506021_20180423_CT Punto toma de muestra: 0506021
Lugar: ALDEA DEL FRESNO - ALBERCHE Fecha toma de muestra: 23 / 04 / 2018
Tipo sup. muestreo: Macrófitos emergidos Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018
ETRS89_X30: 397144 ETRS89_Y30: 4464078

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/07/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	01/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42151	<i>Achnanthyidum caravelense</i> Novais et Ector		5	12,4
17616	<i>Achnanthyidum catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		2	5
6315	<i>Achnanthyidum exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		PRESENCIA	0
707	<i>ACHNANTHYIDIUM</i> F.T. Kützing		10	24,8
7407	<i>Achnanthyidum jackii</i> Rabenhorst		13	32,2
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		105	259,9
42406	<i>Achnanthyidum neomicrocephalum</i> Lange-Bertalot & F. Staab		2	5
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		3	7,4
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz) Schoeman & Archibald		2	5
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		2	5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		2	5
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		19	47
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		1	2,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		3	7,4
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		2	5
20078	<i>Craticula buderi</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		3	7,4

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0506021_20180423_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,5
19571	<i>Cyclostephanos invisitatus</i> (Hohn & Hellerman) Theriot Stoermer & Haka		17	42,1
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		7	17,3
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		3	7,4
19256	<i>Cymbella compacta</i> Oestrup		7	17,3
19727	<i>Cymbella lancettula</i> (Krammer) Krammer		1	2,5
6030	<i>Cymbella tumidula</i> Grunow in A.Schmidt & al.		1	2,5
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kutzing		1	2,5
6048	<i>Diadesmis confervacea</i> Kützing		1	2,5
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kutzing		PRESENCIA	0
6054	<i>Diatoma vulgaris</i> Bory 1824		2	5
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		2	5
38650	<i>Encyonopsis subminuta</i> Krammer & Reichardt		2	5
42311	<i>Entomoneis paludosa</i> (W.Smith) Reimer var.subsalina (Cleve) Krammer		1	2,5
6123	<i>Fragilaria nanana</i> Lange-Bertalot		2	5
22735	<i>Gomphonema auritum</i> Braun in litt., Kützing		1	2,5
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		2	5
6173	<i>Gyrosigma attenuatum</i> (Kützing) Rabenhorst		PRESENCIA	0
2070	<i>Hippodonta capitata</i> (Ehr.) Lange-Bert.Metzeltin & Witkowski		PRESENCIA	0
6195	<i>Luticola goeppertiana</i> (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann		PRESENCIA	0
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		8	19,8
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		3	7,4
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		4	9,9
25843	<i>Navicula kotschyi</i> Grunow		1	2,5
26519	<i>Navicula phylleptosoma</i> Lange-Bertalot		3	7,4
39433	<i>Navicula simulata</i> Manguin		8	19,8
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		9	22,3
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		18	44,6
16	<i>NITZSCHIA</i> A.H. Hassall		1	2,5
24426	<i>Nitzschia amplexans</i> Hustedt		1	2,5
6275	<i>Nitzschia angustula</i> Lange-Bertalot		2	5
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L.Smith		3	7,4
42408	<i>Nitzschia dealpina</i> Lange-Bertalot & Hofmann		1	2,5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		4	9,9
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		9	22,3

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0506021_20180423_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		1	2,5
6297	<i>Nitzschia heufleriana</i> Grunow		PRESENCIA	0
26001	<i>Nitzschia linearis</i> var. <i>subtilis</i> (Grunow) Hustedt		1	2,5
6304	<i>Nitzschia microcephala</i> Grunow in Cleve & Moller		3	7,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		6	14,9
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		3	7,4
764	<i>Nitzschia pusilla</i> (Kutzing) Grunow		3	7,4
27811	<i>Nitzschia radícula</i> Hustedt		2	5
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		1	2,5
25760	<i>Nitzschia solita</i> Hustedt		2	5
28074	<i>Pseudostaurosira brevistriata</i> (Grun.in Van Heurck) Williams & Round		2	5
29062	<i>Pseudostaurosira parasitica</i> (W.Smith) Morales		2	5
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		4	9,9
29923	<i>Simonsenia delognei</i> Lange-Bertalot		1	2,5
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		57	141,1
697	<i>STEPHANODISCUS</i> C.G. Ehrenberg		1	2,5
698	<i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grunow in Cl. & Grun. 1880		3	7,4
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		4	9,9
1902	<i>Tabularia fasciculata</i> (Agardh) Williams el Round		4	9,9
1907	<i>Tryblionella angustata</i> W. Smith		2	5
42370	<i>Tryblionella salinarum</i> (Grunow in Cleve & Grunow) Pelletan		1	2,5
2082	<i>Ulnaria acus</i> (Kutzing) Aboal		1	2,5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0506021_20180423_CT

Nº total de valvas:	404	Nº de taxones:	75	Diversidad*:	4,59	Equitatividad*:	0,74
IPS:	12,5	IBD*:	14,2	CEE*:	14,5		

OBSERVACIONES:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0509021_20180521_CT Punto toma de muestra: 0509021
Lugar: EL TIEMBLO - ALBERCHE Fecha toma de muestra: 21 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Macrófitos sumergidos Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 25/05/2018
ETRS89_X30: 373543 ETRS89_Y30: 4476126

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	04/06/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	28/01/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthydium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		2	4,9
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		14	34,1
17673	<i>Achnanthydium rivulare</i> Potapova & Ponader		12	29,2
5958	<i>Achnanthydium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,9
5959	<i>Achnanthydium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		42	102,2
17680	<i>Achnanthydium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		2	4,9
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		2	4,9
713	<i>Asterionella formosa</i> Hassall		1	2,4
3966	<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen		43	104,6
18178	<i>Aulacoseira muzzanensis</i> (Meister) Krammer		3	7,3
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		7	17
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		1	2,4
41671	<i>Conticribra weissflogii</i> (Grunow) Stachura-Suchoples & Williams		PRESENCIA	0
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		8	19,5
463	<i>Encyonema vulgare</i> Krammer var. <i>vulgare</i>		2	4,9
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		8	19,5
466	<i>EUNOTIA</i> C.G. Ehrenberg		1	2,4

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0509021_20180521_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		PRESENCIA	0
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		5	12,2
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		23	56
23018	<i>Gomphoneis minuta</i> (Stone) Kociolek & Stoermer		PRESENCIA	0
22864	<i>Gomphonema exilissimum</i> (Grun.) Lange-Bertalot & Reichardt		2	4,9
21397	<i>Gomphonema hebridense</i> Gregory		PRESENCIA	0
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		29	70,6
6165	<i>Gomphonema pseudoaugur</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		3	7,3
2477	<i>Gomphonema truncatum</i> Ehr.		13	31,6
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		42	102,2
24304	<i>Navicula amphiceropsis</i> Lange-Bertalot & Rumrich		1	2,4
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		25	60,8
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		3	7,3
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		10	24,3
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		2	4,9
6272	<i>Nitzschia acicularis</i> (Kützing) W.M.Smith		13	31,6
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L.Smith		1	2,4
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		1	2,4
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		3	7,3
524	<i>Nitzschia filiformis</i> (W.M.Smith) Van Heurck		1	2,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		16	38,9
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		38	92,5
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		PRESENCIA	0
27091	<i>Nitzschia subacicularis</i> Hustedt in A.Schmidt et al.		2	4,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		3	7,3
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		2	4,9
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		1	2,4
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		3	7,3
6395	<i>Surirella angusta</i> Kutzing		PRESENCIA	0
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		15	36,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0509021_20180521_CT

Código muestra: FB_0509021_20180521_CT

Nº total de valvas:	411	Nº de taxones:	49	Diversidad*:	4,49	Equitatividad*:	0,8
IPS:	12,1	IBD*:	13,5	CEE*:	9,7		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0513010_20180517_CT Punto toma de muestra: 0513010
Lugar: NAVATALGORDO - ALBERCHE Fecha toma de muestra: 17 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 17/05/2018
ETRS89_X30: 342853 ETRS89_Y30: 4473619

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	21/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	23/01/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthyidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	5
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		143	357,5
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		25	62,5
17673	<i>Achnanthyidium rivulare</i> Potapova & Ponader		14	35
17683	<i>Achnanthyidium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		3	7,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		14	35
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		43	107,5
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		41	102,5
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		19	47,5
463	<i>Encyonema vulgare</i> Krammer var. <i>vulgare</i>		19	47,5
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		6	15
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		5	12,5
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		4	10
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		15	37,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		4	10
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		4	10
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,5

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		4	10
23409	<i>Gomphonema vibrio</i> Ehrenberg		5	12,5
42437	<i>Humidophila contenta</i> (Grunow) Lowe, Kociolek, Johansen, Van de Vijver		1	2,5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		1	2,5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		1	2,5
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		1	2,5
25564	<i>Navicula hofmanniae</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6230	<i>Navicula recens</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,5
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		4	10
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		2	5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		4	10
25729	<i>Nitzschia perminuta</i> (Grunow) M.Peragallo		4	10
520	<i>Nupela lapidosa</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
28535	<i>Psammothidium helveticum</i> (Hustedt) Bukhtiyarova et Round		2	5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		2	5
42454	<i>Rossithidium anastasiae</i> (Kaczmarek) Potapova		2	5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0513010_20180517_CT

Nº total de valvas:	400	Nº de taxones:	36	Diversidad*:	3,57	Equitatividad*:	0,69
IPS:	17,6	IBD*:	19,4	CEE*:	17,9		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

Informe de Ensayo nº

FB_0513010_20180517_CT

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0514010_20180516_CT Punto toma de muestra: 0514010
Lugar: SAN MARTÍN DE LA VEGA DEL ALBERCHE - ALB Fecha toma de muestra: 16 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 17/05/2018
ETRS89_X30: 315114 ETRS89_Y30: 4477159

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	21/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	23/01/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17618	<i>Achnanthydium daonense</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot Monnier & Ecto		2	4,9
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,5
7407	<i>Achnanthydium jackii</i> Rabenhorst		4	9,9
7408	<i>Achnanthydium kranzii</i> (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova		2	4,9
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		190	469,1
42406	<i>Achnanthydium neomicrocephalum</i> Lange-Bertalot & F.Staab		1	2,5
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		26	64,2
17673	<i>Achnanthydium rivulare</i> Potapova & Ponader		9	22,2
17683	<i>Achnanthydium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		12	29,6
5959	<i>Achnanthydium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		19	46,9
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kutzing		8	19,8
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		1	2,5
463	<i>Encyonema vulgare</i> Krammer var. <i>vulgare</i>		1	2,5
6106	<i>Eunotia minor</i> (Kutzing) Grunow in Van Heurck		1	2,5
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		21	51,9
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		6	14,8
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		3	7,4

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0514010_20180516_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		69	170,4
30	<i>GOMPHONEMA</i> C.G. Ehrenberg		4	9,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		9	22,2
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		6	14,8
23409	<i>Gomphonema vibrio</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		1	2,5
23989	<i>Meridion circulare</i> (Greville) Agardh var. <i>constrictum</i> (Ralfs) Van Heurck		1	2,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		2	4,9
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		2	4,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,5
29626	<i>Rossithidium pusillum</i> (Grunow) F.E.Round & Bukhtiyarova		2	4,9
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		1	2,5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0514010_20180516_CT

Nº total de valvas:	405	Nº de taxones:	30	Diversidad*:	2,88	Equitatividad*:	0,59
IPS:	18,2	IBD*:	19,8	CEE*:	17,9		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0515010_20180424_CT Punto toma de muestra: 0515010
Lugar: SANTA OLALLA - MARIGARCÍA Fecha toma de muestra: 24 / 04 / 2018
Tipo sup. muestreo: Macrófitos emergidos Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018
ETRS89_X30: 371730 ETRS89_Y30: 4431435

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/07/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	06/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17680	<i>Achnanthes subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		1	2,5
42047	<i>Caloneis lanceolata</i> (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski		2	5
5996	<i>Craticula ambigua</i> (Ehrenberg) Mann		1	2,5
20078	<i>Craticula buderii</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,5
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützinger		5	12,4
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		16	39,7
42432	<i>Fragilaria acidoclinata</i> Lange-Bertalot & Hofmann		1	2,5
30	<i>GOMPHONEMA</i> C.G. Ehrenberg		6	14,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützinger) Kützinger		18	44,7
23402	<i>Gomphonema utae</i> Lange-Bertalot & Reichardt		2	5
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützinger) Levkov		3	7,4
23480	<i>Hantzschia abundans</i> Lange-Bertalot		1	2,5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		3	7,4
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		2	5
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützinger		2	5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		5	12,4
6230	<i>Navicula recens</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,5

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0515010_20180424_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
16	<i>NITZSCHIA A.H. Hassall</i>		1	2,5
6277	<i>Nitzschia capitellata Hustedt in A.Schmidt & al.</i>		12	29,8
42408	<i>Nitzschia dealpina Lange-Bertalot & Hofmann</i>		2	5
6299	<i>Nitzschia intermedia Hantzsch ex Cleve & Grunow</i>		2	5
6301	<i>Nitzschia linearis (Agardh) W.M.Smith</i>		4	9,9
6305	<i>Nitzschia palea (Kützing) W.Smith</i>		32	79,4
763	<i>Nitzschia paleacea (Grunow) Grunow in van Heurck</i>		21	52,1
6355	<i>Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot</i>		8	19,9
6356	<i>Planothidium lanceolatum (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot</i>		3	7,4
6397	<i>Surirella brebissonii Krammer & Lange-Bertalot</i>		6	14,9
30300	<i>Surirella ovalis Brebisson</i>		1	2,5
1904	<i>Tryblionella apiculata Gregory</i>		PRESENCIA	0
2089	<i>Ulnaria ulna (Nitzsch.) Compère</i>		241	598

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0515010_20180424_CT

Nº total de valvas:	403	Nº de taxones:	30	Diversidad*:	2,57	Equitatividad*:	0,52
IPS:	7,7	IBD*:	8,9	CEE*:	5,9		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0517010_20180423_CT Punto toma de muestra: 0517010
Lugar: ESCALONA - TORDILLOS Fecha toma de muestra: 23 / 04 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018
ETRS89_X30: 380544 ETRS89_Y30: 4450193

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/07/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	05/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		2	4,9
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,4
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		1	2,4
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		7	17,1
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		74	180,9
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		40	97,8
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		6	14,7
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		PRESENCIA	0
23701	<i>Karayevia suchlandtii</i> (Hustedt) Bukhtiyarova		1	2,4
23910	<i>Mayamaea atomus</i> (Kutzing) Lange-Bertalot		1	2,4
24194	<i>Mayamaea perinitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		191	467
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		PRESENCIA	0
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		34	83,1
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		PRESENCIA	0
26575	<i>Navicula perminuta</i> Grunow in Van Heurck		2	4,9
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		PRESENCIA	0

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0517010_20180423_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		7	17,1
16	<i>NITZSCHIA</i> A.H. Hassall		2	4,9
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		4	9,8
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W. Smith		12	29,3
42365	<i>Parlibellus protractoides</i> (Hustedt) Witkowski & Lange-Bertalot		1	2,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		20	48,9
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		2	4,9
6383	<i>Stauroneis smithii</i> Grunow		PRESENCIA	0
6395	<i>Surirella angusta</i> Kutzing		1	2,4
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0517010_20180423_CT

Nº total de valvas:	409	Nº de taxones:	27	Diversidad*:	2,58	Equitatividad*:	0,54
IPS:	6,8	IBD*:	6,2	CEE*:	6,3		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0518010_20180423_CT Punto toma de muestra: 0518010
Lugar: VILLANUEVA DE PERALES - PERALES Fecha toma de muestra: 23 / 04 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018
ETRS89_X30: 404642 ETRS89_Y30: 4470353

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/07/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	04/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		2	4,9
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
19771	<i>Craticula minusculoides</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,9
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		7	17,2
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		39	96,1
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		27	66,5
22366	<i>Fragilaria mesolepta</i> Rabenhorst		3	7,4
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		PRESENCIA	0
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		3	7,4
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		4	9,9
2070	<i>Hippodonta capitata</i> (Ehr.) Lange-Bert. Metzeltin & Witkowski		2	4,9
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		47	115,8
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		PRESENCIA	0
27721	<i>Navicula associata</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		8	19,7
6211	<i>Navicula caterva</i> Hohn & Hellerman		2	4,9

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		94	231,5
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		PRESENCIA	0
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		81	199,5
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		2	4,9
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		2	4,9
16	<i>NITZSCHIA</i> A.H. Hassall		2	4,9
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		6	14,8
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L. Smith		2	4,9
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A. Schmidt & al.		1	2,5
24799	<i>Nitzschia communis</i> Rabenhorst		4	9,9
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		10	24,6
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		2	4,9
6304	<i>Nitzschia microcephala</i> Grunow in Cleve & Moller		2	4,9
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W. Smith		20	49,3
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		15	36,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		5	12,3
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		4	9,9
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		2	4,9
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		1	2,5
6395	<i>Surirella angusta</i> Kutzing		PRESENCIA	0
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		2	4,9

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0518010_20180423_CT

Nº total de valvas:	406	Nº de taxones:	38	Diversidad*:	3,66	Equitatividad*:	0,7
IPS:	8,3	IBD*:	10	CEE*:	6,5		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0527010_20180521_CT Punto toma de muestra: 0527010
Lugar: EL BARRACO - IRUELAS Fecha toma de muestra: 21 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 25/05/2018
ETRS89_X30: 366933 ETRS89_Y30: 4471988

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	20/06/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	29/01/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthyidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		8	19,6
5957	<i>Achnanthyidium lineare</i> W. Smith		51	124,7
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		10	24,4
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		40	97,8
17677	<i>Achnanthyidium saprophilum</i> (Kobayasi et Mayama) Round & Bukhtiyarova		4	9,8
5958	<i>Achnanthyidium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		11	26,9
17683	<i>Achnanthyidium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		2	4,9
5959	<i>Achnanthyidium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		15	36,7
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		9	22
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		13	31,8
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,9
5920	<i>Cyclotella ocellata</i> Pantocsek		8	19,6
38111	<i>Delicata delicatula</i> (Kützing) Krammer		2	4,9
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kützing		6	14,7
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		2	4,9
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		6	14,7
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		23	56,2

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0527010_20180521_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		2	4,9
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		10	24,4
42074	<i>Gomphonema angustivalva</i> E. Reichardt		24	58,7
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		12	29,3
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		38	92,9
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> Fricke		80	195,6
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		4	9,8
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		2	4,9
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		4	9,8
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	4,9
27160	<i>Navicula tenelloides</i> Hustedt		2	4,9
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		2	4,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	9,8
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		2	4,9
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		2	4,9
31155	<i>Tetracyclus rupestris</i> (Braun ex Rabenhorst) Grunow in van Heurck		7	17,1
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0527010_20180521_CT

Nº total de valvas:	409	Nº de taxones:	34	Diversidad*:	4,14	Equitatividad*:	0,81
IPS:	18,2	IBD*:	20	CEE*:	17,9		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0528010_20180517_CT Punto toma de muestra: 0528010
Lugar: EL BARRACO - ARREJONDO Fecha toma de muestra: 17 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 17/05/2018
ETRS89_X30: 362115 ETRS89_Y30: 4478085

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	21/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	25/01/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17677	<i>Achnanthes saprophyllum</i> (Kobayasi et Mayama) Round & Bukhtiyarova		2	5
19487	<i>Chamaepinnularia evanida</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		4	10
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		10	24,9
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	5
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		2	5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		4	10
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		125	311,7
22531	<i>Fistulifera saprophylla</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		125	311,7
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		2	5
30	<i>GOMPHONEMA</i> C.G. Ehrenberg		2	5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		62	154,6
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		1	2,5
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		2	5
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		1	2,5
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		13	32,4
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		2	5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		11	27,4

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		12	29,9
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		19	47,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0528010_20180517_CT

Nº total de valvas:	401	Nº de taxones:	19	Diversidad*:	2,7	Equitatividad*:	0,64
IPS:	7,8	IBD*:	6,2	CEE*:	7,5		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0604021_20180523_CT Punto toma de muestra: 0604021
Lugar: PUEBLA DE MONTALBÁN - TAJO Fecha toma de muestra: 23 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 25/05/2018
ETRS89_X30: 379981 ETRS89_Y30: 4410031

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/07/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	12/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6085	<i>Achnanthes brevipes</i> Agardh var. <i>intermedia</i> (Kütz.) Cleve		PRESENCIA	0
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz) Schoeman & Archibald		8	19,9
5963	<i>Amphora inariensis</i> Krammer		2	5
5967	<i>Amphora ovalis</i> (Kutzing) Kutzing		PRESENCIA	0
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		56	139,3
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		PRESENCIA	0
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		3	7,5
5913	<i>Cyclostephanos dubius</i> (Fricke) Round		PRESENCIA	0
19571	<i>Cyclostephanos invisitatus</i> (Hohn & Hellerman) Theriot Stoermer & Haka		1	2,5
18938	<i>Cyclotella atomus</i> var. <i>gracilis</i> Genkal & Kiss		1	2,5
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kutzing		1	2,5
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		4	10
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		PRESENCIA	0
6170	<i>Gomphonema pala</i> Reichardt		PRESENCIA	0
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		4	10
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		2	5
6230	<i>Navicula recens</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	5

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
39433	<i>Navicula simulata</i> Manguin		1	2,5
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		39	97
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		2	5
16	<i>NITZSCHIA</i> A.H. Hassall		2	5
24327	<i>Nitzschia acidoclinata</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		34	84,6
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L.Smith		1	2,5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		2	5
524	<i>Nitzschia filiformis</i> (W.M.Smith) Van Heurck		PRESENCIA	0
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		152	378,1
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		5	12,4
25673	<i>Nitzschia liebetruthii</i> Rabenhorst		41	102
6304	<i>Nitzschia microcephala</i> Grunow in Cleve & Moller		2	5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		6	14,9
27881	<i>Nitzschia supralitoria</i> Lange-Bertalot		11	27,4
6353	<i>Planothidium delicatulum</i> (Kutz.) Round & Bukhtiyarova		PRESENCIA	0
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		15	37,3
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		1	2,5
698	<i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grunow in Cl. & Grun. 1880		1	2,5
1902	<i>Tabularia fasciculata</i> (Agardh) Williams et Round		2	5
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0604021_20180523_CT

Nº total de valvas:	402	Nº de taxones:	39	Diversidad*:	3,15	Equitatividad*:	0,6
IPS:	9,1	IBD*:	8,8	CEE*:	10,1		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.
Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0606021_20180523_CT Punto toma de muestra: 0606021
Lugar: POLÁN - TAJO Fecha toma de muestra: 23 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 25/05/2018
ETRS89_X30: 397662 ETRS89_Y30: 4413313

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/07/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	11/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6217	<i>Achnantheidium affine</i> (Grun.) Czarnecki		2	5
5955	<i>Achnantheidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		3	7,5
6315	<i>Achnantheidium exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		2	5
17658	<i>Adlafia minuscula</i> var. <i>muralis</i> (Grunow) Lange-Bertalot		2	5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		16	40
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		3	7,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		7	17,5
5913	<i>Cyclostephanos dubius</i> (Fricke) Round		1	2,5
19571	<i>Cyclostephanos invisitatus</i> (Hohn & Hellerman) Theriot Stoermer & Haka		149	372,5
18938	<i>Cyclotella atomus</i> var. <i>gracilis</i> Genkal & Kiss		20	50
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		27	67,5
6043	<i>Denticula kuetzingii</i> Grunow		1	2,5
6048	<i>Diadesmis confervacea</i> Kützing		PRESENCIA	0
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kutzing		1	2,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		7	17,5
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		16	40
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		PRESENCIA	0

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
30	GOMPHONEMA C.G. Ehrenberg		2	5
31	Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing		1	2,5
23448	Gyrosigma kuetzingii (Grunow) Cleve		1	2,5
8999	Kolbesia gessneri (Hustedt) Aboal		1	2,5
6195	Luticola goeppertiana (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann		14	35
2316	Melosira varians Agardh		PRESENCIA	0
24459	Navicula antonii Lange-Bertalot		3	7,5
6221	Navicula cryptocephala Kutzing		3	7,5
24859	Navicula cryptotenella Lange-Bertalot		18	45
6222	Navicula gregaria Donkin		2	5
6223	Navicula lanceolata (Agardh) Ehrenberg		1	2,5
6231	Navicula reichardtiana Lange-Bertalot		2	5
6249	Navicula tripunctata (O.F.Müller) Bory		PRESENCIA	0
6251	Navicula veneta Kutzing		15	37,5
16	NITZSCHIA A.H. Hassall		4	10
6274	Nitzschia amphibia Grunow		10	25
6277	Nitzschia capitellata Hustedt in A.Schmidt & al.		5	12,5
42408	Nitzschia dealpina Lange-Bertalot & Hofmann		2	5
6279	Nitzschia dissipata (Kutzing) Grunow		2	5
6305	Nitzschia palea (Kutzing) W.Smith		16	40
26410	Nitzschia palea var. tenuirostris Grunow in V. Heurck		2	5
42147	Nitzschia soratensis Morales & Vis		3	7,5
6353	Planothidium delicatulum (Kutz.) Round & Bukhtiyarova		1	2,5
6355	Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	10
42529	Planothidium minutissimum (Krasske) Morales		9	22,5
6358	Planothidium rostratum (Oestrup) Lange-Bertalot		6	15
30514	Sellaphora seminulum (Grunow) D.G. Mann		2	5
697	STEPHANODISCUS C.G. Ehrenberg		2	5
698	Stephanodiscus hantzschii Grunow in Cl. & Grun. 1880		7	17,5
6397	Surirella brebissonii Krammer & Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
1904	Tryblionella apiculata Gregory		3	7,5
2089	Ulnaria ulna (Nitzsch.) Compère		2	5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0606021_20180523_CT

Código muestra: FB_0606021_20180523_CT

Nº total de valvas:	400	Nº de taxones:	49	Diversidad*:	3,93	Equitatividad*:	0,7
IPS:	7,5	IBD*:	8,4	CEE*:	6,9		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0607021_20180523_CT Punto toma de muestra: 0607021
Lugar: TOLEDO 2 - TAJO Fecha toma de muestra: 23 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 25/05/2018
ETRS89_X30: 411373 ETRS89_Y30: 4412592

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	05/06/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	30/01/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
18313	<i>Actinocyclus normanii</i> (Greg. ex Grev.) Hustedt		2	4,9
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz) Schoeman & Archibald		65	160,5
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		2	4,9
5967	<i>Amphora ovalis</i> (Kutzing) Kutzing		2	4,9
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		100	246,9
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		11	27,2
719	<i>CALONEIS</i> P.T. Cleve		10	24,7
721	<i>COCCONEIS</i> C.G. Ehrenberg		1	2,5
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		4	9,9
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		6	14,8
38553	<i>Encyonopsis krammeri</i> Reichardt		2	4,9
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		4	9,9
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,9
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		2	4,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kutzing		4	9,9
6165	<i>Gomphonema pseudoaugur</i> Lange-Bertalot		2	4,9
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		2	4,9

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
8999	<i>Kolbesia gessneri</i> (Hustedt) Aboal		1	2,5
6195	<i>Luticola goeppertiana</i> (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann		35	86,4
PENDIENTE	<i>Mayamaea ingenua</i> (Hustedt) Lange-Bertalot & Hofmann in Hofmann & al		10	24,7
24131	<i>Microcostatus krasskei</i> (Hustedt) Johansen & Sray		2	4,9
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		10	24,7
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		6	14,8
6230	<i>Navicula recens</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,9
27160	<i>Navicula tenelloides</i> Hustedt		4	9,9
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		20	49,4
42152	<i>Nitzschia adamata</i> Hustedt		2	4,9
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		15	37
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		2	4,9
524	<i>Nitzschia filiformis</i> (W.M.Smith) Van Heurck		20	49,4
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		14	34,6
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		8	19,8
26410	<i>Nitzschia palea</i> var. <i>tenuirostris</i> Grunow in V. Heurck		6	14,8
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		2	4,9
28265	<i>Planothidium dau</i> (Foged) Lange-Bertalot		2	4,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		10	24,7
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		2	4,9
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		2	4,9
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		4	9,9
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		5	12,3

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0607021_20180523_CT

Nº total de valvas:	405	Nº de taxones:	40	Diversidad*:	4,11	Equitatividad*:	0,77
IPS:	9,9	IBD*:	11,3	CEE*:	10,7		

OBSERVACIONES:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0608021_20180522_CT Punto toma de muestra: 0608021
Lugar: ARANJUEZ 2 - TAJO Fecha toma de muestra: 22 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Macrófitos emergidos Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 25/05/2018
ETRS89_X30: 440812 ETRS89_Y30: 4429578

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	20/06/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	01/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17630	<i>Achnanthes exilis</i> (Kütz.) Round & Buk (=A.leiblinii Ag. 1832 ?)		6	14,4
17672	<i>Achnanthes pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		2	4,8
6164	<i>Adlafia bryophila</i> (Petersen) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		4	9,6
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		2	4,8
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		36	86,1
5913	<i>Cyclotellina dubius</i> (Fricke) Round		4	9,6
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		2	4,8
19266	<i>Cyclotella costei</i> Druart & Straub		PRESENCIA	0
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		5	12
20802	<i>Discostella pseudostelligera</i> (Hustedt) Houk et Klee		2	4,8
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		7	16,7
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		66	157,9
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		12	28,7
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		2	4,8
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		PRESENCIA	0
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		36	86,1
749	<i>Gomphonema parvulum</i> for. <i>saprophilum</i> Lange-Bert.&Reichardt		8	19,1

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		2	4,8
6195	<i>Luticola goeppertiana</i> (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann		1	2,4
6199	<i>Luticola nivalis</i> (Ehrenberg) D.G. Mann		2	4,8
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		29	69,4
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		1	2,4
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		2	4,8
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		2	4,8
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		6	14,4
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		3	7,2
42152	<i>Nitzschia adamata</i> Hustedt		2	4,8
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		11	26,3
42088	<i>Nitzschia costei</i> Tudesque, Rimet & Ector		2	4,8
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		2	4,8
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		2	4,8
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith var. <i>debilis</i> (Kützing) Grunow in Cl. & Gru		2	4,8
26410	<i>Nitzschia palea</i> var. <i>tenuirostris</i> Grunow in V. Heurck		2	4,8
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		13	31,1
764	<i>Nitzschia pusilla</i> (Kützing) Grunow		8	19,1
PENDIENTE	<i>Pinnularia subgibba</i> Krammer var. <i>undulata</i> Krammer		PRESENCIA	0
6353	<i>Planothidium delicatulum</i> (Kütz.) Round & Bukhtiyarova		2	4,8
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		105	251,2
28500	<i>Planothidium granum</i> (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot		2	4,8
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		2	4,8
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		8	19,1
37936	<i>Platessa conspicua</i> (A. Mayer) Lange-Bertalot		2	4,8
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C. Agardh) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6378	<i>Sellaphora pupula</i> (Kützing) Mereschkowsky		2	4,8
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		8	19,1
698	<i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grunow in Cl. & Grun. 1880		1	2,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0608021_20180522_CT

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

Nº total de valvas:	418	Nº de taxones:	47	Diversidad*:	4,01	Equitatividad*:	0,72
IPS:	9,4	IBD*:	9,3	CEE*:	8		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0609010_20180427_CT Punto toma de muestra: 0609010
Lugar: LA ESTRELLA - USO Fecha toma de muestra: 27 / 04 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018
ETRS89_X30: 325073 ETRS89_Y30: 4392716

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/07/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	01/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17613	<i>Achnanthes caledonicum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		41	97,4
5950	<i>Achnanthes minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		8	19
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		5	11,9
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		32	76
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		34	80,8
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		3	7,1
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		6	14,3
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		4	9,5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kütz.) Petersen		5	11,9
6150	<i>Gomphonema gracile</i> Ehrenberg		20	47,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kütz.) Kütz.		20	47,5
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		10	23,8
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kütz.) Levkov		25	59,4
24194	<i>Mayamaea peritidis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		54	128,3
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		1	2,4
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kütz.		PRESENCIA	0
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		10	23,8

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		2	4,8
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		4	9,5
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		6	14,3
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		37	87,9
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		84	199,5
27881	<i>Nitzschia supralitorea</i> Lange-Bertalot		2	4,8
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		6	14,3
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		2	4,8
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0609010_20180427_CT

Nº total de valvas:	421	Nº de taxones:	26	Diversidad*:	3,8	Equitatividad*:	0,81
IPS:	9,3	IBD*:	10,6	CEE*:	8,8		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0610011_20180426_CT Punto toma de muestra: 0610011
Lugar: ALCAUDETE DE LA JARA - GÉVALO Fecha toma de muestra: 26 / 04 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018
ETRS89_X30: 339431 ETRS89_Y30: 4408512

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/07/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	06/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17618	<i>Achnanthyidum daonense</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot Monnier & Ecto		4	9,7
5955	<i>Achnanthyidum eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,9
6315	<i>Achnanthyidum exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		1	2,4
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		12	29,1
5958	<i>Achnanthyidum straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		9	21,8
17680	<i>Achnanthyidum subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		2	4,9
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		5	12,1
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		3	7,3
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		1	2,4
42591	<i>Cymbella neolanceolata</i> W. Silva		PRESENCIA	0
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		4	9,7
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		25	60,7
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		35	85
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		3	7,3
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		16	38,8
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		156	378,6
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		PRESENCIA	0

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
39610	<i>Fragilaria recapitellata</i> Lange-Bertalot & Metzeltin		4	9,7
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		5	12,1
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		14	34
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		2	4,9
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		56	135,9
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		4	9,7
23989	<i>Meridion circulare</i> (Greville) Agardh var. <i>constrictum</i> (Ralfs) Van Heurck		1	2,4
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		4	9,7
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		7	17
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L. Smith		2	4,9
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		6	14,6
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith		10	24,3
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		4	9,7
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		2	4,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		10	24,3
42614	<i>Platessa lutheri</i> (Hustedt) Potapova		3	7,3
2082	<i>Ulnaria acus</i> (Kützing) Aboal		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0610011_20180426_CT

Nº total de valvas:	412	Nº de taxones:	34	Diversidad*:	3,48	Equitatividad*:	0,68
IPS:	10	IBD*:	9,6	CEE*:	11,3		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0612010_20180426_CT Punto toma de muestra: 0612010
Lugar: SEVILLEJA DE LA JARA - GÉVALO Fecha toma de muestra: 26 / 04 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018
ETRS89_X30: 338379 ETRS89_Y30: 4385945

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/07/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	19/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
7407	<i>Achnanthyidium jackii</i> Rabenhorst		2	5
7408	<i>Achnanthyidium kranzii</i> (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova		2	5
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		250	623,4
17673	<i>Achnanthyidium rivulare</i> Potapova & Ponader		7	17,5
17677	<i>Achnanthyidium saprophilum</i> (Kobayasi et Mayama) Round & Bukhtiyarov		3	7,5
17683	<i>Achnanthyidium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		3	7,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		1	2,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		5	12,5
21238	<i>Epithemia goeppertiana</i> Hilse		PRESENCIA	0
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		2	5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kütz.) Petersen		32	79,8
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kütz.) Kütz.		33	82,3
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		41	102,2
2477	<i>Gomphonema truncatum</i> Ehr.		PRESENCIA	0
23409	<i>Gomphonema vibrio</i> Ehrenberg		3	7,5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		1	2,5

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		8	20
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var. <i>debilis</i> (Kützing)Grunow in Cl. & Gr		6	15
6307	<i>Nitzschia paleaeformis</i> Hustedt		2	5
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0612010_20180426_CT

Nº total de valvas:	401	Nº de taxones:	22	Diversidad*:	2,09	Equitatividad*:	0,47
IPS:	15,9	IBD*:	17,9	CEE*:	14,3		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0619010_20180523_CT Punto toma de muestra: 0619010
Lugar: PUEBLA DE MONTALBÁN - CUEVAS Fecha toma de muestra: 23 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 25/05/2018
ETRS89_X30: 382803 ETRS89_Y30: 4407556

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	04/06/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	23/07/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5950	<i>Achnanthes minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		PRESENCIA	0
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz) Schoeman & Archibald		PRESENCIA	0
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		1	2,4
42187	<i>Amphora minutissima</i> W. Smith		1	2,4
5967	<i>Amphora ovalis</i> (Kutzing) Kutzing		PRESENCIA	0
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		11	26,1
3966	<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen		1	2,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		114	270,8
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		2	4,8
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kutzing		PRESENCIA	0
20707	<i>Diploneis krammeri</i> Lange-Bertalot & Reichardt		1	2,4
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		17	40,4
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		8	19
30	<i>GOMPHONEMA</i> C.G. Ehrenberg		2	4,8
2477	<i>Gomphonema truncatum</i> Ehr.		2	4,8
39426	<i>Halophora veneta</i> (Kütz) Levkov		10	23,8

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
23910	<i>Mayamaea atomus</i> (Kützing) Lange-Bertalot		5	11,9
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		15	35,6
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		1	2,4
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		2	4,8
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	4,8
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		6	14,3
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		1	2,4
16	<i>NITZSCHIA</i> A.H. Hassall		2	4,8
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		4	9,5
42408	<i>Nitzschia dealpina</i> Lange-Bertalot & Hofmann		7	16,6
6282	<i>Nitzschia dubia</i> W.M.Smith		1	2,4
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		2	4,8
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		PRESENCIA	0
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		4	9,5
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var. <i>debilis</i> (Kützing)Grunow in Cl. & Gr		2	4,8
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		158	375,3
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot abnormal fo	3	1	2,4
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		28	66,5
42165	<i>Pseudostaurosira</i> (as <i>Punctastriata</i>) <i>subconstricta</i> (Grunow) Kulikovskiy		2	4,8
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6378	<i>Sellaphora pupula</i> (Kützing) Mereschkowsky		2	4,8
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6400	<i>Surirella minuta</i> Brebisson		2	4,8
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		4	9,5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0619010_20180523_CT

Nº total de valvas:	421	Nº de taxones:	42	Diversidad*:	3,06	Equitatividad*:	0,57
IPS:	11,2	IBD*:	11,6	CEE*:	10,7		

OBSERVACIONES:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0624021_20180413_CT Punto toma de muestra: 0624021
Lugar: MORA - ALGODOR Fecha toma de muestra: 13 / 04 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 13/04/2018
ETRS89_X30: 439583 ETRS89_Y30: 4399654

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	16/04/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	09/05/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5963	<i>Amphora inariensis</i> Krammer		4	9,6
PENDIENTE	<i>Amphora lange-bertalotii</i> Levkov & Metzeltin var. <i>tenuis</i> Levkov & Metzelti		1	2,4
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		23	55,3
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		3	7,2
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		3	7,2
18938	<i>Cyclotella atomus</i> var. <i>gracilis</i> Genkal & Kiss		PRESENCIA	0
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		PRESENCIA	0
6134	<i>Frustulia vulgaris</i> (Thwaites) De Toni		2	4,8
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		15	36,1
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		4	9,6
42316	<i>Gomphonema saprophilum</i> (Lange-Bertalot & Reichardt) Abarca Jahn Zi		2	4,8
42525	<i>Hantzschia calcifuga</i> Reichardt & Lange-Bertalot in Werum & al.		PRESENCIA	0
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		10	24
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		228	548,1
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		1	2,4
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F. Müller) Bory		17	40,9
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		2	4,8

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0624021_20180413_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		4	9,6
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		4	9,6
6296	<i>Nitzschia hantzschiana</i> Rabenhorst		2	4,8
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		16	38,5
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		18	43,3
25729	<i>Nitzschia perminuta</i> (Grunow) M.Peragallo		1	2,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		43	103,4
42154	<i>Pseudofallacia monoculata</i> (Hustedt) Liu Kociolek & Wang		2	4,8
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		3	7,2
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
1902	<i>Tabularia fasciculata</i> (Agardh) Williams et Round		5	12
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		3	7,2

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0624021_20180413_CT

Nº total de valvas:	416	Nº de taxones:	29	Diversidad*:	2,7	Equitatividad*:	0,56
IPS:	12,6	IBD*:	12,1	CEE*:	11,3		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0626010_20180413_CT Punto toma de muestra: 0626010
Lugar: CONSUEGRA - ALGODOR Fecha toma de muestra: 13 / 04 / 2018
Tipo sup. muestreo: Macrófitos emergidos Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 13/04/2018
ETRS89_X30: 429936 ETRS89_Y30: 4377026

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	16/04/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	16/05/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6217	<i>Achnanthydium affine</i> (Grun.) Czarnecki		2	4,9
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		1	2,5
707	<i>ACHNANTHYDIUM</i> F.T. Kützing		2	4,9
7407	<i>Achnanthydium jackii</i> Rabenhorst		6	14,8
5957	<i>Achnanthydium lineare</i> W. Smith		1	2,5
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		35	86,4
42406	<i>Achnanthydium neomicrocephalum</i> Lange-Bertalot & F. Staab		5	12,3
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		57	140,7
6227	<i>Adlafia minuscula</i> (Grunow) Lange-Bertalot		1	2,5
20078	<i>Craticula buderi</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		12	29,6
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,5
2343	<i>Cyclotella distinguenda</i> var. <i>distinguenda</i>		3	7,4
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		4	9,9
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kützing		6	14,8
18924	<i>Cymbella excisa</i> Kützing var. <i>excisa</i>		7	17,3
19727	<i>Cymbella lancettula</i> (Krammer) Krammer		22	54,3
6030	<i>Cymbella tumidula</i> Grunow in A. Schmidt & al.		18	44,4

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42065	<i>Diploneis separanda</i> Lange-Bertalot		23	56,8
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		2	4,9
22202	<i>Fragilaria famelica</i> (Kützing) Lange-Bertalot var. <i>famelica</i>		1	2,5
22366	<i>Fragilaria mesolepta</i> Rabenhorst		1	2,5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		7	17,3
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		4	9,9
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		1	2,5
2477	<i>Gomphonema truncatum</i> Ehr.		1	2,5
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		18	44,4
6178	<i>Hantzschia amphioxys</i> (Ehr.) Grunow in Cleve et Grunow 1880		10	24,7
6200	<i>Luticola ventricosa</i> (Kützing) D.G. Mann		PRESENCIA	0
23927	<i>Mayamaea excelsa</i> (Krasske) Lange-Bertalot		1	2,5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		4	9,9
6203	<i>Meridion circulare</i> (Greville) C.A.Agardh		PRESENCIA	0
521	<i>NAVICULA</i> J.B.M. Bory de St. Vincent		2	4,9
42414	<i>Navicula lacuum</i> Lange-Bertalot, Hofmann, Werum & Van de Vijver		3	7,4
42412	<i>Navicula seibigiana</i> Lange-Bertalot		3	7,4
6250	<i>Navicula trivialis</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		4	9,9
42152	<i>Nitzschia adamata</i> Hustedt		11	27,2
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		3	7,4
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		7	17,3
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		2	4,9
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		45	111,1
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var. <i>debilis</i> (Kützing) Grunow in Cl. & Gr		13	32,1
764	<i>Nitzschia pusilla</i> (Kützing) Grunow		15	37
27811	<i>Nitzschia radícula</i> Hustedt		3	7,4
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		2	4,9
2487	<i>Nitzschia reversa</i> W.Smith		1	2,5
27091	<i>Nitzschia subacicularis</i> Hustedt in A.Schmidt et al.		7	17,3
27881	<i>Nitzschia supralittorea</i> Lange-Bertalot		12	29,6
31791	<i>Pinnularia perirrorata</i> Krammer		2	4,9
30278	<i>Stephanodiscus neoastraea</i> Hakansson & Hickel		1	2,5
6395	<i>Surirella angusta</i> Kützing		5	12,3
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		1	2,5

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
2082	<i>Ulnaria acus (Kutzing) Aboal</i>		2	4,9
2089	<i>Ulnaria ulna (Nitzsch.) Compère</i>		4	9,9

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0626010_20180413_CT

Nº total de valvas:	405	Nº de taxones:	54	Diversidad*:	4,74	Equitatividad*:	0,82
IPS:	9,8	IBD*:	14,9	CEE*:	9,7		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0628021_20180413_CT

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0628021_20180413_CT Punto toma de muestra: 0628021
Lugar: YELES - GUATÉN Fecha toma de muestra: 13 / 04 / 2018
Tipo sup. muestreo: Macrófitos emergidos Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 13/04/2018
ETRS89_X30: 431583 ETRS89_Y30: 4441665

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	16/04/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	09/05/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17613	<i>Achnanthyrium caledonicum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		2	4,9
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		8	19,8
5998	<i>Craticula halophila</i> (Grunow ex Van Heurck) Mann		1	2,5
19771	<i>Craticula minusculoides</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,5
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,5
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		4	9,9
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		3	7,4
22525	<i>Fragilaria rumpens</i> (Kütz.) Carlson		PRESENCIA	0
2067	<i>Geissleria decussis</i> (Ostrup) Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		18	44,4
6165	<i>Gomphonema pseudoaugur</i> Lange-Bertalot		2	4,9
23448	<i>Gyrosigma kuetzingii</i> (Grunow) Cleve		PRESENCIA	0
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		3	7,4
6197	<i>Luticola mutica</i> (Kützing) D.G. Mann		1	2,5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		5	12,3
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		3	7,4

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		3	7,4
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		42	103,7
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		26	64,2
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		8	19,8
24537	<i>Nitzschia aurariae</i> Chohnoky		2	4,9
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L.Smith		9	22,2
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		11	27,2
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		2	4,9
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		1	2,5
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		3	7,4
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		1	2,5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		15	37
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		3	7,4
6307	<i>Nitzschia paleaeformis</i> Hustedt		6	14,8
28078	<i>Pinnularia borealis</i> Ehrenberg		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		64	158
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		128	316
28074	<i>Pseudostaurosira brevistriata</i> (Grun.in Van Heurck) Williams & Round		PRESENCIA	0
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		4	9,9
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		10	24,7
1902	<i>Tabularia fasciculata</i> (Agardh) Williams et Round		4	9,9
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		3	7,4
1905	<i>Tryblionella hungarica</i> (Grunow) D.G. Mann		1	2,5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		4	9,9

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0628021_20180413_CT

Nº total de valvas:	405	Nº de taxones:	41	Diversidad*:	3,69	Equitatividad*:	0,69
IPS:	10,9	IBD*:	11,2	CEE*:	10,1		

OBSERVACIONES:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0703021_20180508_CT Punto toma de muestra: 0703021
Lugar: JARANDILLA - TIÉTAR Fecha toma de muestra: 08 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018
ETRS89_X30: 279914 ETRS89_Y30: 4435481

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	16/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	29/08/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17618	<i>Achnanthydium daonense</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot Monnier & Ecto		2	4,7
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		16	37,5
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		22	51,5
17673	<i>Achnanthydium rivulare</i> Potapova & Ponader		15	35,1
5959	<i>Achnanthydium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		6	14,1
17680	<i>Achnanthydium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		18	42,2
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		PRESENCIA	0
3966	<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen		11	25,8
5912	<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehr.) Simonsen		2	4,7
5978	<i>Caloneis amphisbaena</i> (Bory) Cleve		14	32,8
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		2	4,7
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		1	2,3
20829	<i>Discostella stelligera</i> (Cleve et Grun.) Houk & Klee		PRESENCIA	0
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		PRESENCIA	0
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		12	28,1
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		118	276,3

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		7	16,4
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		15	35,1
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		8	18,7
22427	<i>Fragilaria perminuta</i> (Grunow) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
2067	<i>Geissleria decussis</i> (Ostrup) Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,7
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		10	23,4
23627	<i>Hippodonta pseudacceptata</i> (Kobayasi) Lange-Bertalot Metzeltin & Witko		2	4,7
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		58	135,8
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		1	2,3
6203	<i>Meridion circulare</i> (Greville) C.A.Agardh		PRESENCIA	0
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		2	4,7
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		4	9,4
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	4,7
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		PRESENCIA	0
26281	<i>Navicula notha</i> Wallace		PRESENCIA	0
6233	<i>Navicula rhynchocephala</i> Kutzing		2	4,7
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		4	9,4
6272	<i>Nitzschia acicularis</i> (Kutzing) W.M.Smith		4	9,4
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		34	79,6
25932	<i>Nitzschia gracilis</i> Hantzsch		2	4,7
6296	<i>Nitzschia hantzschiana</i> Rabenhorst		6	14,1
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		2	4,7
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		12	28,1
28476	<i>Pinnularia gibba</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
42613	<i>Planothidium incuriatum</i> C.E. Wetzel, Van de Vijver & Ector		3	7
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		6	14,1
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		2	4,7
698	<i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grunow in Cl. & Grun. 1880		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0703021_20180508_CT

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

Nº total de valvas:	427	Nº de taxones:	46	Diversidad*:	3,98	Equitatividad*:	0,72
IPS:	11,2	IBD*:	12,8	CEE*:	9,2		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0707010_20180511_CT Punto toma de muestra: 0707010
Lugar: SARTAJADA - TIÉTAR Fecha toma de muestra: 11 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018
ETRS89_X30: 346238 ETRS89_Y30: 4454608

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	16/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	08/10/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,8
6315	<i>Achnanthydium exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		2	4,8
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		13	31,2
17673	<i>Achnanthydium rivulare</i> Potapova & Ponader		4	9,6
17680	<i>Achnanthydium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		4	9,6
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		36	86,3
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		6	14,4
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		16	38,4
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		14	33,6
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		22	52,8
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		7	16,8
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		3	7,2
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützinger) Petersen		6	14,4
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		202	484,4
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		7	16,8
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		16	38,4
26281	<i>Navicula notha</i> Wallace		2	4,8

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
25729	<i>Nitzschia perminuta</i> (Grunow) M.Peragallo		6	14,4
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		6	14,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		19	45,6
28500	<i>Planothidium granum</i> (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot		2	4,8
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		6	14,4
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		14	33,6
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		2	4,8

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0707010_20180511_CT

Nº total de valvas:	417	Nº de taxones:	24	Diversidad*:	3,09	Equitatividad*:	0,67
IPS:	10,9	IBD*:	10,5	CEE*:	9,4		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0708010_20180511_CT Punto toma de muestra: 0708010
Lugar: LA ADRADA - TIÉTAR Fecha toma de muestra: 11 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018
ETRS89_X30: 358146 ETRS89_Y30: 4459562

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	16/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	03/08/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
7408	<i>Achnanthyidum kranzii</i> (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova		1	2,5
17683	<i>Achnanthyidum subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		4	9,9
5959	<i>Achnanthyidum subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,5
17680	<i>Achnanthyidum subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		2	5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		8	19,8
12	<i>Bacillariophyta</i>		1	2,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		113	279,7
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		10	24,8
5913	<i>Cyclostephanos dubius</i> (Fricke) Round		1	2,5
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		PRESENCIA	0
42065	<i>Diploneis separanda</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		1	2,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		36	89,1
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		49	121,3
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		1	2,5
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		6	14,9
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		5	12,4

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6145	<i>Gomphonema angustatum</i> (Kutzing) Rabenhorst		3	7,4
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		23	56,9
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		6	14,9
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		1	2,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		2	5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		30	74,3
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		3	7,4
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L. Smith		1	2,5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		1	2,5
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		2	5
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		19	47
25567	<i>Nitzschia hamburgiensis</i> Lange-Bertalot		2	5
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		1	2,5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W. Smith		4	9,9
27024	<i>Nitzschia solgensis</i> Cleve-Euler		1	2,5
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		3	7,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		46	113,9
42613	<i>Planothidium incuriatum</i> C.E. Wetzel, Van de Vijver & Ector		2	5
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		6	14,9
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		3	7,4
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		1	2,5
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C. Agardh) Lange-Bertalot		2	5
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		2	5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0708010_20180511_CT

Nº total de valvas:	404	Nº de taxones:	41	Diversidad*:	3,75	Equitatividad*:	0,7
IPS:	11	IBD*:	11,5	CEE*:	9,2		

OBSERVACIONES:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0709010_20180507_CT Punto toma de muestra: 0709010
Lugar: MALPARTIDA DE PLASENCIA 1 - CALZONES Fecha toma de muestra: 07 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018
ETRS89_X30: 241726 ETRS89_Y30: 4426899

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	16/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	02/08/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6315	<i>Achnanthyidium exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		1	2,5
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		1	2,5
5963	<i>Amphora inariensis</i> Krammer		1	2,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		7	17,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		1	2,5
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kutzing		PRESENCIA	0
42326	<i>Eolimna crassulexigua</i> (E.Reichardt) Reichardt		3	7,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		221	549,8
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		50	124,4
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		5	12,4
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		1	2,5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		PRESENCIA	0
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		PRESENCIA	0
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		2	5
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		8	19,9
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		2	5

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
761	<i>Nitzschia frustulum (Kutzing) Grunow</i>		5	12,4
6298	<i>Nitzschia inconspicua Grunow</i>		1	2,5
6305	<i>Nitzschia palea (Kutzing) W. Smith</i>		2	5
6355	<i>Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot</i>		88	218,9
6372	<i>Reimeria sinuata (Gregory) Kociolek & Stoermer</i>		1	2,5
2089	<i>Ulnaria ulna (Nitzsch.) Compère</i>		1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0709010_20180507_CT

Nº total de valvas:	402	Nº de taxones:	23	Diversidad*:	2,06	Equitatividad*:	0,46
IPS:	7,8	IBD*:	9,8	CEE*:	5,4		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0710010_20180507_CT Punto toma de muestra: 0710010
Lugar: TORIL - PORQUERIZO Fecha toma de muestra: 07 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018
ETRS89_X30: 253657 ETRS89_Y30: 4421789

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	16/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	08/10/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
707	ACHNANTHIDIUM F.T. Kützing		2	4,7
19487	Chamaepinnularia evanida (Hustedt) Lange-Bertalot		4	9,4
721	COCCONEIS C.G. Ehrenberg		1	2,3
41671	Conticribra weissflogii (Grunow) Stachura-Suchoples & Williams		1	2,3
6228	Craticula molestiformis (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,7
19571	Cyclostephanos invisitatus (Hohn & Hellerman) Theriot Stoermer & Hakan		1	2,3
2345	Cyclotella atomus Hustedt		4	9,4
18938	Cyclotella atomus var. gracilis Genkal & Kiss		4	9,4
2342	Cyclotella meneghiniana Kützing		8	18,7
6043	Denticula kuetzingii Grunow		2	4,7
2092	Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot		8	18,7
42327	Eolimna raederae (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot & Kulikovskiy		3	7
2180	Eolimna subminuscule (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		7	16,4
6108	Fallacia pygmaea (Kützing) Stickle & Mann		2	4,7
22531	Fistulifera saprophila (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		3	7
1893	Fragilaria gracilis Østrup		2	4,7
22612	Fragilaria vaucheriae (Kützing) Petersen		2	4,7

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6134	<i>Frustulia vulgaris</i> (Thwaites) De Toni		2	4,7
6145	<i>Gomphonema angustatum</i> (Kützing) Rabenhorst		2	4,7
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		9	21,1
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		4	9,4
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		10	23,4
23775	<i>Luticola acidoclinata</i> Lange-Bertalot		5	11,7
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		37	86,7
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		1	2,3
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		7	16,4
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		4	9,4
25227	<i>Navicula erifuga</i> Lange-Bertalot		4	9,4
25415	<i>Navicula germainii</i> Wallace		5	11,7
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		25	58,5
26281	<i>Navicula notha</i> Wallace		2	4,7
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		2	4,7
27236	<i>Navicula tridentula</i> Krasske		1	2,3
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		36	84,3
6272	<i>Nitzschia acicularis</i> (Kützing) W.M.Smith		1	2,3
25673	<i>Nitzschia liebetruthii</i> Rabenhorst		4	9,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		11	25,8
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var. <i>debilis</i> (Kützing) Grunow in Cl. & Gru		4	9,4
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		2	4,7
25729	<i>Nitzschia perminuta</i> (Grunow) M.Peragallo		2	4,7
764	<i>Nitzschia pusilla</i> (Kützing) Grunow		1	2,3
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		2	4,7
25766	<i>Nitzschia subtilis</i> Grunow in Cleve et Grunow		1	2,3
28476	<i>Pinnularia gibba</i> Ehrenberg		6	14,1
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		129	302,1
42457	<i>Punctastriata mimetica</i> Morales		2	4,7
6377	<i>SELLAPHORA</i> C. Mereschkowsky		1	2,3
30121	<i>Sellaphora joubaudii</i> (Germain) Aboal		2	4,7
6378	<i>Sellaphora pupula</i> (Kützing) Mereschkowsky		2	4,7
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		21	49,2
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		19	44,5
6395	<i>Surirella angusta</i> Kützing		1	2,3

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6400	<i>Surirella minuta Brebisson</i>		2	4,7
2089	<i>Ulnaria ulna (Nitzsch.) Compère</i>		2	4,7

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0710010_20180507_CT

Nº total de valvas:	427	Nº de taxones:	54	Diversidad*:	4,27	Equitatividad*:	0,74
IPS:	8,4	IBD*:	9,8	CEE*:	6,3		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0711010_20180507_CT Punto toma de muestra: 0711010
Lugar: GARGÜERA - GARGÜERA Fecha toma de muestra: 07 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018
ETRS89_X30: 251151 ETRS89_Y30: 4432817

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	16/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	27/08/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42151	<i>Achnanthyidium caravelense</i> Novais et Ector		8	19,1
42019	<i>Achnanthyidium druartii</i> Rimet, Couté, Pioz, Berthon & Druart		2	4,8
5957	<i>Achnanthyidium lineare</i> W. Smith		10	23,9
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		22	52,5
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		2	4,8
5958	<i>Achnanthyidium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	9,5
17680	<i>Achnanthyidium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		2	4,8
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		2	4,8
713	<i>Asterionella formosa</i> Hassall		12	28,6
3966	<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen		4	9,5
19487	<i>Chamaepinnularia evanida</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		13	31
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		14	33,4
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		4	9,5
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		2	4,8
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,8
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		5	11,9
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		183	436,8

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
21299	<i>Eunotia implicata</i> Nörpel. Lange-Bertalot & Alles		2	4,8
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		6	14,3
468	FRAGILARIA H.C. Lyngbye		6	14,3
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		2	4,8
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton	PRESENCIA		0
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		6	14,3
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		2	4,8
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		55	131,3
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		2	4,8
16	NITZSCHIA A.H. Hassall		6	14,3
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		2	4,8
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		14	33,4
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		19	45,3
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		2	4,8
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		4	9,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0711010_20180507_CT

Nº total de valvas:	419	Nº de taxones:	32	Diversidad*:	3,32	Equitatividad*:	0,66
IPS:	10,6	IBD*:	12,4	CEE*:	10,7		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0714010_20180508_CT Punto toma de muestra: 0714010
Lugar: CASATEJADA - CASAS Fecha toma de muestra: 08 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018
ETRS89_X30: 271551 ETRS89_Y30: 4426882

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	04/06/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	18/07/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6217	<i>Achnanthyidum affine</i> (Grun.) Czarnecki		1	2,5
5955	<i>Achnanthyidum eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,5
7408	<i>Achnanthyidum kranzii</i> (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova		2	5
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		1	2,5
17683	<i>Achnanthyidum subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		1	2,5
19388	<i>Caloneis fontinalis</i> (Grunow) Cleve-Euler		1	2,5
42047	<i>Caloneis lancettula</i> (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski		PRESENCIA	0
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		6	15
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,5
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		1	2,5
463	<i>Encyonema vulgare</i> Krammer var. vulgare		PRESENCIA	0
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		42	104,7
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		88	219,5
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		8	20
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		5	12,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		7	17,5
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,5

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
23588	<i>Hippodonta hungarica</i> (Grunow) Lange-Bertalot Metzeltin & Witkowski		1	2,5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		96	239,4
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		1	2,5
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		14	34,9
25261	<i>Navicula exilis</i> Kutzing		5	12,5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		3	7,5
26281	<i>Navicula notha</i> Wallace		PRESENCIA	0
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		2	5
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		4	10
6300	<i>Nitzschia lacuum</i> Lange-Bertalot		2	5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		5	12,5
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		2	5
27881	<i>Nitzschia supralitorea</i> Lange-Bertalot		3	7,5
25772	<i>Nitzschia tenuis</i> W.Smith		PRESENCIA	0
27262	<i>Nitzschia tubicola</i> Grunow		2	5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		79	197
28556	<i>Planothidium hauckianum</i> (Grun.) Round & Bukhtiyarova		2	5
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		4	10
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		4	10
6378	<i>Sellaphora pupula</i> (Kutzing) Mereschkowsky		2	5
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		PRESENCIA	0
6395	<i>Surirella angusta</i> Kutzing		3	7,5
1905	<i>Tryblionella hungarica</i> (Grunow) D.G. Mann		PRESENCIA	0
2082	<i>Ulnaria acus</i> (Kutzing) Aboal		1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0714010_20180508_CT

Nº total de valvas:	401	Nº de taxones:	41	Diversidad*:	3,35	Equitatividad*:	0,63
IPS:	8,7	IBD*:	8,4	CEE*:	7,1		

OBSERVACIONES:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0715010_20180509_CT Punto toma de muestra: 0715010
Lugar: CUACOS DE YUSTE - MONTE Fecha toma de muestra: 09 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018
ETRS89_X30: 277550 ETRS89_Y30: 4436039

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	16/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	05/10/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17616	<i>Achnanthyidium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		8	19,8
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		22	54,5
17673	<i>Achnanthyidium rivulare</i> Potapova & Ponader		12	29,7
17683	<i>Achnanthyidium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		PRESENCIA	0
17680	<i>Achnanthyidium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		16	39,6
711	AMPHORA C.G. Ehrenberg ex F.T. Kützing		2	5
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		4	9,9
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		9	22,3
18012	<i>Aulacoseira subarctica</i> (O. Muller) Haworth		3	7,4
18874	<i>Brachysira neglectissima</i> Lange-Bertalot		2	5
19487	<i>Chamaepinnularia evanida</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		11	27,2
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		2	5
6078	<i>Encyonema prostratum</i> (Berkeley) Kützing		PRESENCIA	0
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		2	5
38650	<i>Encyonopsis subminuta</i> Krammer & Reichardt		PRESENCIA	0
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		218	539,6
42327	<i>Eolimna raederae</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot & Kulikovskiy		2	5

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
21879	<i>Eolimna tantula</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	5
468	FRAGILARIA H.C. Lyngbye		4	9,9
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		2	5
22735	<i>Gomphonema auritum</i> Braun in litt., Kützing		PRESENCIA	0
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		4	9,9
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		14	34,7
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		PRESENCIA	0
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		4	9,9
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		PRESENCIA	0
25685	<i>Nitzschia media</i> Hantzsch.		2	5
27024	<i>Nitzschia solgensis</i> Cleve-Euler		2	5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		33	81,7
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		9	22,3
42613	<i>Planothidium incuriatum</i> C.E. Wetzel, Van de Vijver & Ector		2	5
6378	<i>Sellaphora pupula</i> (Kützing) Mereschkowsky		1	2,5
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		8	19,8
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		PRESENCIA	0
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		4	9,9

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0715010_20180509_CT

Nº total de valvas:	404	Nº de taxones:	36	Diversidad*:	2,9	Equitatividad*:	0,56
IPS:	10,6	IBD*:	13,3	CEE*:	9,2		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

Informe de Ensayo nº

FB_0715010_20180509_CT

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0716010_20180508_CT Punto toma de muestra: 0716010
Lugar: TALAYUELA - SANTA MARÍA Fecha toma de muestra: 08 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018
ETRS89_X30: 278335 ETRS89_Y30: 4433319

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	02/08/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	21/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
707	ACHNANTHIDIUM F.T. Kützing		2	4,9
17672	Achnanthidium pyrenaicum (Hustedt) Kobayasi		4	9,8
17680	Achnanthidium subhudsonis (Hustedt) H. Kobayasi		6	14,6
5968	Amphora pediculus (Kützing) Grunow		2	4,9
713	Asterionella formosa Hassall		2	4,9
18012	Aulacoseira subarctica (O. Muller) Haworth		20	48,8
18984	Cocconeis euglypta Ehrenberg		2	4,9
19706	Cocconeis lineata Ehrenberg		2	4,9
6228	Craticula molestiformis (Hustedt) Lange-Bertalot		6	14,6
2345	Cyclotella atomus Hustedt		2	4,9
2342	Cyclotella meneghiniana Kützing		2	4,9
6043	Denticula kuetzingii Grunow		2	4,9
2092	Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot		4	9,8
42327	Eolimna raederae (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot & Kulikovskiy		2	4,9
2180	Eolimna subminuscula (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		70	170,7
22531	Fistulifera saprophila (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		7	17,1
22366	Fragilaria mesolepta Rabenhorst		2	4,9

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützinger) Petersen		2	4,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützinger) Kützinger		4	9,8
42316	<i>Gomphonema saprophilum</i> (Lange-Bertalot & Reichardt) Abarca Jahn Zim		PRESENCIA	0
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützinger) Levkov		2	4,9
23588	<i>Hippodonta hungarica</i> (Grunow) Lange-Bertalot Metzeltin & Witkowski		2	4,9
6195	<i>Luticola goeppertiana</i> (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann		PRESENCIA	0
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		130	317,1
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		36	87,8
23989	<i>Meridion circulare</i> (Greville) Agardh var. <i>constrictum</i> (Ralfs) Van Heurck		PRESENCIA	0
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützinger		4	9,8
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		21	51,2
6233	<i>Navicula rhynchocephala</i> Kützinger		2	4,9
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützinger		4	9,8
6272	<i>Nitzschia acicularis</i> (Kützinger) W.M.Smith		2	4,9
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützinger) Grunow		2	4,9
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützinger) W.Smith		12	29,3
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		5	12,2
25729	<i>Nitzschia perminuta</i> (Grunow) M.Peragallo		2	4,9
27123	<i>Nitzschia tabellaria</i> (Grunow) Grunow in Cleve & Grunow		2	4,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		12	29,3
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		2	4,9
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		9	22
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		18	43,9
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0716010_20180508_CT

Nº total de valvas:	410	Nº de taxones:	41	Diversidad*:	3,71	Equitatividad*:	0,69
IPS:	8,9	IBD*:	8,5	CEE*:	8,2		

OBSERVACIONES:

El género Achanthidium incluye individuos de la especie A. nanum

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0717010_20180509_CT Punto toma de muestra: 0717010
Lugar: NAVALMORAL DE LA MATA - SANTA MARÍA Fecha toma de muestra: 09 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Macrófitos sumergidos Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018
ETRS89_X30: 286531 ETRS89_Y30: 4424837

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	16/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	15/01/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
19388	<i>Caloneis fontinalis</i> (Grunow) Cleve-Euler		10	24,3
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		9	21,8
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,9
21879	<i>Eolimna tantula</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,4
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		PRESENCIA	0
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		1	2,4
2478	<i>Gomphonema acuminatum</i> Ehrenberg		8	19,4
6145	<i>Gomphonema angustatum</i> (Kützing) Rabenhorst		4	9,7
22864	<i>Gomphonema exilissimum</i> (Grun.) Lange-Bertalot & Reichardt		1	2,4
21397	<i>Gomphonema hebridense</i> Gregory		4	9,7
23035	<i>Gomphonema minusculum</i> Krasske		7	17
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		2	4,9
23213	<i>Gomphonema parvulus</i> Lange-Bertalot & Reichardt		2	4,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		41	99,5
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		29	70,4
23291	<i>Gomphonema subclavatum</i> Grunow		28	68
39511	<i>Halamphora paraveneta</i> (Lange-Bertalot, Cavacini, Tagliaventi & Alfinito)		2	4,9

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützinger) Levkov		23	55,8
6180	<i>Karayevia clevei</i> (Grun. in Cl. & Grun.) Round & Bukhtiyarova	PRESENCIA		0
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		8	19,4
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		14	34
26575	<i>Navicula perminuta</i> Grunow in Van Heurck		5	12,1
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		11	26,7
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		58	140,8
524	<i>Nitzschia filiformis</i> (W.M.Smith) Van Heurck		2	4,9
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		24	58,3
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		9	21,8
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		12	29,1
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		4	9,7
25729	<i>Nitzschia perminuta</i> (Grunow) M.Peragallo		4	9,7
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		70	169,9
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		7	17
698	<i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grunow in Cl. & Grun. 1880		1	2,4
1902	<i>Tabularia fasciculata</i> (Agardh) Williams et Round		1	2,4
2082	<i>Ulnaria acus</i> (Kützing) Aboal		2	4,9
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		6	14,6

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0717010_20180509_CT

Nº total de valvas:	412	Nº de taxones:	36	Diversidad*:	4,17	Equitatividad*:	0,81
IPS:	8,8	IBD*:	10,9	CEE*:	9		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

Informe de Ensayo nº

FB_0717010_20180509_CT

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0721010_20180509_CT Punto toma de muestra: 0721010
Lugar: TALAYUELA - CARCABOSO Fecha toma de muestra: 09 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Macrófitos sumergidos Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018
ETRS89_X30: 286514 ETRS89_Y30: 4435565

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	16/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	09/10/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17616	<i>Achnanthyidium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		2	4,9
17680	<i>Achnanthyidium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		2	4,9
6164	<i>Adlafia bryophila</i> (Petersen) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,9
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		2	4,9
18012	<i>Aulacoseira subarctica</i> (O. Muller) Haworth		52	127,1
42047	<i>Caloneis lancettula</i> (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski		2	4,9
719	CALONEIS P.T. Cleve		4	9,8
19487	<i>Chamaepinnularia evanida</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,9
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		2	4,9
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		11	26,9
19571	<i>Cyclostephanos invisitatus</i> (Hohn & Hellerman) Theriot Stoermer & Hakan		2	4,9
18938	<i>Cyclotella atomus</i> var. <i>gracilis</i> Genkal & Kiss		4	9,8
19752	<i>Cyclotella meduanae</i> Germain		2	4,9
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		1	2,4
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kutzing		3	7,3
20802	<i>Discostella pseudostelligera</i> (Hustedt) Houk et Klee		2	4,9
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		4	9,8

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		24	58,7
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,9
6104	<i>Eunotia bilunaris</i> (Ehrenberg) Schaarschmidt		2	4,9
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		3	7,3
42432	<i>Fragilaria acidoclinata</i> Lange-Bertalot & Hofmann		2	4,9
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		6	14,7
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		16	39,1
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		4	9,8
6132	<i>Fragilaria virescens</i> Ralfs		2	4,9
22922	<i>Gomphonema innocens</i> Reichardt		4	9,8
6171	<i>Gomphonema italicum</i> Kützing		2	4,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		4	9,8
749	<i>Gomphonema parvulum</i> for. <i>saprophilum</i> Lange-Bert.&Reichardt		5	12,2
23291	<i>Gomphonema subclavatum</i> Grunow		6	14,7
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		12	29,3
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		14	34,2
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		16	39,1
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		4	9,8
25415	<i>Navicula germainii</i> Wallace		2	4,9
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		10	24,4
26575	<i>Navicula perminuta</i> Grunow in Van Heurck		4	9,8
27236	<i>Navicula tridentula</i> Krasske		10	24,4
27373	<i>Navicula vilaplanii</i> (Lange-Bertalot & Sabater) Lange-Bertalot & Sabater		2	4,9
6272	<i>Nitzschia acicularis</i> (Kützing) W.M.Smith		8	19,6
24327	<i>Nitzschia acidoclinata</i> Lange-Bertalot		6	14,7
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		2	4,9
6300	<i>Nitzschia lacuum</i> Lange-Bertalot		6	14,7
25673	<i>Nitzschia liebetruthii</i> Rabenhorst		17	41,6
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		8	19,6
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		6	14,7
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var. <i>debilis</i> (Kützing) Grunow in Cl. & Gru		2	4,9
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		8	19,6
764	<i>Nitzschia pusilla</i> (Kützing) Grunow		2	4,9
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		2	4,9
25760	<i>Nitzschia solita</i> Hustedt		2	4,9

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
27091	<i>Nitzschia subacicularis</i> Hustedt in A.Schmidt et al.		16	39,1
25766	<i>Nitzschia subtilis</i> Grunow in Cleve et Grunow		2	4,9
28476	<i>Pinnularia gibba</i> Ehrenberg		2	4,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		28	68,5
6378	<i>Sellaphora pupula</i> (Kutzing) Mereschkowsky		2	4,9
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		6	14,7
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		10	24,4
30345	<i>Stephanodiscus parvus</i> Stoermer et Hakansson		5	12,2
6395	<i>Surirella angusta</i> Kutzing		6	14,7
6400	<i>Surirella minuta</i> Brebisson		4	9,8
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		4	9,8

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0721010_20180509_CT

Nº total de valvas:	409	Nº de taxones:	63	Diversidad*:	5,3	Equitatividad*:	0,89
IPS:	11,7	IBD*:	11,1	CEE*:	8,2		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0722010_20180509_CT Punto toma de muestra: 0722010
Lugar: VILLANUEVA DE LA VERA 1 - GUALLAMINO Fecha toma de muestra: 09 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018
ETRS89_X30: 290302 ETRS89_Y30: 4439877

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	16/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	20/09/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17618	<i>Achnanthyidum daonense</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot Monnier & Ecto		5	12,3
5955	<i>Achnanthyidum eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	9,8
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		1	2,5
7407	<i>Achnanthyidum jackii</i> Rabenhorst		1	2,5
7408	<i>Achnanthyidum kranzii</i> (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova		3	7,4
5957	<i>Achnanthyidum lineare</i> W. Smith		1	2,5
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		50	122,5
42406	<i>Achnanthyidum neomicrocephalum</i> Lange-Bertalot & F. Staab		2	4,9
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		3	7,4
17683	<i>Achnanthyidum subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		28	68,6
17680	<i>Achnanthyidum subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		3	7,4
17658	<i>Adlafia minuscula</i> var. <i>muralis</i> (Grunow) Lange-Bertalot		1	2,5
3966	<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen		7	17,2
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		3	7,4
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,9

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
19571	<i>Cyclostephanos invisitatus</i> (Hohn & Hellerman) Theriot Stoermer & Haka		2	4,9
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		4	9,8
42326	<i>Eolimna crassulexigua</i> (E.Reichardt) Reichardt		3	7,4
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		172	421,6
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		4	9,8
21879	<i>Eolimna tantula</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,9
6106	<i>Eunotia minor</i> (Kützing) Grunow in Van Heurck		3	7,4
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		2	4,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		8	19,6
6180	<i>Karayevia clevei</i> (Grun. in Cl. & Grun.) Round & Bukhtiyarova		1	2,5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		9	22,1
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		PRESENCIA	0
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	4,9
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		2	4,9
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		6	14,7
6304	<i>Nitzschia microcephala</i> Grunow in Cleve & Moller		2	4,9
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		1	2,5
764	<i>Nitzschia pusilla</i> (Kützing) Grunow		2	4,9
27824	<i>Pinnularia subcapitata</i> Gregory		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		53	129,9
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		1	2,5
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		5	12,3
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		2	4,9
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		2	4,9
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		4	9,8
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0722010_20180509_CT

Nº total de valvas:	408	Nº de taxones:	43	Diversidad*:	3,3	Equitatividad*:	0,61
IPS:	11,1	IBD*:	13,1	CEE*:	10,9		

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0723010_20180510_CT Punto toma de muestra: 0723010
Lugar: OROPESA - VIEJO DE ALCAÑIZO Fecha toma de muestra: 10 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018
ETRS89_X30: 313626 ETRS89_Y30: 4429041

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	16/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	20/09/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
707	<i>ACHNANTHIDIUM F.T. Kützing</i>		1	2,4
5957	<i>Achnanthidium lineare W. Smith</i>		4	9,8
5950	<i>Achnanthidium minutissimum (Kütz.) Czarnecki</i>		4	9,8
17672	<i>Achnanthidium pyrenaicum (Hustedt) Kobayasi</i>		12	29,3
17680	<i>Achnanthidium subhudsonis (Hustedt) H. Kobayasi</i>		1	2,4
5968	<i>Amphora pediculus (Kützing) Grunow</i>		7	17,1
5912	<i>Aulacoseira granulata (Ehr.) Simonsen</i>		1	2,4
18984	<i>Cocconeis euglypta Ehrenberg</i>		1	2,4
19706	<i>Cocconeis lineata Ehrenberg</i>		2	4,9
19910	<i>Cocconeis pseudolineata (Geitler) Lange-Bertalot</i>		2	4,9
41671	<i>Conticribra weissflogii (Grunow) Stachura-Suchoples & Williams</i>		1	2,4
5913	<i>Cyclostephanos dubius (Fricke) Round</i>		1	2,4
19571	<i>Cyclostephanos invisitatus (Hohn & Hellerman) Theriot Stoermer & Haka</i>		1	2,4
2345	<i>Cyclotella atomus Hustedt</i>		1	2,4
19752	<i>Cyclotella meduanae Germain emend. Genkal</i>		2	4,9
2342	<i>Cyclotella meneghiniana Kützing</i>		70	171,1
7885	<i>Cymbella excisiformis Krammer var. excisiformis</i>		2	4,9

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6023	<i>Cymbella helvetica</i> Kützing		2	4,9
19947	<i>Cymbella parva</i> (W.Sm.) Kirchner in Cohn		6	14,7
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kützing		1	2,4
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		7	17,1
466	<i>EUNOTIA</i> C.G. Ehrenberg		6	14,7
6106	<i>Eunotia minor</i> (Kützing) Grunow in Van Heurck		3	7,3
6123	<i>Fragilaria nanana</i> Lange-Bertalot		2	4,9
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		8	19,6
22482	<i>Fragilaria radians</i> Lange-Bertalot in Hofmann & al.		1	2,4
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		1	2,4
30	<i>GOMPHONEMA</i> C.G. Ehrenberg		5	12,2
22817	<i>Gomphonema clavatum</i> Reichardt		1	2,4
21397	<i>Gomphonema hebridense</i> Gregory		1	2,4
22966	<i>Gomphonema lateripunctatum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,4
6170	<i>Gomphonema pala</i> Reichardt		1	2,4
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		6	14,7
23195	<i>Gomphonema procerum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,4
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,4
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		5	12,2
23700	<i>Karayevia ploenensis</i> (Hustedt) Bukhtiyarova		4	9,8
23910	<i>Mayamaea atomus</i> (Kützing) Lange-Bertalot		1	2,4
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		24	58,7
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		4	9,8
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		6	14,7
6255	<i>Navicula oligotraphenta</i> Lange-Bertalot & Hofmann		1	2,4
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6272	<i>Nitzschia acicularis</i> (Kützing) W.M.Smith		1	2,4
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		2	4,9
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		4	9,8
25648	<i>Nitzschia fossilis</i> (Grunow) Grunow in Van Heurck		7	17,1
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		2	4,9
25932	<i>Nitzschia gracilis</i> Hantzsch		2	4,9
6297	<i>Nitzschia heufleriana</i> Grunow		8	19,6
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		16	39,1
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		15	36,7

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0723010_20180510_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var.debilis(Kützing)Grunow in Cl. & Gr		3	7,3
27091	<i>Nitzschia subacicularis</i> Hustedt in A.Schmidt et al.		3	7,3
27881	<i>Nitzschia supralitorea</i> Lange-Bertalot		3	7,3
6327	<i>Nitzschia umbonata</i> (Ehrenberg) Lange-Bertalot		2	4,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		87	212,7
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		10	24,4
6378	<i>Sellaphora pupula</i> (Kützing) Mereschkowsky		1	2,4
30345	<i>Stephanodiscus parvus</i> Stoermer et Hakansson		1	2,4
6395	<i>Surirella angusta</i> Kützing		1	2,4
30300	<i>Surirella ovalis</i> Brebisson		1	2,4
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		1	2,4
2082	<i>Ulnaria acus</i> (Kützing) Aboal		4	9,8
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		23	56,2

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0723010_20180510_CT

Nº total de valvas:	409	Nº de taxones:	65	Diversidad*:	4,56	Equitatividad*:	0,76
IPS:	10,8	IBD*:	12,4	CEE*:	9,4		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0726010_20180514_CT Punto toma de muestra: 0726010
Lugar: CANDELEDA - STA MARÍA Fecha toma de muestra: 14 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 17/05/2018
ETRS89_X30: 308565 ETRS89_Y30: 4447022

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	21/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	24/10/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42151	<i>Achnanthydium caravelense</i> Novais et Ector		6	14
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		10	23,3
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		6	14
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		44	102,6
17673	<i>Achnanthydium rivulare</i> Potapova & Ponader		6	14
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		2	4,7
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		26	60,6
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		2	4,7
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		2	4,7
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,3
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		2	4,7
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		2	4,7
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		300	699,3
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		4	9,3
6180	<i>Karayevia clevei</i> (Grun. in Cl. & Grun.) Round & Bukhtiyarova		2	4,7
521	<i>NAVICULA</i> J.B.M. Bory de St. Vincent		8	18,6
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		4	9,3

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
25673	<i>Nitzschia liebetruthii</i> Rabenhorst		2	4,7

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0726010_20180514_CT

Nº total de valvas:	429	Nº de taxones:	18	Diversidad*:	1,83	Equitatividad*:	0,44
IPS:	19,6	IBD*:	20	CEE*:	17,9		

OBSERVACIONES:

El género Achanthidium incluye individuos de la especie A. nanum

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0727010_20180514_CT Punto toma de muestra: 0727010
Lugar: ARENAS DE SAN PEDRO - ARBILLAS Fecha toma de muestra: 14 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 17/05/2018
ETRS89_X30: 317000 ETRS89_Y30: 4450918

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	21/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	18/01/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthydium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		1	2,4
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		6	14,6
7407	<i>Achnanthydium jackii</i> Rabenhorst		5	12,1
5957	<i>Achnanthydium lineare</i> W. Smith		3	7,3
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		154	373,8
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		5	12,1
17683	<i>Achnanthydium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		1	2,4
5959	<i>Achnanthydium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		7	17
17680	<i>Achnanthydium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		2	4,9
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		6	14,6
19266	<i>Cyclotella costei</i> Druart & Straub		1	2,4
6020	<i>Cymbella cymbiformis</i> Agardh		1	2,4
18924	<i>Cymbella excisa</i> Kützing var. excisa		1	2,4
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kützing		11	26,7
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		3	7,3
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		3	7,3
6106	<i>Eunotia minor</i> (Kützing) Grunow in Van Heurck		21	51

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		20	48,5
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		4	9,7
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		49	118,9
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		2	4,9
23035	<i>Gomphonema minusculum</i> Krasske		11	26,7
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		3	7,3
23195	<i>Gomphonema procerum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		48	116,5
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		23	55,8
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		1	2,4
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	4,9
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		4	9,7
24537	<i>Nitzschia aurariae</i> Chohnoky		4	9,7
24799	<i>Nitzschia communis</i> Rabenhorst		4	9,7
29341	<i>Pseudostaurosira subsalina</i> (Hustedt) Morales		1	2,4
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		2	4,9
1900	<i>Surirella terricola</i> Lange-Bertalot & Alles		1	2,4
793	<i>Tabellaria flocculosa</i> (Roth) Kützing		2	4,9
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0727010_20180514_CT

Nº total de valvas:	412	Nº de taxones:	35	Diversidad*:	3,45	Equitatividad*:	0,67
IPS:	18,1	IBD*:	19,7	CEE*:	17,9		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0728011_20180510_CT Punto toma de muestra: 0728011
Lugar: OROPESA - GUADYERBAS Fecha toma de muestra: 10 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018
ETRS89_X30: 315940 ETRS89_Y30: 4436047

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	16/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	21/09/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthes eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		6	14,6
6315	<i>Achnanthes exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		11	26,7
7408	<i>Achnanthes kranzii</i> (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova		2	4,9
5950	<i>Achnanthes minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		63	152,9
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		2	4,9
3966	<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen		19	46,1
5912	<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehr.) Simonsen		5	12,1
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		26	63,1
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		5	12,1
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,9
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		3	7,3
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		1	2,4
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		6	14,6
463	<i>Encyonema vulgare</i> Krammer var. <i>vulgare</i>		2	4,9
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		49	118,9
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,9
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		PRESENCIA	0

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
39610	<i>Fragilaria recapitellata</i> Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,4
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		5	12,1
21397	<i>Gomphonema hebridense</i> Gregory		1	2,4
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		5	12,1
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		4	9,7
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,4
23291	<i>Gomphonema subclavatum</i> Grunow		2	4,9
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		36	87,4
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		15	36,4
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		2	4,9
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		12	29,1
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		3	7,3
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	4,9
6250	<i>Navicula trivialis</i> Lange-Bertalot		1	2,4
27697	<i>Navicula wildii</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		6	14,6
6276	<i>Nitzschia archibaldii</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		5	12,1
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		2	4,9
6296	<i>Nitzschia hantzschiana</i> Rabenhorst		1	2,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith		18	43,7
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith var. <i>debilis</i> (Kützing) Grunow in Cl. & Gr		1	2,4
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		8	19,4
6307	<i>Nitzschia paleaeformis</i> Hustedt		4	9,7
27091	<i>Nitzschia subacicularis</i> Hustedt in A. Schmidt et al.		PRESENCIA	0
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		7	17
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		2	4,9
42324	<i>Staurosira binodis</i> Lange-Bertalot in Hofmann Werum & Lange-Bertalot		1	2,4
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		46	111,7
6395	<i>Surirella angusta</i> Kutzing		3	7,3
2082	<i>Ulnaria acus</i> (Kützing) Aboal		7	17
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		3	7,3

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0728011_20180510_CT

Código muestra: FB_0728011_20180510_CT

Nº total de valvas:	412	Nº de taxones:	49	Diversidad*:	4,47	Equitatividad*:	0,8
IPS:	11,4	IBD*:	12,9	CEE*:	10,9		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0730010_20180510_CT Punto toma de muestra: 0730010
Lugar: VELADA - GUADYERBAS Fecha toma de muestra: 10 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018
ETRS89_X30: 326089 ETRS89_Y30: 4434136

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/07/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	08/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6315	<i>Achnanthyidum exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		4	9,9
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		1	2,5
6227	<i>Adlafia minuscula</i> (Grunow) Lange-Bertalot		2	5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		3	7,4
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		3	7,4
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		18	44,6
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		5	12,4
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		70	173,3
PENDIENTE	<i>Epithemia turgida</i> (Ehr.) Kützing f. crassa M. Peragallo & Heribaud in Herib		PRESENCIA	0
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		32	79,2
39610	<i>Fragilaria recapitellata</i> Lange-Bertalot & Metzeltin		2	5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		8	19,8
23213	<i>Gomphonema parvulus</i> Lange-Bertalot & Reichardt		2	5
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		2	5
42316	<i>Gomphonema saprophilum</i> (Lange-Bertalot & Reichardt) Abarca Jahn Zi		1	2,5
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		PRESENCIA	0
6195	<i>Luticola goeppertiana</i> (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann		1	2,5

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		47	116,3
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		5	12,4
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		5	12,4
25415	<i>Navicula germainii</i> Wallace		2	5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		6	14,9
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		PRESENCIA	0
26281	<i>Navicula notha</i> Wallace		1	2,5
26575	<i>Navicula perminuta</i> Grunow in Van Heurck		6	14,9
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		1	2,5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		PRESENCIA	0
6299	<i>Nitzschia intermedia</i> Hantzsch ex Cleve & Grunow		1	2,5
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		1	2,5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		2	5
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		1	2,5
25729	<i>Nitzschia perminuta</i> (Grunow) M.Peragallo		2	5
27811	<i>Nitzschia radícula</i> Hustedt		2	5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		24	59,4
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		2	5
42095	<i>Pseudostaurosira alvareziae</i> Cejudo-Figueras Morales & Ector		1	2,5
28074	<i>Pseudostaurosira brevistriata</i> (Grun.in Van Heurck) Williams & Round		21	52
29062	<i>Pseudostaurosira parasitica</i> (W.Smith) Morales		21	52
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		1	2,5
42324	<i>Staurosira binodis</i> Lange-Bertalot in Hofmann Werum & Lange-Bertalot		5	12,4
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		93	230,2
6395	<i>Surirella angusta</i> Kutzing		PRESENCIA	0
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0730010_20180510_CT

Nº total de valvas:	404	Nº de taxones:	43	Diversidad*:	3,79	Equitatividad*:	0,7
IPS:	10,2	IBD*:	10,4	CEE*:	8,2		

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0731010_20180514_CT Punto toma de muestra: 0731010
Lugar: ARENAS DE SAN PEDRO - ARENAL Fecha toma de muestra: 14 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 17/05/2018
ETRS89_X30: 322264 ETRS89_Y30: 4450201

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	21/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	21/01/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42151	<i>Achnanthyidium caravelense</i> Novais et Ector		28	69,8
17616	<i>Achnanthyidium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		1	2,5
5955	<i>Achnanthyidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	10
7407	<i>Achnanthyidium jackii</i> Rabenhorst		4	10
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		30	74,8
42406	<i>Achnanthyidium neomicrocephalum</i> Lange-Bertalot & F. Staab		2	5
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		1	2,5
17673	<i>Achnanthyidium rivulare</i> Potapova & Ponader		12	29,9
5959	<i>Achnanthyidium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		132	329,2
17680	<i>Achnanthyidium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		29	72,3
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		2	5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		1	2,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		88	219,5
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,5
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kutzing		6	15
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		1	2,5
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		1	2,5

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		9	22,4
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		6	15
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		6	15
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		1	2,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		4	10
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		14	34,9
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		2	5
27697	<i>Navicula wildii</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		PRESENCIA	0
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		2	5
6296	<i>Nitzschia hantzschiana</i> Rabenhorst		2	5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		7	17,5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		1	2,5
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		2	5
791	<i>Tabellaria fenestrata</i> (Lyngbye) Kützing		1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0731010_20180514_CT

Nº total de valvas:	401	Nº de taxones:	33	Diversidad*:	3,29	Equitatividad*:	0,65
IPS:	17,4	IBD*:	19	CEE*:	15,8		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0733010_20180510_CT Punto toma de muestra: 0733010
Lugar: LANZAHÍTA - LANZAHÍTA Fecha toma de muestra: 10 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018
ETRS89_X30: 334615 ETRS89_Y30: 4451585

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	16/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	05/10/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17616	<i>Achnanthyidium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		2	4,9
42019	<i>Achnanthyidium druarii</i> Rimet, Couté, Pioz, Berthon & Druart		10	24,3
5955	<i>Achnanthyidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		29	70,4
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		33	80,1
17673	<i>Achnanthyidium rivulare</i> Potapova & Ponader		82	199
17683	<i>Achnanthyidium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		2	4,9
17680	<i>Achnanthyidium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		6	14,6
6164	<i>Adlafia bryophila</i> (Petersen) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,9
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		6	14,6
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		3	7,3
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		18	43,7
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		1	2,4
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		4	9,7
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		92	223,3
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,9
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		1	2,4
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		2	4,9

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
22659	<i>Geissleria acceptata</i> (Hust.) Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,9
42434	<i>Gomphoneis elegans</i> (Grunow in Van Heurck) Cleve		8	19,4
22817	<i>Gomphonema clavatum</i> Reichardt		2	4,9
23035	<i>Gomphonema minusculum</i> Krasske		16	38,8
24194	<i>Mayamaea perinitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		10	24,3
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		5	12,1
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		2	4,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		62	150,5
28500	<i>Planothidium granum</i> (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot		2	4,9
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		4	9,7
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		2	4,9
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		2	4,9

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0733010_20180510_CT

Nº total de valvas:	412	Nº de taxones:	29	Diversidad*:	3,56	Equitatividad*:	0,73
IPS:	13,2	IBD*:	16,5	CEE*:	12,4		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0736010_20180511_CT Punto toma de muestra: 0736010
Lugar: ALMENDRAL DE LA CAÑADA - ALISEDA Fecha toma de muestra: 11 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018
ETRS89_X30: 349307 ETRS89_Y30: 4450984

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	16/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	05/10/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17672	<i>Achnanthes pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		2	4,8
17677	<i>Achnanthes saprophilum</i> (Kobayasi et Mayama) Round & Bukhtiyarova		2	4,8
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		2	4,8
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		3	7,2
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		2	4,8
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		15	36,2
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		18	43,5
21879	<i>Eolimna tantula</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,8
21299	<i>Eunotia implicata</i> Nörpel. Lange-Bertalot & Alles		2	4,8
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		28	67,6
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		2	4,8
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		3	7,2
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		23	55,6
2478	<i>Gomphonema acuminatum</i> Ehrenberg		2	4,8
22922	<i>Gomphonema innocens</i> Reichardt		6	14,5
23091	<i>Gomphonema occultum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		2	4,8
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		79	190,8

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0736010_20180511_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		15	36,2
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		117	282,6
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		PRESENCIA	0
23989	<i>Meridion circulare</i> (Greville) Agardh var. <i>constrictum</i> (Ralfs) Van Heurck		2	4,8
25261	<i>Navicula exilis</i> Kutzing		4	9,7
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	4,8
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		2	4,8
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		12	29
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		16	38,6
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		39	94,2
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		6	14,5
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		4	9,7
6395	<i>Surirella angusta</i> Kutzing		2	4,8
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0736010_20180511_CT

Nº total de valvas:	414	Nº de taxones:	31	Diversidad*:	3,55	Equitatividad*:	0,72
IPS:	10,6	IBD*:	11,5	CEE*:	7,5		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0804010_20180507_CT Punto toma de muestra: 0804010
Lugar: DESCARGAMARÍA - ARRAGO Fecha toma de muestra: 07 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018
ETRS89_X30: 202255 ETRS89_Y30: 4464989

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	16/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	04/10/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17616	<i>Achnanthyidium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		4	8,8
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		6	13,2
17673	<i>Achnanthyidium rivulare</i> Potapova & Ponader		113	249,4
17683	<i>Achnanthyidium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		2	4,4
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kutzing		2	4,4
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		6	13,2
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		90	198,7
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		39	86,1
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		PRESENCIA	0
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		6	13,2
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		42	92,7
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		46	101,5
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		PRESENCIA	0
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		2	4,4
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		40	88,3
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		6	13,2
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		2	4,4

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		PRESENCIA	0
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		2	4,4
6300	<i>Nitzschia lacuum</i> Lange-Bertalot		4	8,8
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		28	61,8
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		11	24,3
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		2	4,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0804010_20180507_CT

Nº total de valvas:	453	Nº de taxones:	23	Diversidad*:	3,27	Equitatividad*:	0,72
IPS:	11,6	IBD*:	15	CEE*:	11,3		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0805021_20180507_CT Punto toma de muestra: 0805021
Lugar: MORALEJA - GATA Fecha toma de muestra: 07 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018
ETRS89_X30: 184499 ETRS89_Y30: 4435660

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	20/06/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	31/01/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17630	<i>Achnanthyidum exilis</i> (Kütz.)Round & Buk (=A.leiblinii Ag. 1832 ?)		6	14,3
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		4	9,5
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		10	23,9
17673	<i>Achnanthyidum rivulare</i> Potapova & Ponader		47	112,2
17680	<i>Achnanthyidum subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		4	9,5
6227	<i>Adafia minuscula</i> (Grunow) Lange-Bertalot		2	4,8
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		1	2,4
18012	<i>Aulacoseira subarctica</i> (O. Muller) Haworth		8	19,1
18698	<i>Aulacoseira tenella</i> (Nygaard) Simonsen		8	19,1
PENDIENTE	<i>Chamaepinnularia submuscolica</i> (Krasske) Lange-Bertalot		4	9,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		8	19,1
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		24	57,3
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		4	9,5
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		4	9,5
20802	<i>Discostella pseudostelligera</i> (Hustedt) Houk et Klee		2	4,8
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		6	14,3
42326	<i>Eolimna crassulexigua</i> (E.Reichardt) Reichardt		10	23,9

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		40	95,5
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		2	4,8
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		8	19,1
6134	<i>Frustulia vulgaris</i> (Thwaites) De Toni		4	9,5
6145	<i>Gomphonema angustatum</i> (Kützing) Rabenhorst		2	4,8
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		8	19,1
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		2	4,8
6180	<i>Karayevia clevei</i> (Grun. in Cl. & Grun.) Round & Bukhtiyarova		8	19,1
6195	<i>Luticola goeppertiana</i> (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann		2	4,8
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		8	19,1
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		9	21,5
24131	<i>Microcostatus krasskei</i> (Hustedt) Johansen & Sray		12	28,6
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		2	4,8
25415	<i>Navicula germainii</i> Wallace		5	11,9
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		8	19,1
39433	<i>Navicula simulata</i> Manguin		PRESENCIA	0
6272	<i>Nitzschia acicularis</i> (Kützing) W.M.Smith		2	4,8
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		PRESENCIA	0
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		2	4,8
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		5	11,9
764	<i>Nitzschia pusilla</i> (Kützing) Grunow		2	4,8
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		2	4,8
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		4	9,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		104	248,2
37936	<i>Platessa conspicua</i> (A.Mayer) Lange-Bertalot		2	4,8
38838	<i>Platessa hustedtii</i> (Krasske) Lange-Bertalot		2	4,8
6373	<i>Reimeria uniseriata</i> Sala Guerrero & Ferrario		2	4,8
42454	<i>Rossithidium anastasiae</i> (Kaczmarska) Potapova		2	4,8
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		16	38,2
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		2	4,8
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0805021_20180507_CT

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

Nº total de valvas:	419	Nº de taxones:	48	Diversidad*:	4,37	Equitatividad*:	0,78
IPS:	12,6	IBD*:	14,3	CEE*:	10,7		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0807010_20180427_CT Punto toma de muestra: 0807010
Lugar: VILLASBUENAS DE GATA - GATA Fecha toma de muestra: 27 / 04 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018
ETRS89_X30: 188239 ETRS89_Y30: 4454402

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	17/05/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17616	<i>Achnanthyidum catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		1	2,5
17668	<i>Achnanthyidum gracillimum</i> (Meister) Lange-Bertalot		4	10
7407	<i>Achnanthyidum jackii</i> Rabenhorst		2	5
5957	<i>Achnanthyidum lineare</i> W. Smith		9	22,4
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		103	256,2
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		21	52,2
17673	<i>Achnanthyidum rivulare</i> Potapova & Ponader		18	44,8
5958	<i>Achnanthyidum straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		119	296
17683	<i>Achnanthyidum subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		25	62,2
5959	<i>Achnanthyidum subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		9	22,4
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kutzing		2	5
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		10	24,9
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		8	19,9
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		2	5
6105	<i>Eunotia exigua</i> (Brebisson ex Kützing) Rabenhorst		1	2,5
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		2	5
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		4	10

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		10	24,9
30	<i>GOMPHONEMA</i> C.G. Ehrenberg		4	10
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		20	49,8
23195	<i>Gomphonema procerum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		3	7,5
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		1	2,5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		5	12,4
6203	<i>Meridion circulare</i> (Greville) C.A. Agardh		1	2,5
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		PRESENCIA	0
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		1	2,5
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith var. <i>debilis</i> (Kützing) Grunow in Cl. & Gr		6	14,9
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		1	2,5
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		PRESENCIA	0
29398	<i>Planothidium dubium</i> (Grun.) Round & Bukhtiyarova		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		7	17,4
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		2	5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		PRESENCIA	0
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0807010_20180427_CT

Nº total de valvas:	402	Nº de taxones:	35	Diversidad*:	3,4	Equitatividad*:	0,66
IPS:	14,5	IBD*:	18,7	CEE*:	17,5		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0809010_20180507_CT Punto toma de muestra: 0809010
Lugar: CALZADILLA - PATANA Fecha toma de muestra: 07 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018
ETRS89_X30: 195485 ETRS89_Y30: 4438930

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/07/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	18/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthyidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,8
7407	<i>Achnanthyidium jackii</i> Rabenhorst		1	2,4
5957	<i>Achnanthyidium lineare</i> W. Smith		2	4,8
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		4	9,7
42406	<i>Achnanthyidium neomicrocephalum</i> Lange-Bertalot & F. Staab		1	2,4
6164	<i>Adlafia bryophila</i> (Petersen) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		5	12,1
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		6	14,5
3966	<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen		1	2,4
719	CALONEIS P. T. Cleve		1	2,4
42906	<i>Caloneis vasileyevae</i> Lange-Bertalot Genkal & Vekhov		1	2,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		5	12,1
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		3	7,3
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		3	7,3
19571	<i>Cyclostephanos invisitatus</i> (Hohn & Hellerman) Theriot Stoermer & Haka		3	7,3
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		3	7,3
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		36	87,2
6043	<i>Denticula kuetzingii</i> Grunow		1	2,4

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
20829	<i>Discostella stelligera</i> (Cleve et Grun.) Houk & Klee		2	4,8
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		2	4,8
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		8	19,4
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		PRESENCIA	0
463	<i>Encyonema vulgare</i> Krammer var. <i>vulgare</i>		1	2,4
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		29	70,2
42327	<i>Eolimna raederae</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot & Kulikovskiy		4	9,7
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		10	24,2
6108	<i>Fallacia pygmaea</i> (Kützing) Stickle & Mann		1	2,4
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		1	2,4
6124	<i>Fragilaria tenera</i> (W.Smith) Lange-Bertalot		3	7,3
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		4	9,7
30	<i>GOMPHONEMA</i> C.G. Ehrenberg		1	2,4
6145	<i>Gomphonema angustatum</i> (Kützing) Rabenhorst		1	2,4
6170	<i>Gomphonema pala</i> Reichardt		1	2,4
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		13	31,5
42316	<i>Gomphonema saprophilum</i> (Lange-Bertalot & Reichardt) Abarca Jahn Zi		2	4,8
23291	<i>Gomphonema subclavatum</i> Grunow		1	2,4
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		5	12,1
2070	<i>Hippodonta capitata</i> (Ehr.) Lange-Bert. Metzeltin & Witkowski		1	2,4
6195	<i>Luticola goeppertiana</i> (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann		1	2,4
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		32	77,5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		14	33,9
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		4	9,7
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		32	77,5
25261	<i>Navicula exilis</i> Kützing		1	2,4
25415	<i>Navicula germainii</i> Wallace		PRESENCIA	0
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		13	31,5
26835	<i>Navicula salinarum</i> Grunow in Cleve et Grunow		1	2,4
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		36	87,2
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		18	43,6
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A. Schmidt & al.		2	4,8
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		6	14,5
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		2	4,8
6296	<i>Nitzschia hantzschiana</i> Rabenhorst		1	2,4

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0809010_20180507_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6299	<i>Nitzschia intermedia</i> Hantzsch ex Cleve & Grunow		3	7,3
6300	<i>Nitzschia lacuum</i> Lange-Bertalot		5	12,1
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W. Smith		17	41,2
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		5	12,1
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		6	14,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		33	79,9
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		1	2,4
42531	<i>Stauroneis reichardtii</i> Lange-Bertalot, Cavacini, Tagliaventi & Alfinito		4	9,7
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		4	9,7
6395	<i>Surirella angusta</i> Kutzing		2	4,8
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		2	4,8

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0809010_20180507_CT

Nº total de valvas:	413	Nº de taxones:	63	Diversidad*:	4,94	Equitatividad*:	0,83
IPS:	8,5	IBD*:	10,1	CEE*:	7,1		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0901010_20180507_CT Punto toma de muestra: 0901010
Lugar: CORIA - ALAGÓN Fecha toma de muestra: 07 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018
ETRS89_X30: 197863 ETRS89_Y30: 4431264

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	16/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	04/10/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		2	4,9
17683	<i>Achnanthyidium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		2	4,9
17680	<i>Achnanthyidium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		2	4,9
18012	<i>Aulacoseira subarctica</i> (O. Muller) Haworth		2	4,9
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		3	7,4
6078	<i>Encyonema prostratum</i> (Berkeley) Kützing		PRESENCIA	0
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		76	187,7
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		2	4,9
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		30	74,1
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		111	274,1
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		6	14,8
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		2	4,9
23091	<i>Gomphonema occultum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		2	4,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		10	24,7
749	<i>Gomphonema parvulum</i> for. <i>saprophilum</i> Lange-Bert.&Reichardt		4	9,9
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		6	14,8

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0901010_20180507_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		49	121
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		3	7,4
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		2	4,9
25415	<i>Navicula germainii</i> Wallace		2	4,9
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		4	9,9
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		2	4,9
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		18	44,4
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		2	4,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		39	96,3
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		2	4,9
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		2	4,9
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		10	24,7
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		10	24,7

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0901010_20180507_CT

Nº total de valvas:	405	Nº de taxones:	30	Diversidad*:	3,44	Equitatividad*:	0,7
IPS:	12	IBD*:	10,3	CEE*:	11,5		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0907010_20180509_CT Punto toma de muestra: 0907010
Lugar: MORCILLO - GRANDE Fecha toma de muestra: 09 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018
ETRS89_X30: 210348 ETRS89_Y30: 4434425

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	04/06/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	24/09/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,5
6315	<i>Achnanthydium exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		1	2,5
7408	<i>Achnanthydium kranzii</i> (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova		2	5
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		7	17,5
42406	<i>Achnanthydium neomicrocephalum</i> Lange-Bertalot & F. Staab		1	2,5
17680	<i>Achnanthydium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		8	20
5963	<i>Amphora inariensis</i> Krammer		2	5
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		3	7,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		12	29,9
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		4	10
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		4	10
19771	<i>Craticula minusculoides</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		3	7,5
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		2	5
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kutzing		2	5
20829	<i>Discostella stelligera</i> (Cleve et Grun.) Houk & Klee		1	2,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		35	87,3
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		5	12,5

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0907010_20180509_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		34	84,8
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		2	5
22735	<i>Gomphonema auritum</i> Braun in litt., Kützing		1	2,5
23213	<i>Gomphonema parvulus</i> Lange-Bertalot & Reichardt		1	2,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		6	15
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		5	12,5
8999	<i>Kolbesia gessneri</i> (Hustedt) Aboal		PRESENCIA	0
6197	<i>Luticola mutica</i> (Kützing) D.G. Mann		1	2,5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		46	114,7
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		23	57,4
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		2	5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		25	62,3
24799	<i>Nitzschia communis</i> Rabenhorst		1	2,5
524	<i>Nitzschia filiformis</i> (W.M.Smith) Van Heurck		PRESENCIA	0
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		2	5
6285	<i>Nitzschia gessneri</i> Hustedt		1	2,5
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		1	2,5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		5	12,5
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var.debilis(Kützing)Grunow in Cl. & Gr		3	7,5
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		6	15
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		2	5
27881	<i>Nitzschia supralitoria</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6347	<i>Pinnularia subgibba</i> Krammer		PRESENCIA	0
42616	<i>Placoneis paraelginensis</i> Lange-Bertalot in Rumrich & al.		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		119	296,8
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		1	2,5
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		4	10
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		6	15
30015	<i>Stauroneis gracilis</i> Ehrenberg		1	2,5
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		1	2,5
30278	<i>Stephanodiscus neoastraea</i> Hakansson & Hickel		1	2,5
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		1	2,5
2082	<i>Ulnaria acus</i> (Kützing) Aboal		1	2,5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		4	10

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0907010_20180509_CT

Nº total de valvas:	401	Nº de taxones:	51	Diversidad*:	3,97	Equitatividad*:	0,7
IPS:	11,1	IBD*:	11	CEE*:	9		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0908010_20180509_CT

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0908010_20180509_CT Punto toma de muestra: 0908010
Lugar: TORREJONCILLO - ECIM Fecha toma de muestra: 09 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018
ETRS89_X30: 207552 ETRS89_Y30: 4424272

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	16/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	20/09/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthyidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	5
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		1	2,5
17668	<i>Achnanthyidium gracillimum</i> (Meister) Lange-Bertalot		2	5
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		4	10
5958	<i>Achnanthyidium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		4	10
3966	<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen		7	17,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		12	30
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		1	2,5
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,5
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		2	5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		22	55
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		26	65
22202	<i>Fragilaria famelica</i> (Kützing) Lange-Bertalot var. famelica		1	2,5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		1	2,5
30	<i>GOMPHONEMA</i> C.G. Ehrenberg		1	2,5
6147	<i>Gomphonema angustum</i> Agardh		4	10

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
23035	<i>Gomphonema minusculum</i> Krasske		2	5
23091	<i>Gomphonema occultum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,5
23213	<i>Gomphonema parvulus</i> Lange-Bertalot & Reichardt		2	5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		33	82,5
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		2	5
PENDIENTE	<i>Gomphonema subapicatum</i> Fritsch & Rich		2	5
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		7	17,5
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		2	5
6182	<i>Karayevia oblongella</i> (Oestrup) M. Aboal		1	2,5
23910	<i>Mayamaea atomus</i> (Kützing) Lange-Bertalot		4	10
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		15	37,5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		9	22,5
521	NAVICULA J.B.M. Bory de St. Vincent		6	15
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		5	12,5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		20	50
26281	<i>Navicula notha</i> Wallace		4	10
6255	<i>Navicula oligotraphenta</i> Lange-Bertalot & Hofmann		7	17,5
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		6	15
6250	<i>Navicula trivialis</i> Lange-Bertalot		2	5
27697	<i>Navicula wildii</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		1	2,5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		1	2,5
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		3	7,5
6299	<i>Nitzschia intermedia</i> Hantzsch ex Cleve & Grunow		1	2,5
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		2	5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		12	30
25729	<i>Nitzschia perminuta</i> (Grunow) M.Peragallo		4	10
764	<i>Nitzschia pusilla</i> (Kützing) Grunow		5	12,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		100	250
28556	<i>Planothidium hauckianum</i> (Grun.) Round & Bukhtiyarova		1	2,5
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		13	32,5
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		16	40
42529	<i>Planothidium minutissimum</i> (Krasske) Morales		1	2,5
6378	<i>Sellaphora pupula</i> (Kützing) Mereschkowsky		1	2,5
30655	<i>Stephanodiscus minutulus</i> (Kützing) Round		1	2,5

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6395	<i>Surirella angusta</i> Kutzing		8	20
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		6	15

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0908010_20180509_CT

Nº total de valvas:	400	Nº de taxones:	54	Diversidad*:	4,52	Equitatividad*:	0,79
IPS:	10,8	IBD*:	11,3	CEE*:	8,8		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0910010_20180509_CT Punto toma de muestra: 0910010
Lugar: RIOLOBOS - BOQUERÓN Fecha toma de muestra: 09 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018
ETRS89_X30: 216489 ETRS89_Y30: 4424866

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	20/06/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	30/01/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthes eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		18	43,6
17672	<i>Achnanthes pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		2	4,8
6164	<i>Adlafia bryophila</i> (Petersen) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		4	9,7
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz) Schoeman & Archibald		2	4,8
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		6	14,5
18698	<i>Aulacoseira tenella</i> (Nygaard) Simonsen		2	4,8
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		4	9,7
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		18	43,6
462	<i>ENCYONEMA</i> F.T. Kützing		2	4,8
42326	<i>Eolimna crassulexigua</i> (E.Reichardt) Reichardt		2	4,8
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		16	38,7
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		10	24,2
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		7	16,9
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		10	24,2
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		24	58,1
6134	<i>Frustulia vulgaris</i> (Thwaites) De Toni		2	4,8
6150	<i>Gomphonema gracile</i> Ehrenberg		2	4,8

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0910010_20180509_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		4	9,7
749	<i>Gomphonema parvulum</i> for. <i>saprophilum</i> Lange-Bert.&Reichardt		8	19,4
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		2	4,8
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		10	24,2
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		2	4,8
6180	<i>Karayevia clevei</i> (Grun. in Cl. & Grun.) Round & Bukhtiyarova		2	4,8
23775	<i>Luticola acidoclinata</i> Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		17	41,2
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		31	75,1
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		28	67,8
2448	<i>Navicula rostellata</i> Kützing		2	4,8
39433	<i>Navicula simulata</i> Manguin		6	14,5
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		2	4,8
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		6	14,5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		8	19,4
524	<i>Nitzschia filiformis</i> (W.M.Smith) Van Heurck		2	4,8
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		8	19,4
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		26	63
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		2	4,8
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		3	7,3
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		5	12,1
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		62	150,1
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		20	48,4
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
37936	<i>Platessa conspicua</i> (A.Mayer) Lange-Bertalot		2	4,8
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		12	29,1
6378	<i>Sellaphora pupula</i> (Kützing) Mereschkowsky		4	9,7
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		4	9,7
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		4	9,7
2082	<i>Ulnaria acus</i> (Kützing) Aboal		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0910010_20180509_CT

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

Nº total de valvas:	413	Nº de taxones:	47	Diversidad*:	4,73	Equitatividad*:	0,85
IPS:	10,8	IBD*:	11,2	CEE*:	8,6		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0913010_20180508_CT Punto toma de muestra: 0913010
Lugar: CARCABOSO - JERTE Fecha toma de muestra: 08 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018
ETRS89_X30: 226309 ETRS89_Y30: 4437860

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	16/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	09/10/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17616	<i>Achnanthyidium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		4	9,2
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		2	4,6
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		2	4,6
17673	<i>Achnanthyidium rivulare</i> Potapova & Ponader		89	205,1
17683	<i>Achnanthyidium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		2	4,6
17680	<i>Achnanthyidium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		80	184,3
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		2	4,6
713	<i>Asterionella formosa</i> Hassall		PRESENCIA	0
18012	<i>Aulacoseira subarctica</i> (O. Muller) Haworth		8	18,4
19487	<i>Chamaepinnularia evanida</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		10	23
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		1	2,3
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		2	4,6
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		35	80,6
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		87	200,5
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,3
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		PRESENCIA	0
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		4	9,2

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0913010_20180508_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		2	4,6
42433	<i>Fragilaria nevadensis</i> Lineares-Cuesta & Sanchez-Castillo		2	4,6
22427	<i>Fragilaria perminuta</i> (Grunow) Lange-Bertalot		12	27,6
6134	<i>Frustulia vulgaris</i> (Thwaites) De Toni		3	6,9
22659	<i>Geissleria acceptata</i> (Hust.) Lange-Bertalot & Metzeltin		6	13,8
2067	<i>Geissleria decussis</i> (Ostrup) Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,6
6168	<i>Gomphonema capitatum</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
42438	<i>Humidophila perpusilla</i> (Grunow) Lowe, Kociolek, Johansen, Van deVijver,		2	4,6
6195	<i>Luticola goeppertiana</i> (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann		2	4,6
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		4	9,2
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		2	4,6
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		6	13,8
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		4	9,2
524	<i>Nitzschia filiformis</i> (W.M.Smith) Van Heurck		PRESENCIA	0
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		2	4,6
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		2	4,6
28476	<i>Pinnularia gibba</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
28265	<i>Planothidium dau</i> i (Foged) Lange-Bertalot		4	9,2
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		14	32,3
28500	<i>Planothidium granum</i> (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot		3	6,9
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		31	71,4
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		2	4,6

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0913010_20180508_CT

Nº total de valvas:	434	Nº de taxones:	39	Diversidad*:	3,61	Equitatividad*:	0,68
IPS:	14,6	IBD*:	16,7	CEE*:	9,6		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.
Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0917010_20180515_CT Punto toma de muestra: 0917010
Lugar: JERTE - JERTE Fecha toma de muestra: 15 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 17/05/2018
ETRS89_X30: 266636 ETRS89_Y30: 4456436

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	21/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	29/01/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthydium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		34	84,8
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		2	5
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	5
5957	<i>Achnanthydium lineare</i> W. Smith		2	5
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		131	326,7
17683	<i>Achnanthydium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		3	7,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		30	74,8
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
5913	<i>Cyclostephanos dubius</i> (Fricke) Round		1	2,5
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kützing		8	20
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		9	22,4
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		2	5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		20	49,9
41642	<i>Eolimna utermoeihlii</i> (Hustedt) Lange-Bertalot, Kulikovskiy & Witkowski		1	2,5
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		3	7,5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		2	5
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		1	2,5

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0917010_20180515_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		18	44,9
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		29	72,3
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		57	142,1
6182	<i>Karayevia oblongella</i> (Oestrup) M. Aboal		1	2,5
6197	<i>Luticola mutica</i> (Kützing) D.G. Mann		1	2,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		6	15
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		9	22,4
524	<i>Nitzschia filiformis</i> (W.M.Smith) Van Heurck		1	2,5
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		16	39,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot abnormal fo	3	PRESENCIA	0
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		5	12,5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		6	15

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0917010_20180515_CT

Nº total de valvas:	401	Nº de taxones:	30	Diversidad*:	3,45	Equitatividad*:	0,7
IPS:	18,3	IBD*:	19,4	CEE*:	17,9		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0918010_20180508_CT Punto toma de muestra: 0918010
Lugar: VILLAR DE PLASENCIA - LA OLIVA Fecha toma de muestra: 08 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018
ETRS89_X30: 239473 ETRS89_Y30: 4445184

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	16/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	09/10/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5957	<i>Achnanthydium lineare</i> W. Smith		4	9,4
19487	<i>Chamaepinnularia evanida</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,7
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		3	7,1
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		2	4,7
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		59	139,2
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		7	16,5
22426	<i>Fistulifera pelliculosa</i> (Brebisson) Lange-Bertalot		2	4,7
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		48	113,2
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		225	530,7
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		10	23,6
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		2	4,7
24327	<i>Nitzschia acidoclinata</i> Lange-Bertalot		2	4,7
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		2	4,7
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith var. <i>debilis</i> (Kützing) Grunow in Cl. & Gru		2	4,7
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		2	4,7
764	<i>Nitzschia pusilla</i> (Kützing) Grunow		1	2,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		25	59

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		6	14,2
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		14	33
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		6	14,2

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0918010_20180508_CT

Nº total de valvas:	424	Nº de taxones:	20	Diversidad*:	2,47	Equitatividad*:	0,57
IPS:	8	IBD*:	7,5	CEE*:	7,7		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0919010_20180508_CT Punto toma de muestra: 0919010
Lugar: SANTA CRUZ DE PANIAGUA - BRONCO Fecha toma de muestra: 08 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018
ETRS89_X30: 217626 ETRS89_Y30: 4457260

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/07/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	11/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
7407	<i>Achnanthyidium jackii</i> Rabenhorst		2	4,8
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		227	545,7
17673	<i>Achnanthyidium rivulare</i> Potapova & Ponader		29	69,7
5958	<i>Achnanthyidium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		27	64,9
5959	<i>Achnanthyidium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,4
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		2	4,8
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		4	9,6
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		2	4,8
6054	<i>Diatoma vulgaris</i> Bory 1824		PRESENCIA	0
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		2	4,8
21532	<i>Encyonema neogracile</i> Krammer		1	2,4
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		1	2,4
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		2	4,8
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		5	12
6098	<i>Epithemia argus</i> (Ehrenberg) Kützing var. <i>argus</i>		PRESENCIA	0
6106	<i>Eunotia minor</i> (Kützing) Grunow in Van Heurck		8	19,2
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		2	4,8

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42433	<i>Fragilaria nevadensis</i> Lineares-Cuesta & Sanchez-Castillo		15	36,1
22482	<i>Fragilaria radians</i> Lange-Bertalot in Hofmann & al.		10	24
6124	<i>Fragilaria tenera</i> (W.Smith) Lange-Bertalot		3	7,2
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		25	60,1
2478	<i>Gomphonema acuminatum</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
6168	<i>Gomphonema capitatum</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		14	33,7
23195	<i>Gomphonema procerum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		2	4,8
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		6	14,4
23291	<i>Gomphonema subclavatum</i> Grunow		2	4,8
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		6	14,4
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		PRESENCIA	0
23989	<i>Meridion circulare</i> (Greville) Agardh var. <i>constrictum</i> (Ralfs) Van Heurck		4	9,6
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		2	4,8
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		PRESENCIA	0
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L. Smith		2	4,8
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		PRESENCIA	0
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		5	12
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		5	12

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0919010_20180508_CT

Nº total de valvas:	416	Nº de taxones:	36	Diversidad*:	2,84	Equitatividad*:	0,55
IPS:	16,6	IBD*:	18,7	CEE*:	17		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

Informe de Ensayo nº

FB_0919010_20180508_CT

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0920010_20180508_CT Punto toma de muestra: 0920010
Lugar: ZARZA DE GRANADILLA - AMBROZ Fecha toma de muestra: 08 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018
ETRS89_X30: 243010 ETRS89_Y30: 4455570

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	16/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	15/01/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthes eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,9
5950	<i>Achnanthes minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		14	34,4
17680	<i>Achnanthes subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		4	9,8
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		4	9,8
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		3	7,4
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kutzing		11	27
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		13	31,9
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		22	54,1
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		35	86
42326	<i>Eolimna crassulexigua</i> (E.Reichardt) Reichardt		2	4,9
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		69	169,5
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		7	17,2
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		19	46,7
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		6	14,7
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		12	29,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		6	14,7
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		8	19,7

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6182	<i>Karayevia oblongella</i> (Oestrup) M. Aboal		1	2,5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		34	83,5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		5	12,3
6203	<i>Meridion circulare</i> (Greville) C.A.Agardh		2	4,9
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		7	17,2
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		22	54,1
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		32	78,6
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		27	66,3
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		5	12,3
27824	<i>Pinnularia subcapitata</i> Gregory		2	4,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		19	46,7
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		8	19,7
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		1	2,5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		2	4,9
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		3	7,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0920010_20180508_CT

Nº total de valvas:	407	Nº de taxones:	32	Diversidad*:	4,3	Equitatividad*:	0,86
IPS:	11,2	IBD*:	13,3	CEE*:	9,4		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0923010_20180516_CT Punto toma de muestra: 0923010
Lugar: LADRILLAR - LADRILLAR Fecha toma de muestra: 16 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 17/05/2018
ETRS89_X30: 233227 ETRS89_Y30: 4479521

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	21/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	23/01/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthyidum atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		2	4,9
17616	<i>Achnanthyidum catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		1	2,5
42584	<i>Achnanthyidum delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		1	2,5
17630	<i>Achnanthyidum exilis</i> (Kutz.)Round & Buk (=A.leiblinii Ag. 1832 ?)		2	4,9
7407	<i>Achnanthyidum jackii</i> Rabenhorst		2	4,9
7408	<i>Achnanthyidum kranzii</i> (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova		1	2,5
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		222	545,5
17673	<i>Achnanthyidum rivulare</i> Potapova & Ponader		24	59
5959	<i>Achnanthyidum subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		41	100,7
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		1	2,5
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kutzing		4	9,8
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		9	22,1
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		9	22,1
6105	<i>Eunotia exigua</i> (Brebisson ex Kützing) Rabenhorst		3	7,4
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		10	24,6
22366	<i>Fragilaria mesolepta</i> Rabenhorst		1	2,5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		46	113

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0923010_20180516_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
22966	<i>Gomphonema lateripunctatum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,5
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,5
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		9	22,1
2477	<i>Gomphonema truncatum</i> Ehr.		1	2,5
6173	<i>Gyrosigma attenuatum</i> (Kützing) Rabenhorst		1	2,5
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		1	2,5
6182	<i>Karayevia oblongella</i> (Oestrup) M. Aboal		2	4,9
521	NAVICULA J.B.M. Bory de St. Vincent		1	2,5
6250	<i>Navicula trivialis</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6296	<i>Nitzschia hantzschiana</i> Rabenhorst		1	2,5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		4	9,8
21	PINNULARIA C.G. Ehrenberg		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,9
793	<i>Tabellaria flocculosa</i> (Roth) Kützing		1	2,5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0923010_20180516_CT

Nº total de valvas:	407	Nº de taxones:	32	Diversidad*:	2,62	Equitatividad*:	0,52
IPS:	18	IBD*:	19,5	CEE*:	17,7		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0924010_20180515_CT Punto toma de muestra: 0924010
Lugar: MONTEMAYOR DEL RÍO - CUERPO DE HOMBRE Fecha toma de muestra: 15 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 17/05/2018
ETRS89_X30: 252240 ETRS89_Y30: 4470528

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	21/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	28/01/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthyidum atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		2	4,8
5955	<i>Achnanthyidum eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,8
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		2	4,8
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		4	9,5
17677	<i>Achnanthyidum saprophilum</i> (Kobayasi et Mayama) Round & Bukhtiyarova		2	4,8
17683	<i>Achnanthyidum subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		2	4,8
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		2	4,8
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		8	19,1
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		60	143,2
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		2	4,8
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		6	14,3
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		56	133,7
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		45	107,4
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		11	26,3
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		2	4,8
39610	<i>Fragilaria recapitellata</i> Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,8

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		25	59,7
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		6	14,3
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		112	267,3
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		PRESENCIA	0
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		24	57,3
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		2	4,8
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var. <i>debilis</i> (Kützing)Grunow in Cl. & Gru		6	14,3
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		14	33,4
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		2	4,8
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	9,5
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		2	4,8
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		8	19,1
30114	<i>Sellaphora japonica</i> (Kobayasi) H. Kobayasi, Mayama & Kawashima		4	9,5
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		2	4,8

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0924010_20180515_CT

Nº total de valvas:	419	Nº de taxones:	31	Diversidad*:	3,58	Equitatividad*:	0,72
IPS:	10,9	IBD*:	10,5	CEE*:	9		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0926010_20180515_CT Punto toma de muestra: 0926010
Lugar: CANDELARIO - CUERPO DE HOMBRE Fecha toma de muestra: 15 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 17/05/2018
ETRS89_X30: 264955 ETRS89_Y30: 4469073

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	21/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	22/01/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthyidum atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		12	29,6
17613	<i>Achnanthyidum caledonicum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		4	9,9
5955	<i>Achnanthyidum eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,9
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		1	2,5
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		262	645,3
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		1	2,5
17683	<i>Achnanthyidum subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		11	27,1
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		2	4,9
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kützing		16	39,4
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		PRESENCIA	0
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		37	91,1
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		4	9,9
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		1	2,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		28	69
6182	<i>Karayevia oblongella</i> (Oestrup) M. Aboal		2	4,9
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		22	54,2
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,5

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0926010_20180515_CT

Nº total de valvas:	406	Nº de taxones:	17	Diversidad*:	2,02	Equitatividad*:	0,49
IPS:	18,8	IBD*:	19,6	CEE*:	18,3		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_1005021_20180427_CT Punto toma de muestra: 1005021
Lugar: PUENTE DEL ARZOBISPO - TAJO Fecha toma de muestra: 27 / 04 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018
ETRS89_X30: 314311 ETRS89_Y30: 4407809

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/07/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	04/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthyidum atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		1	2,5
17646	<i>Achnanthyidum lauenburgianum</i> (Hustedt) Monnier Lange-Bertalot & Ector		1	2,5
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		10	24,5
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		4	9,8
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		11	27
3966	<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen		26	63,7
5912	<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehr.) Simonsen		5	12,3
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		PRESENCIA	0
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		1	2,5
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		2	4,9
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,5
5913	<i>Cyclostephanos dubius</i> (Fricke) Round		13	31,9
19571	<i>Cyclostephanos invisitatus</i> (Hohn & Hellerman) Theriot Stoermer & Haka		21	51,5
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		4	9,8
18938	<i>Cyclotella atomus</i> var. <i>gracilis</i> Genkal & Kiss		10	24,5
19752	<i>Cyclotella meduanae</i> Germain emend. Genkal		1	2,5
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		49	120,1

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_1005021_20180427_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kutzing		5	12,3
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		21	51,5
6108	<i>Fallacia pygmaea</i> (Kützing) Stickle & Mann		2	4,9
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		3	7,4
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		2	4,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		3	7,4
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		2	4,9
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		7	17,2
6180	<i>Karayevia clevei</i> (Grun. in Cl. & Grun.) Round & Bukhtiyarova		1	2,5
6182	<i>Karayevia oblongella</i> (Oestrup) M. Aboal		1	2,5
23701	<i>Karayevia suchlandtii</i> (Hustedt) Bukhtiyarova		2	4,9
6195	<i>Luticola goeppertiana</i> (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann		1	2,5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		63	154,4
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		4	9,8
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		1	2,5
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		8	19,6
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		1	2,5
16	<i>NITZSCHIA</i> A.H. Hassall		4	9,8
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		4	9,8
24650	<i>Nitzschia brevissima</i> Grunow		2	4,9
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		2	4,9
42408	<i>Nitzschia dealpina</i> Lange-Bertalot & Hofmann		2	4,9
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		12	29,4
6304	<i>Nitzschia microcephala</i> Grunow in Cleve & Moller		2	4,9
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		4	9,8
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var.debilis(Kützing)Grunow in Cl. & Gr		2	4,9
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		1	2,5
6321	<i>Nitzschia sigmoidea</i> (Nitzsch) W. Smith		1	2,5
6353	<i>Planothidium delicatulum</i> (Kütz.) Round & Bukhtiyarova		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		8	19,6
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		9	22,1
42324	<i>Staurosira binodis</i> Lange-Bertalot in Hofmann Werum & Lange-Bertalot		1	2,5
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		5	12,3
698	<i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grunow in Cl. & Grun. 1880		33	80,9
42618	<i>Stephanodiscus muelleri</i> Klee & Casper		1	2,5

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
30278	<i>Stephanodiscus neoastraea</i> Hakansson & Hickel		2	4,9
30345	<i>Stephanodiscus parvus</i> Stoermer et Hakansson		9	22,1
42620	<i>Stephanodiscus tenuis</i> Hustedt		13	31,9
1902	<i>Tabularia fasciculata</i> (Agardh) Williams et Round		1	2,5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		2	4,9

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_1005021_20180427_CT

Nº total de valvas:	408	Nº de taxones:	57	Diversidad*:	4,73	Equitatividad*:	0,81
IPS:	10,1	IBD*:	10,6	CEE*:	9,7		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_1006010_20180426_CT Punto toma de muestra: 1006010
Lugar: ALCÁNTARA 2 - ERJAS Fecha toma de muestra: 26 / 04 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018
ETRS89_X30: 156640 ETRS89_Y30: 4402460

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	31/07/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17616	<i>Achnanthyidium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		5	12,3
6315	<i>Achnanthyidium exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		5	12,3
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		83	203,4
42406	<i>Achnanthyidium neomicrocephalum</i> Lange-Bertalot & F. Staab		1	2,5
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		2	4,9
5958	<i>Achnanthyidium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		9	22,1
17680	<i>Achnanthyidium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		9	22,1
6227	<i>Adlafia minuscula</i> (Grunow) Lange-Bertalot		1	2,5
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		10	24,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		36	88,2
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		2	4,9
20802	<i>Discostella pseudostelligera</i> (Hustedt) Houk et Klee		1	2,5
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		1	2,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		23	56,4
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		4	9,8
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		12	29,4
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		18	44,1

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
22427	<i>Fragilaria perminuta</i> (Grunow) Lange-Bertalot		1	2,5
2478	<i>Gomphonema acuminatum</i> Ehrenberg		14	34,3
22735	<i>Gomphonema auritum</i> Braun in litt., Kützing		3	7,4
22864	<i>Gomphonema exilissimum</i> (Grun.) Lange-Bertalot & Reichardt		2	4,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		11	27
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		3	7,4
23291	<i>Gomphonema subclavatum</i> Grunow		1	2,5
2477	<i>Gomphonema truncatum</i> Ehr.		19	46,6
6180	<i>Karayevia clevei</i> (Grun. in Cl. & Grun.) Round & Bukhtiyarova		5	12,3
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		9	22,1
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		15	36,8
23989	<i>Meridion circulare</i> (Greville) Agardh var. <i>constrictum</i> (Ralfs) Van Heurck		3	7,4
521	NAVICULA J.B.M. Bory de St. Vincent		1	2,5
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		1	2,5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		6	14,7
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		1	2,5
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		3	7,4
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		1	2,5
27697	<i>Navicula wildii</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		2	4,9
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		7	17,2
6296	<i>Nitzschia hantzschiana</i> Rabenhorst		3	7,4
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		2	4,9
25673	<i>Nitzschia liebetruthii</i> Rabenhorst		1	2,5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		7	17,2
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		9	22,1
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		2	4,9
27091	<i>Nitzschia subacicularis</i> Hustedt in A.Schmidt et al.		2	4,9
27262	<i>Nitzschia tubicola</i> Grunow		4	9,8
29398	<i>Planothidium dubium</i> (Grun.) Round & Bukhtiyarova		2	4,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		21	51,5
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		1	2,5
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		2	4,9
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		1	2,5
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		13	31,9

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		5	12,3
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_1006010_20180426_CT

Nº total de valvas:	408	Nº de taxones:	54	Diversidad*:	4,71	Equitatividad*:	0,82
IPS:	13,5	IBD*:	14,4	CEE*:	13,4		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 7 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_1010010_20180426_CT Punto toma de muestra: 1010010
Lugar: VILLAMIEL - TREVEJANA Fecha toma de muestra: 26 / 04 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018
ETRS89_X30: 175497 ETRS89_Y30: 4451338

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	09/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	01/08/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
7408	<i>Achnanthyidum kranzii</i> (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova		1	2,5
5957	<i>Achnanthyidum lineare</i> W. Smith		1	2,5
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		1	2,5
17683	<i>Achnanthyidum subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		3	7,4
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		1	2,5
12	<i>Bacillariophyta</i>		4	9,8
18993	<i>Caloneis tenuis</i> (Gregory) Krammer		1	2,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		12	29,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		1	2,5
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		1	2,5
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		2	4,9
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		PRESENCIA	0
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		99	243,2
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		5	12,3
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		5	12,3
23910	<i>Mayamaea atomus</i> (Kutzing) Lange-Bertalot		1	2,5

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		201	493,9
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		1	2,5
23989	<i>Meridion circulare</i> (Greville) Agardh var. <i>constrictum</i> (Ralfs) Van Heurck		1	2,5
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		4	9,8
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		5	12,3
26575	<i>Navicula perminuta</i> Grunow in Van Heurck		1	2,5
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		3	7,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		2	4,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		39	95,8
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		2	4,9
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		3	7,4
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		1	2,5
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		2	4,9
36225	<i>Sellaphora stroemii</i> (Hustedt) Mann		1	2,5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		2	4,9

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_1010010_20180426_CT

Nº total de valvas:	407	Nº de taxones:	32	Diversidad*:	2,48	Equitatividad*:	0,5
IPS:	8,4	IBD*:	8,6	CEE*:	8		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_1012021_20180426_CT Punto toma de muestra: 1012021
Lugar: ACEHUCHE - FRESNEDOSA Fecha toma de muestra: 26 / 04 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018
ETRS89_X30: 186042 ETRS89_Y30: 4413176

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	11/05/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6315	<i>Achnanthyidum exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		6	15
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		3	7,5
17680	<i>Achnanthyidum subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		2	5
17658	<i>Adlafia minuscula</i> var. <i>muralis</i> (Grunow) Lange-Bertalot		6	15
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		6	15
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		2	5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		2	5
5995	<i>Craticula accomoda</i> (Hustedt) Mann		5	12,5
19771	<i>Craticula minusculoides</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		8	20
5913	<i>Cyclostephanos dubius</i> (Fricke) Round		1	2,5
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		7	17,5
6048	<i>Diademsis confervacea</i> Kützing		1	2,5
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		1	2,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		2	5
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		12	29,9
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		2	5
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		3	7,5

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
22525	<i>Fragilaria rumpens</i> (Kütz.) Carlson		1	2,5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		2	5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		3	7,5
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		2	5
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		5	12,5
6178	<i>Hantzschia amphioxys</i> (Ehr.) Grunow in Cleve et Grunow 1880		3	7,5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		34	84,8
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		10	24,9
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		1	2,5
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		2	5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		2	5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		7	17,5
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		2	5
27697	<i>Navicula wildii</i> Lange-Bertalot		2	5
6272	<i>Nitzschia acicularis</i> (Kützing) W.M.Smith		16	39,9
42152	<i>Nitzschia adamata</i> Hustedt		2	5
24537	<i>Nitzschia aurariae</i> Chohnoky		2	5
24650	<i>Nitzschia brevissima</i> Grunow		1	2,5
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L.Smith		3	7,5
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		2	5
24747	<i>Nitzschia clausii</i> Hantzsch		2	5
6281	<i>Nitzschia draveillensis</i> Coste & Ricard		16	39,9
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		1	2,5
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		8	20
6296	<i>Nitzschia hantzschiana</i> Rabenhorst		3	7,5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		73	182
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var. <i>debilis</i> (Kützing) Grunow in Cl. & Gr		20	49,9
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		69	172,1
6307	<i>Nitzschia paleaeformis</i> Hustedt		1	2,5
764	<i>Nitzschia pusilla</i> (Kützing) Grunow		1	2,5
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		PRESENCIA	0
27091	<i>Nitzschia subacicularis</i> Hustedt in A.Schmidt et al.		11	27,4
27881	<i>Nitzschia supralitoria</i> Lange-Bertalot		4	10
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	10
28074	<i>Pseudostaurosira brevistriata</i> (Grun.in Van Heurck) Williams & Round		1	2,5

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42457	<i>Punctastriata mimetica</i> Morales		1	2,5
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		4	10
784	<i>Staurosirella pinnata</i> (Ehr.) Williams & Round		2	5
698	<i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grunow in Cl. & Grun. 1880		3	7,5
30345	<i>Stephanodiscus parvus</i> Stoermer et Hakansson		2	5
42620	<i>Stephanodiscus tenuis</i> Hustedt		2	5
6395	<i>Surirella angusta</i> Kutzing		1	2,5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_1012021_20180426_CT

Nº total de valvas:	401	Nº de taxones:	60	Diversidad*:	4,59	Equitatividad*:	0,78
IPS:	5,9	IBD*:	7,9	CEE*:	6,3		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_1014021_20180424_CT Punto toma de muestra: 1014021
Lugar: CÁCERES 2 - GUADILoba Fecha toma de muestra: 24 / 04 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018
ETRS89_X30: 212702 ETRS89_Y30: 4383274

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	11/05/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6315	<i>Achnanthyidum exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		6	14,4
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		2	4,8
17673	<i>Achnanthyidum rivulare</i> Potapova & Ponader		2	4,8
18012	<i>Aulacoseira subarctica</i> (O. Muller) Haworth		2	4,8
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		5	12
20078	<i>Craticula buderi</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,8
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,8
19571	<i>Cyclostephanos invisitatus</i> (Hohn & Hellerman) Theriot Stoermer & Hakan		4	9,6
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		4	9,6
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		2	4,8
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		6	14,4
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		235	563,5
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		19	45,6
749	<i>Gomphonema parvulum</i> for. <i>saprophilum</i> Lange-Bert.&Reichardt		14	33,6
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		39	93,5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		2	4,8
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		2	4,8

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		2	4,8
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		7	16,8
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		8	19,2
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		4	9,6
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		2	4,8
6304	<i>Nitzschia microcephala</i> Grunow in Cleve & Moller		2	4,8
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		5	12
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		11	26,4
764	<i>Nitzschia pusilla</i> (Kutzing) Grunow		2	4,8
520	<i>Nupela lapidosa</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,8
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		20	48
42610	<i>Platessa bahlsii</i> Potapova		2	4,8
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		2	4,8

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_1014021_20180424_CT

Nº total de valvas:	417	Nº de taxones:	30	Diversidad*:	2,79	Equitatividad*:	0,57
IPS:	6,8	IBD*:	5,8	CEE*:	6,3		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_1015021_20180424_CT Punto toma de muestra: 1015021
Lugar: CÁCERES 1 - GUADILoba Fecha toma de muestra: 24 / 04 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018
ETRS89_X30: 214720 ETRS89_Y30: 4376785

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	05/07/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthes eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,6
17672	<i>Achnanthes pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		2	4,6
5958	<i>Achnanthes straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	9,1
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		29	66,2
5912	<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehr.) Simonsen		PRESENCIA	0
18012	<i>Aulacoseira subarctica</i> (O. Muller) Haworth		3	6,8
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		46	105
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		4	9,1
19571	<i>Cyclotellus invisitatus</i> (Hohn & Hellerman) Theriot Stoermer & Hakan		8	18,3
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		2	4,6
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		4	9,1
5920	<i>Cyclotella ocellata</i> Pantocsek		6	13,7
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		36	82,2
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		72	164,4
466	<i>EUNOTIA</i> C.G. Ehrenberg		4	9,1
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		10	22,8

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützinger) Petersen		6	13,7
22665	<i>Gomphonema acidoclinatum</i> Lange-Bertalot & Reichardt		2	4,6
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		PRESENCIA	0
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützinger) Kützinger		2	4,6
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützinger) Levkov		6	13,7
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		32	73,1
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		2	4,6
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		1	2,3
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		2	4,6
39433	<i>Navicula simulata</i> Manguin		2	4,6
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützinger		6	13,7
6272	<i>Nitzschia acicularis</i> (Kützinger) W.M.Smith		3	6,8
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		8	18,3
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützinger) Grunow		6	13,7
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützinger) W.Smith		8	18,3
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützinger) W.Smith var. <i>debilis</i> (Kützinger) Grunow in Cl. & Gru		2	4,6
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		37	84,5
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		1	2,3
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		74	168,9
42531	<i>Stauroneis reichardtii</i> Lange-Bertalot, Cavacini, Tagliaventi & Alfinito		2	4,6
6384	<i>Staurosira construens</i> Ehrenberg		2	4,6
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		2	4,6

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_1015021_20180424_CT

Nº total de valvas:	438	Nº de taxones:	39	Diversidad*:	4,01	Equitatividad*:	0,76
IPS:	8,8	IBD*:	9,6	CEE*:	9,2		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.
Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_1017010_20180507_CT Punto toma de muestra: 1017010
Lugar: SERRADILLA - BARBALÓN Fecha toma de muestra: 07 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018
ETRS89_X30: 236826 ETRS89_Y30: 4416737

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	20/06/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	31/01/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17616	<i>Achnanthyidum catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		4	9,9
5955	<i>Achnanthyidum eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		64	158
7407	<i>Achnanthyidum jackii</i> Rabenhorst		2	4,9
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		207	511,1
42406	<i>Achnanthyidum neomicrocephalum</i> Lange-Bertalot & F. Staab		2	4,9
17680	<i>Achnanthyidum subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		3	7,4
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz) Schoeman & Archibald		PRESENCIA	0
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		2	4,9
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		10	24,7
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		4	9,9
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		3	7,4
20078	<i>Craticula buderi</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,5
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		PRESENCIA	0
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		19	46,9
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,5
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		PRESENCIA	0

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6145	<i>Gomphonema angustatum</i> (Kützing) Rabenhorst		3	7,4
22864	<i>Gomphonema exilissimum</i> (Grun.) Lange-Bertalot & Reichardt		1	2,5
23091	<i>Gomphonema occultum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		6	14,8
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		9	22,2
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		6	14,8
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		2	4,9
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		5	12,3
24194	<i>Mayamaea perinitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		19	46,9
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		PRESENCIA	0
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		1	2,5
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		PRESENCIA	0
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		PRESENCIA	0
24537	<i>Nitzschia aurariae</i> Chohnoky		1	2,5
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L. Smith		1	2,5
6296	<i>Nitzschia hantzschiana</i> Rabenhorst		PRESENCIA	0
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith		PRESENCIA	0
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		5	12,3
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		10	24,7
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		1	2,5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		1	2,5
29620	<i>Rosithidium petersenii</i> (Hustedt) Round & Bukhtiyarova		2	4,9
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		2	4,9
36225	<i>Sellaphora stroemii</i> (Hustedt) Mann		1	2,5
42411	<i>Sellaphora vercundiae</i> Lange-Bertalot		4	9,9
42531	<i>Stauroneis reichardtii</i> Lange-Bertalot, Cavacini, Tagliaventi & Alfinito		PRESENCIA	0
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		2	4,9
1900	<i>Surirella terricola</i> Lange-Bertalot & Alles		1	2,5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_1017010_20180507_CT

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

Nº total de valvas:	405	Nº de taxones:	46	Diversidad*:	2,89	Equitatividad*:	0,52
IPS:	16	IBD*:	17	CEE*:	15,8		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_1023011_20180424_CT Punto toma de muestra: 1023011
Lugar: CÁCERES 1 - SALOR Fecha toma de muestra: 24 / 04 / 2018
Tipo sup. muestreo: Macrófitos emergidos Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018
ETRS89_X30: 195303 ETRS89_Y30: 4366975

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	10/05/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
7407	<i>Achnanthis jackii</i> Rabenhorst		2	4,8
18012	<i>Aulacoseira subarctica</i> (O. Muller) Haworth		2	4,8
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		196	466,7
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,8
19571	<i>Cyclostephanos invisitatus</i> (Hohn & Hellerman) Theriot Stoermer & Hakan		2	4,8
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		13	31
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kutzing		2	4,8
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		104	247,6
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		13	31
39610	<i>Fragilaria recapitellata</i> Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,8
2478	<i>Gomphonema acuminatum</i> Ehrenberg		2	4,8
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		4	9,5
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		6	14,3
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		29	69
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		7	16,7
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		PRESENCIA	0
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		2	4,8

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	4,8
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		8	19
6272	<i>Nitzschia acicularis</i> (Kutzing) W.M.Smith		PRESENCIA	0
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		4	9,5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		4	9,5
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		2	4,8
764	<i>Nitzschia pusilla</i> (Kutzing) Grunow		4	9,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		8	19

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_1023011_20180424_CT

Nº total de valvas:	420	Nº de taxones:	25	Diversidad*:	2,62	Equitatividad*:	0,56
IPS:	9,4	IBD*:	10,2	CEE*:	8,4		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_1025010_20180424_CT Punto toma de muestra: 1025010
Lugar: CÁCERES - AYUELA Fecha toma de muestra: 24 / 04 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018
ETRS89_X30: 199445 ETRS89_Y30: 4359613

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	09/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	01/08/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthyidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		3	7,4
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		15	36,9
17683	<i>Achnanthyidium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		1	2,5
17680	<i>Achnanthyidium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		1	2,5
6227	<i>Adlafia minuscula</i> (Grunow) Lange-Bertalot		1	2,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		4	9,9
713	<i>Asterionella formosa</i> Hassall		5	12,3
3966	<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen		1	2,5
5912	<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehr.) Simonsen		1	2,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		8	19,7
19843	<i>Cocconeis neothumensis</i> Krammer		2	4,9
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		3	7,4
5920	<i>Cyclotella ocellata</i> Pantocsek		3	7,4
20829	<i>Discostella stelligera</i> (Cleve et Grun.) Houk & Klee		1	2,5
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		6	14,8
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		6	14,8
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		1	2,5

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_1025010_20180424_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		1	2,5
22525	<i>Fragilaria rumpens</i> (Kütz.) Carlson		1	2,5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		1	2,5
22735	<i>Gomphonema auritum</i> Braun in litt., Kützing		1	2,5
22922	<i>Gomphonema innocens</i> Reichardt		4	9,9
42456	<i>Gomphonema lippertii</i> Reichardt & Lange-Bertalot		2	4,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		15	36,9
42316	<i>Gomphonema saprophilum</i> (Lange-Bertalot & Reichardt) Abarca Jahn Zi		1	2,5
39509	<i>Halamphora normanii</i> (Rabenhorst) Levkov		2	4,9
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		31	76,4
8999	<i>Kolbesia gessneri</i> (Hustedt) Aboal		4	9,9
23910	<i>Mayamaea atomus</i> (Kützing) Lange-Bertalot		4	9,9
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		129	317,7
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		10	24,6
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		10	24,6
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		7	17,2
26281	<i>Navicula notha</i> Wallace		1	2,5
2453	<i>Navicula phyllepta</i> Kützing		2	4,9
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		19	46,8
16	<i>NITZSCHIA</i> A.H. Hassall		1	2,5
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		2	4,9
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L. Smith		2	4,9
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		3	7,4
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		11	27,1
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		3	7,4
6300	<i>Nitzschia lacuum</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith		14	34,5
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		14	34,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		20	49,3
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		9	22,2
28074	<i>Pseudostaurosira brevistriata</i> (Grun. in Van Heurck) Williams & Round		1	2,5
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		11	27,1
30345	<i>Stephanodiscus parvus</i> Stoermer et Hakansson		1	2,5
6395	<i>Surirella angusta</i> Kützing		2	4,9
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		1	2,5

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
2082	<i>Ulnaria acus (Kutzing) Aboal</i>		1	2,5
2089	<i>Ulnaria ulna (Nitzsch.) Compère</i>		1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_1025010_20180424_CT

Nº total de valvas:	406	Nº de taxones:	54	Diversidad*:	4,29	Equitatividad*:	0,75
IPS:	7,9	IBD*:	8,6	CEE*:	8		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_1028010_20180425_CT Punto toma de muestra: 1028010
Lugar: CEDILLO - SÉVER Fecha toma de muestra: 25 / 04 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018
ETRS89_X30: 114695 ETRS89_Y30: 4391277

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	10/05/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
707	ACHNANTHIDIUM F.T. Kützing		1	2,3
5950	Achnanthidium minutissimum (Kütz.) Czarnecki		2	4,6
17672	Achnanthidium pyrenaicum (Hustedt) Kobayasi		4	9,2
17673	Achnanthidium rivulare Potapova & Ponader		9	20,6
5963	Amphora inariensis Krammer		2	4,6
5968	Amphora pediculus (Kützing) Grunow		3	6,9
18984	Cocconeis euglypta Ehrenberg		182	416,5
19706	Cocconeis lineata Ehrenberg		4	9,2
6228	Craticula molestiformis (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,6
2092	Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot		10	22,9
2180	Eolimna subminuscule (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		6	13,7
22531	Fistulifera saprophila (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		15	34,3
22612	Fragilaria vaucheriae (Kützing) Petersen		2	4,6
31	Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing		2	4,6
22873	Gyrosigma fasciola (Ehr.) Griffith & Henfrey		PRESENCIA	0
24194	Mayamaea permitis (Hustedt) Bruder & Medlin		107	244,9
6221	Navicula cryptocephala Kützing		2	4,6

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	4,6
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		2	4,6
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		2	4,6
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		2	4,6
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var.debilis(Kützing)Grunow in Cl. & Gru		2	4,6
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		8	18,3
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		2	4,6
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		42	96,1
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		2	4,6
42324	<i>Staurosira binodis</i> Lange-Bertalot in Hofmann Werum & Lange-Bertalot		14	32
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		6	13,7

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_1028010_20180425_CT

Nº total de valvas:	437	Nº de taxones:	28	Diversidad*:	2,85	Equitatividad*:	0,59
IPS:	11,7	IBD*:	12,1	CEE*:	10,3		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 7 de febrero de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_1029010_20180425_CT Punto toma de muestra: 1029010
Lugar: VALENCIA DE ALCÁNTARA - SÉVER Fecha toma de muestra: 25 / 04 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018
ETRS89_X30: 128000 ETRS89_Y30: 4378451

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	31/07/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthydium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		6	14,8
42151	<i>Achnanthydium caravelense</i> Novais et Ector		4	9,9
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,5
17668	<i>Achnanthydium gracillimum</i> (Meister) Lange-Bertalot		2	4,9
7407	<i>Achnanthydium jackii</i> Rabenhorst		3	7,4
7408	<i>Achnanthydium kranzii</i> (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova		1	2,5
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		44	108,6
17673	<i>Achnanthydium rivulare</i> Potapova & Ponader		11	27,2
5958	<i>Achnanthydium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		74	182,7
5959	<i>Achnanthydium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		19	46,9
17680	<i>Achnanthydium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		5	12,3
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		19	46,9
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		2	4,9
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		1	2,5
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		2	4,9
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kütz.) Grunow in Schmidt & al.		1	2,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		5	12,3

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
30	GOMPHONEMA C.G. Ehrenberg		4	9,9
31	Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing		20	49,4
6172	Gomphonema pumilum (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		22	54,3
23701	Karayevia suchlandtii (Hustedt) Bukhtiyarova		1	2,5
24194	Mayamaea permitis (Hustedt) Bruder & Medlin		37	91,4
2316	Melosira varians Agardh		1	2,5
6222	Navicula gregaria Donkin		7	17,3
26281	Navicula notha Wallace		1	2,5
6249	Navicula tripunctata (O.F.Müller) Bory		PRESENCIA	0
42407	Nitzschia alpinobacillum Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6274	Nitzschia amphibia Grunow		4	9,9
6276	Nitzschia archibaldii Lange-Bertalot		2	4,9
524	Nitzschia filiformis (W.M.Smith) Van Heurck		PRESENCIA	0
761	Nitzschia frustulum (Kützing) Grunow		7	17,3
6298	Nitzschia inconspicua Grunow		5	12,3
6305	Nitzschia palea (Kützing) W.Smith		7	17,3
763	Nitzschia paleacea (Grunow) Grunow in van Heurck		2	4,9
6355	Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		9	22,2
6356	Planothidium lanceolatum (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		3	7,4
6372	Reimeria sinuata (Gregory) Kociolek & Stoermer		71	175,3
29626	Rossithidium pusillum (Grunow) F.E.Round & Bukhtiyarova		2	4,9

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_1029010_20180425_CT

Nº total de valvas:	405	Nº de taxones:	38	Diversidad*:	3,98	Equitatividad*:	0,76
IPS:	13,4	IBD*:	16	CEE*:	12,6		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 7 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_1030010_20180425_CT Punto toma de muestra: 1030010
Lugar: VALENCIA DE ALCÁNTARA 2 - ALBURREL Fecha toma de muestra: 25 / 04 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018
ETRS89_X30: 132134 ETRS89_Y30: 4382059

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	12/07/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	19/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6315	<i>Achnanthydium exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		1	2,5
7408	<i>Achnanthydium kranzii</i> (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova		2	4,9
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		5	12,3
17673	<i>Achnanthydium rivulare</i> Potapova & Ponader		1	2,5
5959	<i>Achnanthydium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		3	7,4
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		2	4,9
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		15	36,9
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
20078	<i>Craticula buderii</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,5
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		4	9,8
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		PRESENCIA	0
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		PRESENCIA	0
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		16	39,3
42327	<i>Eolimna raederiae</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot & Kulikovskiy		1	2,5
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		149	366,1
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		1	2,5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		1	2,5

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_1030010_20180425_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42456	<i>Gomphonema lippertii</i> Reichardt & Lange-Bertalot		2	4,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		1	2,5
6165	<i>Gomphonema pseudoaugur</i> Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,5
42316	<i>Gomphonema saprophilum</i> (Lange-Bertalot & Reichardt) Abarca Jahn Zi		4	9,8
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		12	29,5
23910	<i>Mayamaea atomus</i> (Kützing) Lange-Bertalot		1	2,5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		109	267,8
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		3	7,4
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		6	14,7
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		1	2,5
25415	<i>Navicula germainii</i> Wallace		PRESENCIA	0
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		11	27
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		1	2,5
6233	<i>Navicula rhynchocephala</i> Kützing		1	2,5
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		5	12,3
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		PRESENCIA	0
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L. Smith		5	12,3
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith		6	14,7
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		4	9,8
6307	<i>Nitzschia paleaeformis</i> Hustedt		3	7,4
21	<i>PINNULARIA</i> C.G. Ehrenberg		2	4,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		20	49,1
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		3	7,4
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		1	2,5
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		1	2,5
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		1	2,5
6395	<i>Surirella angusta</i> Kützing		PRESENCIA	0
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_1030010_20180425_CT

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_1030010_20180425_CT

Nº total de valvas:	407	Nº de taxones:	46	Diversidad*:	3,21	Equitatividad*:	0,58
IPS:	7,5	IBD*:	7,2	CEE*:	8		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_1032010_20180425_CT Punto toma de muestra: 1032010
Lugar: SANTIAGO DE ALCÁNTARA - AURELA Fecha toma de muestra: 25 / 04 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018
ETRS89_X30: 130904 ETRS89_Y30: 4392695

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	11/05/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17613	<i>Achnanthyidium caledonicum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		6	14,7
42151	<i>Achnanthyidium caravelense</i> Novais et Ector		23	56,4
7407	<i>Achnanthyidium jackii</i> Rabenhorst		10	24,5
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		21	51,5
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		27	66,2
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		1	2,5
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,9
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		10	24,5
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		15	36,8
468	FRAGILARIA H.C. Lyngbye		6	14,7
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		6	14,7
6148	<i>Gomphonema clavatum</i> Ehr.		2	4,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		42	102,9
749	<i>Gomphonema parvulum</i> for. <i>saprophilum</i> Lange-Bert.&Reichardt		4	9,8
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		2	4,9
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		25	61,3
2477	<i>Gomphonema truncatum</i> Ehr.		2	4,9

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		9	22,1
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		14	34,3
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		23	56,4
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		2	4,9
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		4	9,8
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		8	19,6
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		6	14,7
6276	<i>Nitzschia archibaldii</i> Lange-Bertalot		15	36,8
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		45	110,3
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		26	63,7
6304	<i>Nitzschia microcephala</i> Grunow in Cleve & Moller		2	4,9
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		29	71,1
27811	<i>Nitzschia radícula</i> Hustedt		2	4,9
6353	<i>Planothidium delicatulum</i> (Kutz.) Round & Bukhtiyarova		2	4,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	9,8
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		2	4,9
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		2	4,9
781	<i>STAUROSIRA</i> (C.G. Ehrenberg) D.M. Williams & F.E. Round		8	19,6
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_1032010_20180425_CT

Nº total de valvas:	408	Nº de taxones:	36	Diversidad*:	4,5	Equitatividad*:	0,87
IPS:	11,5	IBD*:	12,5	CEE*:	10,5		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

Informe de Ensayo nº

FB_1032010_20180425_CT

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_1033010_20180426_CT Punto toma de muestra: 1033010
Lugar: CARBAJO - CARBAJO Fecha toma de muestra: 26 / 04 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018
ETRS89_X30: 143265 ETRS89_Y30: 4392165

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	24/07/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6317	<i>Achnanthes coarctata</i> (Brebisson) Grunow in Cl. & Grun.		1	2,4
6217	<i>Achnanthidium affine</i> (Grun.) Czarnecki		11	26,5
5955	<i>Achnanthidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,4
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		4	9,6
17668	<i>Achnanthidium gracillimum</i> (Meister) Lange-Bertalot		9	21,7
7407	<i>Achnanthidium jackii</i> Rabenhorst		38	91,6
5950	<i>Achnanthidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		154	371,1
42406	<i>Achnanthidium neomicrocephalum</i> Lange-Bertalot & F. Staab		38	91,6
17672	<i>Achnanthidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		57	137,3
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		1	2,4
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		4	9,6
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kützing		9	21,7
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		1	2,4
466	<i>EUNOTIA</i> C.G. Ehrenberg		1	2,4
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		4	9,6
6124	<i>Fragilaria tenera</i> (W. Smith) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		4	9,6

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
2478	<i>Gomphonema acuminatum</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		4	9,6
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		2	4,8
2477	<i>Gomphonema truncatum</i> Ehr.		5	12
39510	<i>Halamphora oligotraphenta</i> (Lange-Bertalot) Levkov		4	9,6
39511	<i>Halamphora paraveneta</i> (Lange-Bertalot, Cavacini, Tagliaventi & Alfinito)		4	9,6
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		1	2,4
6197	<i>Luticola mutica</i> (Kützing) D.G. Mann		1	2,4
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		2	4,8
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		2	4,8
6272	<i>Nitzschia acicularis</i> (Kützing) W.M. Smith		2	4,8
24537	<i>Nitzschia aurariae</i> Chohnoky		1	2,4
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		PRESENCIA	0
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith		12	28,9
6307	<i>Nitzschia paleaeformis</i> Hustedt		19	45,8
27091	<i>Nitzschia subacicularis</i> Hustedt in A. Schmidt et al.		13	31,3
6381	<i>Stauroneis anceps</i> Ehrenberg		1	2,4
2082	<i>Ulnaria acus</i> (Kützing) Aboal		4	9,6
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		1	2,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_1033010_20180426_CT

Nº total de valvas:	415	Nº de taxones:	36	Diversidad*:	3,39	Equitatividad*:	0,66
IPS:	16,6	IBD*:	18,2	CEE*:	16,4		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

Informe de Ensayo nº

FB_1033010_20180426_CT

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_1034010_20180426_CT Punto toma de muestra: 1034010
Lugar: MEMBRÍO - CALATRUCHA Fecha toma de muestra: 26 / 04 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018
ETRS89_X30: 147232 ETRS89_Y30: 4395259

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	25/05/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17613	<i>Achnanthydium caledonicum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		7	16,2
42151	<i>Achnanthydium caravelense</i> Novais et Ector		38	87,8
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		2	4,6
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	9,2
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		38	87,8
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		4	9,2
6227	<i>Adlafia minuscula</i> (Grunow) Lange-Bertalot		2	4,6
42047	<i>Caloneis lancettula</i> (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski		3	6,9
19487	<i>Chamaepinnularia evanida</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		6	13,9
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		13	30
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		2	4,6
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		14	32,3
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		7	16,2
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		4	9,2
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		8	18,5
21836	<i>Eunotia soleirolii</i> (Kützing) Rabenhorst		2	4,6
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		10	23,1

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		4	9,2
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		24	55,4
2478	<i>Gomphonema acuminatum</i> Ehrenberg		2	4,6
22922	<i>Gomphonema innocens</i> Reichardt		2	4,6
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		14	32,3
2477	<i>Gomphonema truncatum</i> Ehr.		9	20,8
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		6	13,9
8999	<i>Kolbesia gessneri</i> (Hustedt) Aboal		2	4,6
23910	<i>Mayamaea atomus</i> (Kützing) Lange-Bertalot		3	6,9
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		4	9,2
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		2	4,6
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		4	9,2
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		10	23,1
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	4,6
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		7	16,2
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		2	4,6
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		1	2,3
6272	<i>Nitzschia acicularis</i> (Kützing) W.M.Smith		2	4,6
6276	<i>Nitzschia archibaldii</i> Lange-Bertalot		3	6,9
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		6	13,9
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith		8	18,5
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith var. <i>debilis</i> (Kützing) Grunow in Cl. & Gru		4	9,2
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		134	309,5
27024	<i>Nitzschia solgensis</i> Cleve-Euler		2	4,6
21	<i>PINNULARIA</i> C.G. Ehrenberg		2	4,6
42613	<i>Planothidium incuriatum</i> C.E. Wetzel, Van de Vijver & Ector		4	9,2
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		2	4,6
2082	<i>Ulnaria acus</i> (Kützing) Aboal		2	4,6
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		2	4,6

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_1034010_20180426_CT

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

Nº total de valvas:	433	Nº de taxones:	46	Diversidad*:	4,21	Equitatividad*:	0,76
IPS:	10,8	IBD*:	11,1	CEE*:	11,6		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_1035010_20180423_CT Punto toma de muestra: 1035010
Lugar: DELEITOSA - ALMONTE Fecha toma de muestra: 23 / 04 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018
ETRS89_X30: 269206 ETRS89_Y30: 4387360

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	09/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	02/08/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthyidum eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	9,9
17668	<i>Achnanthyidum gracillimum</i> (Meister) Lange-Bertalot		1	2,5
7407	<i>Achnanthyidum jackii</i> Rabenhorst		7	17,2
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		104	256,2
42406	<i>Achnanthyidum neomicrocephalum</i> Lange-Bertalot & F. Staab		2	4,9
17673	<i>Achnanthyidum rivulare</i> Potapova & Ponader		2	4,9
5958	<i>Achnanthyidum straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		9	22,2
17683	<i>Achnanthyidum subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		1	2,5
17680	<i>Achnanthyidum subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		1	2,5
5963	<i>Amphora inariensis</i> Krammer		3	7,4
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		4	9,9
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		4	9,9
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		1	2,5
19771	<i>Craticula minusculoides</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,5
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,9
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kützing		4	9,9
18924	<i>Cymbella excisa</i> Kützing var. excisa		2	4,9

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
7885	<i>Cymbella excisiformis</i> Krammer var. <i>excisiformis</i>		3	7,4
7886	<i>Cymbella hustedtii</i> Krasske var. <i>hustedtii</i>		4	9,9
19947	<i>Cymbella parva</i> (W.Sm.) Kirchner in Cohn		1	2,5
42064	<i>Diploneis fontanella</i> Lange-Bertalot		4	9,9
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		10	24,6
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,5
740	<i>Epithemia adnata</i> (Kutzing) Brebisson		PRESENCIA	0
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		4	9,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		3	7,4
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		151	371,9
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		4	9,9
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		6	14,8
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		8	19,7
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	4,9
16	<i>NITZSCHIA</i> A.H. Hassall		4	9,9
24327	<i>Nitzschia acidoclinata</i> Lange-Bertalot		1	2,5
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L. Smith		3	7,4
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		1	2,5
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		4	9,9
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		4	9,9
41667	<i>Nitzschia gisela</i> Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W. Smith		6	14,8
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith var. <i>debilis</i> (Kützing) Grunow in Cl. & Gr		4	9,9
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		6	14,8
6307	<i>Nitzschia paleaeformis</i> Hustedt		1	2,5
27881	<i>Nitzschia supralitorea</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,9
42165	<i>Pseudostaurosira</i> (as <i>Punctastriata</i>) <i>subconstricta</i> (Grunow) Kulikovskiy		1	2,5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		8	19,7
29626	<i>Rosithidium pusillum</i> (Grunow) F.E. Round & Bukhtiyarova		1	2,5
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		5	12,3
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_1035010_20180423_CT

Código muestra: FB_1035010_20180423_CT

Nº total de valvas:	406	Nº de taxones:	49	Diversidad*:	3,48	Equitatividad*:	0,62
IPS:	12,5	IBD*:	12,5	CEE*:	11,6		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_1037010_20180424_CT Punto toma de muestra: 1037010
Lugar: TRUJILLO - TOZO Fecha toma de muestra: 24 / 04 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018
ETRS89_X30: 250194 ETRS89_Y30: 4388065

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	30/07/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6315	<i>Achnanthydium exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		2	5
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		12	29,8
6227	<i>Adlafia minuscula</i> (Grunow) Lange-Bertalot		2	5
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		8	19,9
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		40	99,3
5912	<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehr.) Simonsen		4	9,9
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		5	12,4
20078	<i>Craticula buderii</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,5
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,5
18938	<i>Cyclotella atomus</i> var. <i>gracilis</i> Genkal & Kiss		1	2,5
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		2	5
1917	<i>Cymatopleura solea</i> (Brebisson) W.Smith		PRESENCIA	0
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		1	2,5
463	<i>Encyonema vulgare</i> Krammer var. <i>vulgare</i>		1	2,5
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		19	47,1
21766	<i>Epithemia sorex</i> Kutzing		PRESENCIA	0
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		20	49,6

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_1037010_20180424_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
22525	<i>Fragilaria rumpens</i> (Kütz.) Carlson		1	2,5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		4	9,9
22735	<i>Gomphonema auritum</i> Braun in litt., Kützing		1	2,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		19	47,1
6165	<i>Gomphonema pseudoaugur</i> Lange-Bertalot		1	2,5
39511	<i>Halamphora paraveneta</i> (Lange-Bertalot, Cavacini, Tagliaventi & Alfinito)		7	17,4
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		21	52,1
2070	<i>Hippodonta capitata</i> (Ehr.) Lange-Bert. Metzeltin & Witkowski		2	5
23700	<i>Karayevia ploenensis</i> (Hustedt) Bukhtiyarova		8	19,9
8999	<i>Kolbesia gessneri</i> (Hustedt) Aboal		3	7,4
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		15	37,2
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		17	42,2
6211	<i>Navicula caterva</i> Hohn & Hellerman		1	2,5
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		20	49,6
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		11	27,3
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		2	5
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		3	7,4
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		4	9,9
27697	<i>Navicula wildii</i> Lange-Bertalot		3	7,4
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		12	29,8
24799	<i>Nitzschia communis</i> Rabenhorst		1	2,5
524	<i>Nitzschia filiformis</i> (W.M.Smith) Van Heurck		8	19,9
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		1	2,5
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		PRESENCIA	0
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		5	12,4
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		13	32,3
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		4	9,9
27881	<i>Nitzschia supralitoria</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	5
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		6	14,9
28074	<i>Pseudostaurosira brevistriata</i> (Grun.in Van Heurck) Williams & Round		2	5
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		81	201
2082	<i>Ulnaria acus</i> (Kützing) Aboal		3	7,4
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		2	5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_1037010_20180424_CT

Nº total de valvas:	403	Nº de taxones:	51	Diversidad*:	4,56	Equitatividad*:	0,8
IPS:	11,1	IBD*:	11,9	CEE*:	11,1		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_1039010_20180424_CT Punto toma de muestra: 1039010
Lugar: TRUJILLO - MAGASCA Fecha toma de muestra: 24 / 04 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018
ETRS89_X30: 248126 ETRS89_Y30: 4371486

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	24/07/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5957	<i>Achnanthydium lineare</i> W. Smith		1	2,5
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		2	5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		2	5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		3	7,5
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		4	10
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		3	7,5
21532	<i>Encyonema neogracile</i> Krammer		1	2,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		2	5
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		155	387,5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		2	5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		9	22,5
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,5
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		1	2,5
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		19	47,5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		85	212,5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		10	25
24131	<i>Microcostatus krasskei</i> (Hustedt) Johansen & Sray		1	2,5

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_1039010_20180424_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		1	2,5
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		3	7,5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		9	22,5
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		9	22,5
6250	<i>Navicula trivialis</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		1	2,5
27697	<i>Navicula wildii</i> Lange-Bertalot		2	5
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		PRESENCIA	0
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		5	12,5
25648	<i>Nitzschia fossilis</i> (Grunow) Grunow in Van Heurck		1	2,5
6304	<i>Nitzschia microcephala</i> Grunow in Cleve & Moller		2	5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		8	20
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		4	10
27881	<i>Nitzschia supralittorea</i> Lange-Bertalot		4	10
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		29	72,5
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		3	7,5
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		10	25
6395	<i>Surirella angusta</i> Kutzing		1	2,5
1905	<i>Tryblionella hungarica</i> (Grunow) D.G. Mann		2	5
2082	<i>Ulnaria acus</i> (Kutzing) Aboal		1	2,5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		3	7,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_1039010_20180424_CT

Nº total de valvas:	400	Nº de taxones:	38	Diversidad*:	3,28	Equitatividad*:	0,63
IPS:	7,2	IBD*:	7,4	CEE*:	7,7		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_ES030RNF054_20180524_CT Punto toma de muestra: ES030RNF054
Lugar: RNF RÍO JARAMILLA Fecha toma de muestra: 24 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 25/05/2018
ETRS89_X30: 466384 ETRS89_Y30: 4558858

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	04/06/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	30/01/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42584	<i>Achnanthyidum delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		1	2,5
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		1	2,5
7408	<i>Achnanthyidum kranzii</i> (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova		3	7,4
5957	<i>Achnanthyidum lineare</i> W. Smith		2	4,9
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		60	148,1
17683	<i>Achnanthyidum subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		5	12,3
6164	<i>Adlafia bryophila</i> (Petersen) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		PRESENCIA	0
713	<i>Asterionella formosa</i> Hassall		14	34,6
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		5	12,3
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		2	4,9
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		2	4,9
5913	<i>Cyclostephanos dubius</i> (Fricke) Round		3	7,4
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kutzing		1	2,5
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kutzing		1	2,5
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		4	9,9
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		2	4,9
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		4	9,9

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_ES030RNF054_20180524_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6104	<i>Eunotia bilunaris</i> (Ehrenberg) Schaarschmidt		2	4,9
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		97	239,5
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		9	22,2
42433	<i>Fragilaria nevadensis</i> Lineares-Cuesta & Sanchez-Castillo	2	21	51,9
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		7	17,3
30	<i>GOMPHONEMA</i> C.G. Ehrenberg		1	2,5
22864	<i>Gomphonema exilissimum</i> (Grun.) Lange-Bertalot & Reichardt		4	9,9
21397	<i>Gomphonema hebridense</i> Gregory		1	2,5
22922	<i>Gomphonema innocens</i> Reichardt		PRESENCIA	0
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		64	158
6146	<i>Gomphonema productum</i> (Grunow) Lange-Bertalot & Reichardt		2	4,9
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		2	4,9
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		7	17,3
PENDIENTE	<i>Gomphonema subapicatum</i> Fritsch & Rich		1	2,5
23710	<i>KOBAYASIELLA</i> Lange-Bertalot nv nom.		3	7,4
23910	<i>Mayamaea atomus</i> (Kützing) Lange-Bertalot		1	2,5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		1	2,5
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		2	4,9
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		6	14,8
25261	<i>Navicula exilis</i> Kützing		4	9,9
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	4,9
25729	<i>Nitzschia perminuta</i> (Grunow) M.Peragallo		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		3	7,4
28535	<i>Psammothidium helveticum</i> (Hustedt) Bukhtiyarova et Round		1	2,5
28074	<i>Pseudostaurosira brevistriata</i> (Grun.in Van Heurck) Williams & Round		1	2,5
793	<i>Tabellaria flocculosa</i> (Roth) Kützing		1	2,5
31155	<i>Tetracyclus rupestris</i> (Braun ex Rabenhorst) Grunow in van Heurck		51	125,9

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_ES030RNF054_20180524_CT

Nº total de valvas:	405	Nº de taxones:	44	Diversidad*:	3,75	Equitatividad*:	0,69
IPS:	17,5	IBD*:	19	CEE*:	15,1		

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_ES030RNF070_20180621_CT Punto toma de muestra: ES030RNF070
Lugar: RNF ARROYO DE LOS HUECOS Fecha toma de muestra: 21 / 06 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 22/06/2018
ETRS89_X30: 597111 ETRS89_Y30: 4481465

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/07/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	15/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17613	<i>Achnanthyidum caledonicum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		2	5
42584	<i>Achnanthyidum delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		8	19,9
5955	<i>Achnanthyidum eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	5
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		17	42,3
42406	<i>Achnanthyidum neomicrocephalum</i> Lange-Bertalot& F.Staab		7	17,4
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		262	651,7
5997	<i>Craticula cuspidata</i> (Kutzing) Mann		PRESENCIA	0
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kutzing		11	27,4
7885	<i>Cymbella excisiformis</i> Krammer var. <i>excisiformis</i>		PRESENCIA	0
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		2	5
38542	<i>Encyonopsis cesatii</i> (Rabenhorst) Krammer		12	29,9
38553	<i>Encyonopsis krammeri</i> Reichardt		12	29,9
38650	<i>Encyonopsis subminuta</i> Krammer & Reichardt		38	94,5
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		12	29,9
22966	<i>Gomphonema lateripunctatum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		5	12,4
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		PRESENCIA	0

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		1	2,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		2	5
6230	<i>Navicula recens</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W. Smith		2	5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		5	12,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_ES030RNF070_20180621_CT

Nº total de valvas:	402	Nº de taxones:	22	Diversidad*:	2,13	Equitatividad*:	0,48
IPS:	19,1	IBD*:	20	CEE*:	18,3		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_ES030RNF075_20180517_CT Punto toma de muestra: ES030RNF075
Lugar: RNF RÍO NAVA HONDILLA Fecha toma de muestra: 17 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 17/05/2018
ETRS89_X30: 341945 ETRS89_Y30: 4472558

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	21/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	24/10/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthydium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		4	8,9
17611	<i>Achnanthydium bioretii</i> (Germain) Edlund		6	13,4
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		10	22,3
5957	<i>Achnanthydium lineare</i> W. Smith		18	40,2
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		27	60,3
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		25	55,8
17673	<i>Achnanthydium rivulare</i> Potapova & Ponader		27	60,3
17683	<i>Achnanthydium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		8	17,9
6164	<i>Adlafia bryophila</i> (Petersen) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		10	22,3
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		2	4,5
713	<i>Asterionella formosa</i> Hassall		2	4,5
5977	<i>Brachysira neoexilis</i> Lange-Bertalot		2	4,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		2	4,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		11	24,6
5920	<i>Cyclotella ocellata</i> Pantocsek		2	4,5
7885	<i>Cymbella excisiformis</i> Krammer var. <i>excisiformis</i>		2	4,5
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kutzing		12	26,8

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		8	17,9
38542	<i>Encyonopsis cesatii</i> (Rabenhorst) Krammer		2	4,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		8	17,9
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		3	6,7
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		4	8,9
23035	<i>Gomphonema minusculum</i> Krasske		44	98,2
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		4	8,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		10	22,3
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		18	40,2
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		157	350,4
2094	<i>Lemnicola hungarica</i> (Grunow) Round & Basson		2	4,5
521	NAVICULA J.B.M. Bory de St. Vincent		2	4,5
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		2	4,5
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		2	4,5
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		2	4,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,5
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		1	2,2
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		2	4,5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		5	11,2

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_ES030RNF075_20180517_CT

Nº total de valvas:	448	Nº de taxones:	36	Diversidad*:	3,8	Equitatividad*:	0,74
IPS:	18,8	IBD*:	20	CEE*:	18,1		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

Informe de Ensayo nº

FB_ES030RNF075_20180517_CT

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_ES030RNF078_20180515_CT Punto toma de muestra: ES030RNF078
Lugar: RNF GARGANTA DE LOS INFIERNOS Fecha toma de muestra: 15 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 17/05/2018
ETRS89_X30: 264299 ETRS89_Y30: 4453683

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	04/06/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	29/01/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthyidum atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		8	17,6
17616	<i>Achnanthyidum catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		4	8,8
5955	<i>Achnanthyidum eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		10	22
7407	<i>Achnanthyidum jackii</i> Rabenhorst		4	8,8
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		83	182,8
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		30	66,1
17683	<i>Achnanthyidum subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		9	19,8
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		4	8,8
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		3	6,6
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kutzing		24	52,9
6054	<i>Diatoma vulgaris</i> Bory 1824		4	8,8
21532	<i>Encyonema neogracile</i> Krammer		2	4,4
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		16	35,2
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,4
466	<i>EUNOTIA</i> C.G. Ehrenberg		4	8,8
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		66	145,4
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kütz.) Petersen		6	13,2

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_ES030RNF078_20180515_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		70	154,2
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> Fricke		83	182,8
6182	<i>Karayevia oblongella</i> (Oestrup) M. Aboal		2	4,4
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		4	8,8
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		4	8,8
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		2	4,4
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		2	4,4
37936	<i>Platessa conspicua</i> (A. Mayer) Lange-Bertalot		2	4,4
28535	<i>Psammothidium helveticum</i> (Hustedt) Bukhtiyarova et Round		2	4,4
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		2	4,4
30345	<i>Stephanodiscus parvus</i> Stoermer et Hakansson		2	4,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_ES030RNF078_20180515_CT

Nº total de valvas:	454	Nº de taxones:	28	Diversidad*:	3,57	Equitatividad*:	0,74
IPS:	17,5	IBD*:	19,8	CEE*:	16		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_ES030RNF078_20180515_CT Punto toma de muestra: ES030RNF078
Lugar: RNF GARGANTA DE LOS INFIERNOS Fecha toma de muestra: 15 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 17/05/2018
ETRS89_X30: 264184 ETRS89_Y30: 4454089

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	04/06/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	29/01/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthyidum atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		8	17,6
17616	<i>Achnanthyidum catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		4	8,8
5955	<i>Achnanthyidum eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		10	22
7407	<i>Achnanthyidum jackii</i> Rabenhorst		4	8,8
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		83	182,8
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		30	66,1
17683	<i>Achnanthyidum subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		9	19,8
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		4	8,8
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		3	6,6
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kutzing		24	52,9
6054	<i>Diatoma vulgaris</i> Bory 1824		4	8,8
21532	<i>Encyonema neogracile</i> Krammer		2	4,4
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		16	35,2
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,4
466	<i>EUNOTIA</i> C.G. Ehrenberg		4	8,8
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		66	145,4
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kütz.) Petersen		6	13,2

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_ES030RNF078_20180515_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		70	154,2
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> Fricke		83	182,8
6182	<i>Karayevia oblongella</i> (Oestrup) M. Aboal		2	4,4
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		4	8,8
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		4	8,8
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		2	4,4
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		2	4,4
37936	<i>Platessa conspicua</i> (A. Mayer) Lange-Bertalot		2	4,4
28535	<i>Psammothidium helveticum</i> (Hustedt) Bukhtiyarova et Round		2	4,4
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		2	4,4
30345	<i>Stephanodiscus parvus</i> Stoermer et Hakansson		2	4,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_ES030RNF078_20180515_CT

Nº total de valvas:	454	Nº de taxones:	28	Diversidad*:	3,57	Equitatividad*:	0,74
IPS:	17,5	IBD*:	19,8	CEE*:	16		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_ES030RNF080_20180514_CT Punto toma de muestra: ES030RNF080
Lugar: RNF RIO MUELAS Fecha toma de muestra: 14 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 17/05/2018
ETRS89_X30: 313541 ETRS89_Y30: 4449788

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	21/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	28/01/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthyidum atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		6	14,6
5957	<i>Achnanthyidum lineare</i> W. Smith		8	19,5
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		14	34,1
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		30	73
17677	<i>Achnanthyidum saprophilum</i> (Kobayasi et Mayama) Round & Bukhtiyarova		2	4,9
5958	<i>Achnanthyidum straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,9
17683	<i>Achnanthyidum subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		6	14,6
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		1	2,4
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		8	19,5
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kützing		19	46,2
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kützing		2	4,9
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		30	73
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		24	58,4
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		88	214,1
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		39	94,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		42	102,2
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> Fricke		28	68,1

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_ES030RNF080_20180514_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
23291	<i>Gomphonema subclavatum</i> Grunow		4	9,7
42438	<i>Humidophila perpusilla</i> (Grunow) Lowe, Kociolek, Johansen, Van deVijver,		2	4,9
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		18	43,8
521	NAVICULA J.B.M. Bory de St. Vincent		2	4,9
25261	<i>Navicula exilis</i> Kutzing		2	4,9
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	4,9
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var. <i>debilis</i> (Kützing)Grunow in Cl. & Gru		2	4,9
520	<i>Nupela lapidosa</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	9,7
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	9,7
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		8	19,5
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		8	19,5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		6	14,6

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_ES030RNF080_20180514_CT

Nº total de valvas:	411	Nº de taxones:	29	Diversidad*:	3,98	Equitatividad*:	0,82
IPS:	17,2	IBD*:	20	CEE*:	15,8		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_ES030RNF080_20180514_CT Punto toma de muestra: ES030RNF080
Lugar: RNF RIO MUELAS Fecha toma de muestra: 14 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 17/05/2018
ETRS89_X30: 313203 ETRS89_Y30: 4445153

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	21/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	28/01/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthyidium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		6	14,6
5957	<i>Achnanthyidium lineare</i> W. Smith		8	19,5
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		14	34,1
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		30	73
17677	<i>Achnanthyidium saprophilum</i> (Kobayasi et Mayama) Round & Bukhtiyarova		2	4,9
5958	<i>Achnanthyidium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,9
17683	<i>Achnanthyidium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		6	14,6
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		1	2,4
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		8	19,5
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kützing		19	46,2
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kützing		2	4,9
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		30	73
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		24	58,4
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		88	214,1
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		39	94,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		42	102,2
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> Fricke		28	68,1

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
23291	<i>Gomphonema subclavatum</i> Grunow		4	9,7
42438	<i>Humidophila perpusilla</i> (Grunow) Lowe, Kociolek, Johansen, Van deVijver,		2	4,9
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		18	43,8
521	NAVICULA J.B.M. Bory de St. Vincent		2	4,9
25261	<i>Navicula exilis</i> Kutzing		2	4,9
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	4,9
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var.debilis(Kützing)Grunow in Cl. & Gru		2	4,9
520	<i>Nupela lapidosa</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	9,7
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	9,7
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		8	19,5
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		8	19,5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		6	14,6

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_ES030RNF080_20180514_CT

Nº total de valvas:	411	Nº de taxones:	29	Diversidad*:	3,98	Equitatividad*:	0,82
IPS:	17,2	IBD*:	20	CEE*:	15,8		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_ES030RNF081_20180510_CT Punto toma de muestra: ES030RNF081
Lugar: RNF GARGANTA MAYOR Fecha toma de muestra: 10 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018
ETRS89_X30: 263856 ETRS89_Y30: 4442491

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	16/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	21/09/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		3	7,4
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,9
7407	<i>Achnanthydium jackii</i> Rabenhorst		14	34,5
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		175	431
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		32	78,8
17683	<i>Achnanthydium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		18	44,3
713	<i>Asterionella formosa</i> Hassall		3	7,4
3966	<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen		1	2,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		1	2,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		2	4,9
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		1	2,5
5920	<i>Cyclotella ocellata</i> Pantocsek		1	2,5
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kützing		9	22,2
6105	<i>Eunotia exigua</i> (Brebisson ex Kützing) Rabenhorst		1	2,5
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		1	2,5
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		1	2,5
22864	<i>Gomphonema exilissimum</i> (Grun.) Lange-Bertalot & Reichardt		2	4,9

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_ES030RNF081_20180510_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
23035	<i>Gomphonema minusculum</i> Krasske		6	14,8
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		42	103,4
23195	<i>Gomphonema procerum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		28	69
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		18	44,3
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		37	91,1
6182	<i>Karayevia oblongella</i> (Oestrup) M. Aboal		4	9,9
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		2	4,9
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		1	2,5
6353	<i>Planothidium delicatulum</i> (Kutz.) Round & Bukhtiyarova		1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_ES030RNF081_20180510_CT

Nº total de valvas:	406	Nº de taxones:	26	Diversidad*:	3,02	Equitatividad*:	0,64
IPS:	18,5	IBD*:	19,6	CEE*:	17,9		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_ES030RNF081_20180510_CT Punto toma de muestra: ES030RNF081
Lugar: RNF GARGANTA MAYOR Fecha toma de muestra: 10 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018
ETRS89_X30: 263290 ETRS89_Y30: 4444471

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	16/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	21/09/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17616	<i>Achnanthyidium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		3	7,4
5955	<i>Achnanthyidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,9
7407	<i>Achnanthyidium jackii</i> Rabenhorst		14	34,5
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		175	431
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		32	78,8
17683	<i>Achnanthyidium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		18	44,3
713	<i>Asterionella formosa</i> Hassall		3	7,4
3966	<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen		1	2,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		1	2,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		2	4,9
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		1	2,5
5920	<i>Cyclotella ocellata</i> Pantocsek		1	2,5
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kützing		9	22,2
6105	<i>Eunotia exigua</i> (Brebisson ex Kützing) Rabenhorst		1	2,5
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		1	2,5
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		1	2,5
22864	<i>Gomphonema exilissimum</i> (Grun.) Lange-Bertalot & Reichardt		2	4,9

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
23035	<i>Gomphonema minusculum</i> Krasske		6	14,8
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		42	103,4
23195	<i>Gomphonema procerum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		28	69
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		18	44,3
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		37	91,1
6182	<i>Karayevia oblongella</i> (Oestrup) M. Aboal		4	9,9
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		2	4,9
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		1	2,5
6353	<i>Planothidium delicatulum</i> (Kutz.) Round & Bukhtiyarova		1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_ES030RNF081_20180510_CT

Nº total de valvas:	406	Nº de taxones:	26	Diversidad*:	3,02	Equitatividad*:	0,64
IPS:	18,5	IBD*:	19,6	CEE*:	17,9		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_ES030RNF083_20180507_CT Punto toma de muestra: ES030RNF083
Lugar: RNF MALVECINO Fecha toma de muestra: 07 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018
ETRS89_X30: 239745 ETRS89_Y30: 4416768

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	16/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	28/08/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42151	<i>Achnanthyidium caravelense</i> Novais et Ector		4	9,7
17616	<i>Achnanthyidium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		22	53,1
5955	<i>Achnanthyidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		12	29
7407	<i>Achnanthyidium jackii</i> Rabenhorst		57	137,7
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		94	227,1
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		54	130,4
17673	<i>Achnanthyidium rivulare</i> Potapova & Ponader		14	33,8
19487	<i>Chamaepinnularia evanida</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		4	9,7
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		2	4,8
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		94	227,1
6168	<i>Gomphonema capitatum</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
6148	<i>Gomphonema clavatum</i> Ehr.		11	26,6
22801	<i>Gomphonema coronatum</i> Ehrenberg		8	19,3
22922	<i>Gomphonema innocens</i> Reichardt		2	4,8
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		10	24,2
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		14	33,8
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		4	9,7

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		4	9,7
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		4	9,7

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_ES030RNF083_20180507_CT

Nº total de valvas:	414	Nº de taxones:	19	Diversidad*:	3,23	Equitatividad*:	0,76
IPS:	18,4	IBD*:	20	CEE*:	17		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_ES030RNF086_20180528_CT Punto toma de muestra: ES030RNF086
Lugar: RNF GUALIJA Fecha toma de muestra: 28 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 29/05/2018
ETRS89_X30: 304757 ETRS89_Y30: 4388052

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	04/06/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	28/01/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthes eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		8	20
17630	<i>Achnanthes exilis</i> (Kütz.) Round & Buk (=A.leiblinii Ag. 1832 ?)		2	5
5957	<i>Achnanthes lineare</i> W. Smith		4	10
5950	<i>Achnanthes minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		44	110
17672	<i>Achnanthes pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		40	100
17677	<i>Achnanthes saprophilum</i> (Kobayasi et Mayama) Round & Bukhtiyarova		2	5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kütz.) Grunow		9	22,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		6	15
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	5
19266	<i>Cyclotella costei</i> Druart & Straub		3	7,5
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		31	77,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		70	175
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		5	12,5
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		3	7,5
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		2	5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kütz.) Petersen		48	120
42074	<i>Gomphonema angustivalva</i> E. Reichardt		PRESENCIA	0

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		13	32,5
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		9	22,5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		5	12,5
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		4	10
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		4	10
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		PRESENCIA	0
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		7	17,5
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		2	5
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		2	5
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		22	55
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		8	20
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		7	17,5
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		18	45
6373	<i>Reimeria uniseriata</i> Sala Guerrero & Ferrario		2	5
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		4	10
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		4	10
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		4	10
30345	<i>Stephanodiscus parvus</i> Stoermer et Hakansson		2	5
793	<i>Tabellaria flocculosa</i> (Roth) Kutzing		2	5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		2	5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_ES030RNF086_20180528_CT

Nº total de valvas:	400	Nº de taxones:	38	Diversidad*:	4,18	Equitatividad*:	0,8
IPS:	14	IBD*:	15,7	CEE*:	13,4		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_ES030RNF088_20180528_CT Punto toma de muestra: ES030RNF088
Lugar: RNF MESTO Fecha toma de muestra: 28 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 29/05/2018
ETRS89_X30: 302456 ETRS89_Y30: 4389876

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	04/06/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	29/01/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthyidum atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		4	9,9
7407	<i>Achnanthyidum jackii</i> Rabenhorst		42	104
5957	<i>Achnanthyidum lineare</i> W. Smith		18	44,6
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		20	49,5
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		18	44,6
17677	<i>Achnanthyidum saprophilum</i> (Kobayasi et Mayama) Round & Bukhtiyarova		14	34,7
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz) Schoeman & Archibald		3	7,4
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		6	14,9
42587	<i>Brachysira intermedia</i> (Oestrup)Lange-Bertalot		2	5
42315	<i>Brachysira microcephala</i> (Grunow) Compère		4	9,9
42047	<i>Caloneis lancettula</i> (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski		2	5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		10	24,8
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		3	7,4
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		4	9,9
38217	<i>Cymbopleura amphicephala</i> Krammer		2	5
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		6	14,9
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		6	14,9

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
PENDIENTE	<i>Eunotia botuliformis</i> Wang		10	24,8
6105	<i>Eunotia exigua</i> (Brebisson ex Kützing) Rabenhorst		24	59,4
21299	<i>Eunotia implicata</i> Nörpel. Lange-Bertalot & Alles		10	24,8
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		117	289,6
42433	<i>Fragilaria nevadensis</i> Lineares-Cuesta & Sanchez-Castillo		2	5
42157	<i>Fragilaria pectinalis</i> (O.F. Müller) Gray		2	5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		4	9,9
6146	<i>Gomphonema productum</i> (Grunow) Lange-Bertalot & Reichardt		2	5
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		2	5
6178	<i>Hantzschia amphioxys</i> (Ehr.) Grunow in Cleve et Grunow 1880		2	5
42438	<i>Humidophila perpusilla</i> (Grunow) Lowe, Kociolek, Johansen, Van deVijver,		2	5
6195	<i>Luticola goeppertiana</i> (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann		4	9,9
6199	<i>Luticola nivalis</i> (Ehrenberg) D.G. Mann		2	5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		10	24,8
6203	<i>Meridion circulare</i> (Greville) C.A. Agardh		2	5
521	NAVICULA J.B.M. Bory de St. Vincent		4	9,9
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		3	7,4
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		4	9,9
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		2	5
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		2	5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith		2	5
6338	<i>Pinnularia rupestris</i> Hantzsch in Rabenhorst 1861		2	5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		2	5
30121	<i>Sellaphora joubaudii</i> (Germain) Aboal		12	29,7
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		2	5
42411	<i>Sellaphora verecundiae</i> Lange-Bertalot		2	5
6395	<i>Surirella angusta</i> Kützing		1	2,5
793	<i>Tabellaria flocculosa</i> (Roth) Kützing		7	17,3

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_ES030RNF088_20180528_CT

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

Nº total de valvas:	404	Nº de taxones:	45	Diversidad*:	4,26	Equitatividad*:	0,78
IPS:	17,3	IBD*:	20	CEE*:	16,2		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_ES030RNF089_20180426_CT Punto toma de muestra: ES030RNF089
Lugar: RNF ARROYO CABRERA Fecha toma de muestra: 26 / 04 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018
ETRS89_X30: 353983 ETRS89_Y30: 4385328

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/07/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	05/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
707	ACHNANTHIDIUM F.T. Kützing		3	7,3
7407	Achnanthidium jackii Rabenhorst		25	60,5
7408	Achnanthidium kranzii (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova		24	58,1
5950	Achnanthidium minutissimum (Kütz.) Czarnecki		191	462,5
42406	Achnanthidium neomicrocephalum Lange-Bertalot & F. Staab		2	4,8
17672	Achnanthidium pyrenaicum (Hustedt) Kobayasi		1	2,4
17677	Achnanthidium saprophilum (Kobayasi et Mayama) Round & Bukhtiyarov		16	38,7
5959	Achnanthidium subatomus (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,8
5920	Cyclotella ocellata Pantocsek		PRESENCIA	0
466	EUNOTIA C.G. Ehrenberg		1	2,4
6105	Eunotia exigua (Brebisson ex Kützing) Rabenhorst		4	9,7
21425	Eunotia meisteri Hustedt		1	2,4
22202	Fragilaria famelica (Kützing) Lange-Bertalot var. famelica		55	133,2
42145	Fragilaria pararumpens Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		PRESENCIA	0
22427	Fragilaria perminuta (Grunow) Lange-Bertalot		66	159,8
6124	Fragilaria tenera (W. Smith) Lange-Bertalot		2	4,8
23213	Gomphonema parvulus Lange-Bertalot & Reichardt		5	12,1

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		10	24,2
42316	<i>Gomphonema saprophilum</i> (Lange-Bertalot & Reichardt) Abarca Jahn Zi		2	4,8
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		2	4,8
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
793	<i>Tabellaria flocculosa</i> (Roth) Kützing		PRESENCIA	0
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		1	2,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_ES030RNF089_20180426_CT

Nº total de valvas:	413	Nº de taxones:	23	Diversidad*:	2,58	Equitatividad*:	0,57
IPS:	17,8	IBD*:	19,8	CEE*:	18,3		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_ES030RNF092_20180528_CT Punto toma de muestra: ES030RNF092
Lugar: RNF PELAGALLINAS Fecha toma de muestra: 28 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 01/06/2018
ETRS89_X30: 499832 ETRS89_Y30: 4557525

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	20/06/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	30/01/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthyidum atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		30	75
42019	<i>Achnanthyidum druartii</i> Rimet, Couté, Pioz, Berthon & Druart		2	5
5955	<i>Achnanthyidum eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		8	20
17630	<i>Achnanthyidum exilis</i> (Kütz.)Round & Buk (=A.leiblinii Ag. 1832 ?)		2	5
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		38	95
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		84	210
17677	<i>Achnanthyidum saprophilum</i> (Kobayasi et Mayama) Round & Bukhtiyarova		10	25
17683	<i>Achnanthyidum subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		14	35
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		1	2,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		2	5
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kutzing		4	10
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		4	10
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		4	10
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		4	10
466	<i>EUNOTIA</i> C.G. Ehrenberg		2	5
21888	<i>Eunotia tenella</i> (Grunow) Hustedt		4	10
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		14	35

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
22202	<i>Fragilaria famelica</i> (Kützinger) Lange-Bertalot var. <i>famelica</i>		2	5
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		68	170
42433	<i>Fragilaria nevadensis</i> Lineares-Cuesta & Sanchez-Castillo		2	5
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		2	5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützinger) Kützinger		58	145
749	<i>Gomphonema parvulum</i> for. <i>saprophilum</i> Lange-Bert.&Reichardt		9	22,5
6165	<i>Gomphonema pseudoaugur</i> Lange-Bertalot		2	5
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		2	5
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		2	5
23291	<i>Gomphonema subclavatum</i> Grunow		2	5
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		6	15
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		2	5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		4	10
25261	<i>Navicula exilis</i> Kützinger		2	5
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützinger) W. Smith var. <i>debilis</i> (Kützinger) Grunow in Cl. & Gru		2	5
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		2	5
PENDIENTE	<i>Sellaphora mutatoidea</i> Lange-Bertalot & Metzeltin		2	5
793	<i>Tabellaria flocculosa</i> (Roth) Kützinger		2	5
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		2	5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_ES030RNF092_20180528_CT

Nº total de valvas:	400	Nº de taxones:	36	Diversidad*:	3,82	Equitatividad*:	0,74
IPS:	16,6	IBD*:	19,4	CEE*:	15,6		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

Informe de Ensayo nº

FB_ES030RNF092_20180528_CT

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_ES030RNF092_20180528_CT Punto toma de muestra: ES030RNF092
Lugar: RNF PELAGALLINAS Fecha toma de muestra: 28 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 01/06/2018
ETRS89_X30: 499804 ETRS89_Y30: 4557535

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	20/06/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	30/01/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthyidum atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		30	75
42019	<i>Achnanthyidum druartii</i> Rimet, Couté, Pioz, Berthon & Druart		2	5
5955	<i>Achnanthyidum eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		8	20
17630	<i>Achnanthyidum exilis</i> (Kütz.)Round & Buk (=A.leiblinii Ag. 1832 ?)		2	5
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		38	95
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		84	210
17677	<i>Achnanthyidum saprophilum</i> (Kobayasi et Mayama) Round & Bukhtiyarova		10	25
17683	<i>Achnanthyidum subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		14	35
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		1	2,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		2	5
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kutzing		4	10
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		4	10
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		4	10
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		4	10
466	<i>EUNOTIA</i> C.G. Ehrenberg		2	5
21888	<i>Eunotia tenella</i> (Grunow) Hustedt		4	10
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		14	35

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_ES030RNF092_20180528_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
22202	<i>Fragilaria famelica</i> (Kützinger) Lange-Bertalot var. <i>famelica</i>		2	5
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		68	170
42433	<i>Fragilaria nevadensis</i> Lineares-Cuesta & Sanchez-Castillo		2	5
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		2	5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützinger) Kützinger		58	145
749	<i>Gomphonema parvulum</i> for. <i>saprophilum</i> Lange-Bert.&Reichardt		9	22,5
6165	<i>Gomphonema pseudoaugur</i> Lange-Bertalot		2	5
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		2	5
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		2	5
23291	<i>Gomphonema subclavatum</i> Grunow		2	5
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		6	15
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		2	5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		4	10
25261	<i>Navicula exilis</i> Kützinger		2	5
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützinger) W. Smith var. <i>debilis</i> (Kützinger) Grunow in Cl. & Gru		2	5
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		2	5
PENDIENTE	<i>Sellaphora mutatoidea</i> Lange-Bertalot & Metzeltin		2	5
793	<i>Tabellaria flocculosa</i> (Roth) Kützinger		2	5
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		2	5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_ES030RNF092_20180528_CT

Nº total de valvas:	400	Nº de taxones:	36	Diversidad*:	3,82	Equitatividad*:	0,74
IPS:	16,6	IBD*:	19,4	CEE*:	15,6		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

Informe de Ensayo nº

FB_ES030RNF092_20180528_CT

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_TA09NM08B_20180508_CT Punto toma de muestra: TA09NM08B
Lugar: JARAIZ DE LA VERA - JARANDA Fecha toma de muestra: 08 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018
ETRS89_X30: 268196 ETRS89_Y30: 4431551

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	16/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	08/10/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthydium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		32	79,8
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		8	20
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		32	79,8
7407	<i>Achnanthydium jackii</i> Rabenhorst		39	97,3
5957	<i>Achnanthydium lineare</i> W. Smith		4	10
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		12	29,9
17683	<i>Achnanthydium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		37	92,3
17680	<i>Achnanthydium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		18	44,9
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		6	15
6048	<i>Diademesmis confervacea</i> Kützing		1	2,5
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		6	15
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		114	284,3
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		2	5
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		4	10
22427	<i>Fragilaria perminuta</i> (Grunow) Lange-Bertalot		6	15
22525	<i>Fragilaria rumpens</i> (Kutz.) Carlson		2	5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		8	20

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		7	17,5
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		2	5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		10	24,9
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	5
6230	<i>Navicula recens</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		2	5
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		5	12,5
28265	<i>Planothidium dauv</i> (Foged) Lange-Bertalot		2	5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		20	49,9
28500	<i>Planothidium granum</i> (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot		2	5
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		4	10
42613	<i>Planothidium incuriatum</i> C.E. Wetzel, Van de Vijver & Ector		4	10
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		2	5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		4	10
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		2	5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA09NM08B_20180508_CT

Nº total de valvas:	401	Nº de taxones:	32	Diversidad*:	3,86	Equitatividad*:	0,77
IPS:	14,7	IBD*:	15,2	CEE*:	13,7		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_TA12040A_20180620_CT Punto toma de muestra: TA12040A
Lugar: PERALEJOS DE LAS TRUCHAS - TAJO Fecha toma de muestra: 20 / 06 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 22/06/2018
ETRS89_X30: 591742 ETRS89_Y30: 4492375

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/07/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	15/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42584	<i>Achnanthyidium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		3	7,3
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		1	2,4
17668	<i>Achnanthyidium gracillimum</i> (Meister) Lange-Bertalot		35	85,2
7407	<i>Achnanthyidium jackii</i> Rabenhorst		16	38,9
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		33	80,3
42406	<i>Achnanthyidium neomicrocephalum</i> Lange-Bertalot & F.Staab		2	4,9
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		113	274,9
17677	<i>Achnanthyidium saprophilum</i> (Kobayasi et Mayama) Round & Bukhtiyarov		1	2,4
5959	<i>Achnanthyidium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,4
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		4	9,7
42315	<i>Brachysira microcephala</i> (Grunow) Compère		PRESENCIA	0
5975	<i>Brachysira vitrea</i> (Grunow) Ross in Hartley		PRESENCIA	0
20167	<i>Craticula submolesta</i> (Hust.) Lange-Bertalot		1	2,4
19266	<i>Cyclotella costei</i> Druart & Straub		1	2,4
2343	<i>Cyclotella distinguenda</i> var. <i>distinguenda</i>		1	2,4
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kützing		5	12,2
7885	<i>Cymbella excisiformis</i> Krammer var. <i>excisiformis</i>		4	9,7

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
38111	<i>Delicata delicatula</i> (Kützing) Krammer		63	153,3
6043	<i>Denticula kuetzingii</i> Grunow		9	21,9
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kutzing		14	34,1
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kutzing		PRESENCIA	0
42065	<i>Diploneis separanda</i> Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
38542	<i>Encyonopsis cesatii</i> (Rabenhorst) Krammer		2	4,9
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		12	29,2
38564	<i>Encyonopsis minuta</i> Krammer & Reichardt		4	9,7
38650	<i>Encyonopsis subminuta</i> Krammer & Reichardt		32	77,9
21238	<i>Epithemia goeppertiana</i> Hilse		PRESENCIA	0
6102	<i>Eucocconeis flexella</i> (Kützing) Brun		2	4,9
21949	<i>Eucocconeis laevis</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		1	2,4
22482	<i>Fragilaria radians</i> Lange-Bertalot in Hofmann & al.		1	2,4
30	<i>GOMPHONEMA</i> C.G. Ehrenberg		1	2,4
22966	<i>Gomphonema lateripunctatum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,4
23091	<i>Gomphonema occultum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		23	56
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		11	26,8
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		4	9,7
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		4	9,7
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		PRESENCIA	0
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		2	4,9
27024	<i>Nitzschia solgensis</i> Cleve-Euler		1	2,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
31212	<i>Ulnaria delicatissima</i> (W.Smith) Aboal & Silva		1	2,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA12040A_20180620_CT

Nº total de valvas:	411	Nº de taxones:	42	Diversidad*:	3,69	Equitatividad*:	0,68
IPS:	18,9	IBD*:	20	CEE*:	18,1		

OBSERVACIONES:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_TA12040B_20180620_CT Punto toma de muestra: TA12040B
Lugar: OREA - HOZ SECA Fecha toma de muestra: 20 / 06 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 22/06/2018
ETRS89_X30: 607237 ETRS89_Y30: 4486048

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/07/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	13/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17613	<i>Achnanthyidum caledonicum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		2	4,9
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		2	4,9
17668	<i>Achnanthyidum gracillimum</i> (Meister) Lange-Bertalot		8	19,6
7407	<i>Achnanthyidum jackii</i> Rabenhorst		2	4,9
5957	<i>Achnanthyidum lineare</i> W. Smith		4	9,8
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		2	4,9
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		88	215,7
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
435	<i>CYMBELLA</i> C.Agardh		6	14,7
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kützing		6	14,7
19947	<i>Cymbella parva</i> (W.Sm.) Kirchner in Cohn		2	4,9
38111	<i>Delicata delicatula</i> (Kützing) Krammer		20	49
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kützing		6	14,7
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kützing		2	4,9
38553	<i>Encyonopsis krammeri</i> Reichardt		33	80,9
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		18	44,1
38564	<i>Encyonopsis minuta</i> Krammer & Reichardt		2	4,9

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
38650	<i>Encyonopsis subminuta</i> Krammer & Reichardt		200	490,2
22202	<i>Fragilaria famelica</i> (Kützing) Lange-Bertalot var. <i>famelica</i>		1	2,5
42074	<i>Gomphonema angustivalva</i> E. Reichardt		2	4,9
22864	<i>Gomphonema exilissimum</i> (Grun.) Lange-Bertalot & Reichardt		PRESENCIA	0
22966	<i>Gomphonema lateripunctatum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		2	4,9
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		PRESENCIA	0
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		PRESENCIA	0
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA12040B_20180620_CT

Nº total de valvas:	408	Nº de taxones:	26	Diversidad*:	2,49	Equitatividad*:	0,53
IPS:	19,4	IBD*:	20	CEE*:	17,9		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_TA12081A_20180528_CT Punto toma de muestra: TA12081A
Lugar: SIGÜENZA - SALADO Fecha toma de muestra: 28 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Macrófitos sumergidos Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 01/06/2018
ETRS89_X30: 522468 ETRS89_Y30: 4556599

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/07/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	18/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
7407	<i>Achnanthydium jackii</i> Rabenhorst		28	67,6
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		116	280,2
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		4	9,7
18178	<i>Aulacoseira muzzanensis</i> (Meister) Krammer		2	4,8
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		19	45,9
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		2	4,8
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		9	21,7
6004	<i>Ctenophora pulchella</i> (Ralfs ex Kütz.) Williams et Round		3	7,2
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		1	2,4
6030	<i>Cymbella tumidula</i> Grunow in A.Schmidt & al.	1	2	4,8
42588	<i>Cymbopyleura frequens</i> Krammer var. <i>frequens</i>		1	2,4
6043	<i>Denticula kuetzingii</i> Grunow		PRESENCIA	0
20763	<i>Diploneis oculata</i> (Brebisson) Cleve		4	9,7
42065	<i>Diploneis separanda</i> Lange-Bertalot		30	72,5
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		2	4,8
22202	<i>Fragilaria famelica</i> (Kützing) Lange-Bertalot var. <i>famelica</i>		17	41,1

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützinger) Petersen		2	4,8
22864	<i>Gomphonema exilissimum</i> (Grun.) Lange-Bertalot & Reichardt	PRESENCIA		0
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		2	4,8
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		1	2,4
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützinger) Levkov		12	29
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		1	2,4
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		3	7,2
6211	<i>Navicula caterva</i> Hohn & Hellerman		4	9,7
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		2	4,8
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		18	43,5
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg	PRESENCIA		0
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		10	24,2
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		3	7,2
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		34	82,1
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		11	26,6
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		1	2,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		2	4,8
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützinger) W.Smith var. <i>debilis</i> (Kützinger)Grunow in Cl. & Gr		2	4,8
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		2	4,8
6353	<i>Planothidium delicatulum</i> (Kutz.) Round & Bukhtiyarova		2	4,8
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		50	120,8
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brébisson ex Kützinger) Lange-Bertalot		5	12,1
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		1	2,4
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		2	4,8
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		4	9,7

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA12081A_20180528_CT

Nº total de valvas:	414	Nº de taxones:	42	Diversidad*:	3,9	Equitatividad*:	0,72
IPS:	14,6	IBD*:	14,7	CEE*:	13,9		

OBSERVACIONES:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_TA12087A_20180528_CT Punto toma de muestra: TA12087A
Lugar: VILLARES DE JADRAQUE - BORNOVA Fecha toma de muestra: 28 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 01/06/2018
ETRS89_X30: 499760 ETRS89_Y30: 4550630

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	20/06/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	31/01/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthyidum atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		29	71,1
17616	<i>Achnanthyidum catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
42584	<i>Achnanthyidum delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		29	71,1
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		2	4,9
5957	<i>Achnanthyidum lineare</i> W. Smith		47	115,2
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		18	44,1
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		221	541,7
5961	<i>Amphipleura pellucida</i> Kützing		PRESENCIA	0
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		1	2,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		7	17,2
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		6	14,7
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		1	2,5
21554	<i>Encyonema reichardtii</i> (Krammer) D.G. Mann in Round, Crawford & Mann		20	49
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		PRESENCIA	0
463	<i>Encyonema vulgare</i> Krammer var. <i>vulgare</i>		2	4,9
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		2	4,9
21949	<i>Eucocconeis laevis</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		1	2,5

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_TA12087A_20180528_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
30	GOMPHONEMA C.G. Ehrenberg		2	4,9
6154	Gomphonema minutum (Ag.) Agardh		1	2,5
6155	Gomphonema olivaceum (Hornemann) Brébisson		2	4,9
31	Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing		4	9,8
23193	Gomphonema pumilum var. rigidum Reichardt & Lange-Bertalot		5	12,3
6167	Gomphonema tergestinum Fricke		PRESENCIA	0
24859	Navicula cryptotenella Lange-Bertalot		2	4,9
2472	Navicula radiosa Kützing		PRESENCIA	0
6231	Navicula reichardtiana Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6284	Nitzschia fonticola Grunow in Cleve et Möller		2	4,9
6305	Nitzschia palea (Kützing) W.Smith		2	4,9
763	Nitzschia paleacea (Grunow) Grunow in van Heurck		1	2,5
6372	Reimeria sinuata (Gregory) Kociolek & Stoermer		1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA12087A_20180528_CT

Nº total de valvas:	408	Nº de taxones:	30	Diversidad*:	2,55	Equitatividad*:	0,52
IPS:	18,9	IBD*:	20	CEE*:	18,3		

OBSERVACIONES:

El taxón ACHD contiene 1 valva de A. nanum

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_TA12102A_20180524_CT Punto toma de muestra: TA12102A
Lugar: ALAMEDA DEL VALLE - LOZOYA Fecha toma de muestra: 24 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 25/05/2018
ETRS89_X30: 428947 ETRS89_Y30: 4529327

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	02/08/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	20/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		2	4,9
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		26	64
5957	<i>Achnanthydium lineare</i> W. Smith		175	431
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		76	187,2
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		54	133
17683	<i>Achnanthydium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		2	4,9
6043	<i>Denticula kuetzingii</i> Grunow		23	56,7
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		4	9,9
38564	<i>Encyonopsis minuta</i> Krammer & Reichardt		2	4,9
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		4	9,9
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		12	29,6
23091	<i>Gomphonema occultum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		2	4,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		16	39,4
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		2	4,9
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		6	14,8

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA12102A_20180524_CT

Nº total de valvas:	406	Nº de taxones:	15	Diversidad*:	2,6	Equitatividad*:	0,67
IPS:	18,6	IBD*:	20	CEE*:	17,2		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_TA12102B_20180525_CT Punto toma de muestra: TA12102B
Lugar: RASCAFRÍA - LOZOYA Fecha toma de muestra: 25 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 25/05/2018
ETRS89_X30: 425190 ETRS89_Y30: 4521700

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	04/06/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	17/07/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42584	<i>Achnanthyidium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		25	62,3
5957	<i>Achnanthyidium lineare</i> W. Smith		7	17,5
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		28	69,8
42406	<i>Achnanthyidium neomicrocephalum</i> Lange-Bertalot & F. Staab		8	20
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		174	433,9
17683	<i>Achnanthyidium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		3	7,5
5959	<i>Achnanthyidium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,5
5963	<i>Amphora inariensis</i> Krammer		1	2,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		1	2,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kutzing		48	119,7
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		2	5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		2	5
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,5
21879	<i>Eolimna tantula</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,5
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		14	34,9
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		3	7,5

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		45	112,2
23195	<i>Gomphonema procerum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		2	5
PENDIENTE	<i>Gomphonema subapicatum</i> Fritsch & Rich		1	2,5
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		1	2,5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		1	2,5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		1	2,5
23989	<i>Meridion circulare</i> (Greville) Agardh var. <i>constrictum</i> (Ralfs) Van Heurck		2	5
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		1	2,5
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		PRESENCIA	0
16	<i>NITZSCHIA</i> A.H. Hassall		6	15
24966	<i>Nitzschia diversa</i> Hustedt		2	5
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		1	2,5
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		4	10
29235	<i>Pinnularia subcapitata</i> Gregory var. <i>Elongata</i> Krammer		PRESENCIA	0
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		6	15
37936	<i>Platessa conspicua</i> (A.Mayer) Lange-Bertalot		1	2,5
6378	<i>Sellaphora pupula</i> (Kutzing) Mereschkowksy		4	10
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		1	2,5
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		2	5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA12102B_20180525_CT

Nº total de valvas:	401	Nº de taxones:	37	Diversidad*:	3,1	Equitatividad*:	0,6
IPS:	17,8	IBD*:	20	CEE*:	17,5		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_TA12175A_20180509_CT Punto toma de muestra: TA12175A
Lugar: ROSALEJO - PARRILLA Fecha toma de muestra: _C / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018
ETRS89_X30: 290045 ETRS89_Y30: 4429498

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	16/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	28/08/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
707	ACHNANTHIDIUM F.T. Kützing		10	23,6
17680	Achnanthidium subhudsonis (Hustedt) H. Kobayasi		8	18,9
5968	Amphora pediculus (Kützing) Grunow		26	61,5
18884	Bacillaria paxillifera (O.F. Müller) T. Marsson		1	2,4
2092	Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot		44	104
466	EUNOTIA C.G. Ehrenberg		2	4,7
6107	Eunotia pectinalis (Dyllwyn) Rabenhorst var. pectinalis		4	9,5
PENDIENTE	Frustulia marginata Amosse		PRESENCIA	0
2067	Geissleria decussis (Ostrup) Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,7
6180	Karayevia clevei (Grun. in Cl. & Grun.) Round & Bukhtiyarova		32	75,7
24194	Mayamaea permitis (Hustedt) Bruder & Medlin		6	14,2
2316	Melosira varians Agardh		2	4,7
6222	Navicula gregaria Donkin		2	4,7
6223	Navicula lanceolata (Agardh) Ehrenberg		PRESENCIA	0
42158	Navicula schmassmannii Hustedt		47	111,1
39433	Navicula simulata Manguin		2	4,7
27236	Navicula tridentula Krasske		1	2,4

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		2	4,7
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		2	4,7
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith var. <i>debilis</i> (Kützing) Grunow in Cl. & Gru		2	4,7
768	<i>PLANOTHIDIUM</i> Round & Bukhtiyarova		4	9,5
42485	<i>Pseudofallacia tenera</i> (Hustedt) Liu Kociolek & Wang		2	4,7
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C. Agardh) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		222	524,8

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA12175A_20180509_CT

Nº total de valvas:	423	Nº de taxones:	24	Diversidad*:	2,53	Equitatividad*:	0,55
IPS:	7,3	IBD*:	9,3	CEE*:	9		

OBSERVACIONES:

Planothidium werumianum y Humidophila shmassmanii se introducen en Omnidia como géneros

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_TA12175B_20180509_CT Punto toma de muestra: TA12175B
Lugar: CALZADA DE OROPESA - MUGÍA Fecha toma de muestra: 09 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018
ETRS89_X30: 304355 ETRS89_Y30: 4427073

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	16/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	02/08/2018

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6164	<i>Adlafia bryophila</i> (Petersen) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,9
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		4	9,7
5995	<i>Craticula accomoda</i> (Hustedt) Mann		2	4,9
19571	<i>Cyclostephanos invisitatus</i> (Hohn & Hellerman) Theriot Stoermer & Haka		2	4,9
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		3	7,3
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		PRESENCIA	0
42326	<i>Eolimna crassulexigua</i> (E.Reichardt) Reichardt		5	12,1
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		7	17
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		153	371,4
21879	<i>Eolimna tantula</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,9
2478	<i>Gomphonema acuminatum</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		2	4,9
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		2	4,9
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		53	128,6
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		5	12,1
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		8	19,4
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		6	14,6

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6230	<i>Navicula recens</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,9
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		70	169,9
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A. Schmidt & al.		2	4,9
42408	<i>Nitzschia dealpina</i> Lange-Bertalot & Hofmann		7	17
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		8	19,4
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		15	36,4
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		3	7,3
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		1	2,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		7	17
26410	<i>Nitzschia palea</i> var. <i>tenuirostris</i> Grunow in V. Heurck		1	2,4
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		1	2,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		38	92,2
698	<i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grunow in Cl. & Grun. 1880		1	2,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA12175B_20180509_CT

Nº total de valvas:	412	Nº de taxones:	30	Diversidad*:	3,15	Equitatividad*:	0,64
IPS:	7,1	IBD*:	7	CEE*:	5,2		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_TA12186B_20180516_CT Punto toma de muestra: TA12186B
Lugar: MOGARRAZ - FRANCIA Fecha toma de muestra: 16 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 17/05/2018
ETRS89_X30: 241704 ETRS89_Y30: 4488531

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	21/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	21/01/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17613	<i>Achnanthyidum caledonicum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		4	9,9
42019	<i>Achnanthyidum druartii</i> Rimet, Couté, Pioz, Berthon & Druart		2	4,9
5955	<i>Achnanthyidum eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	9,9
17668	<i>Achnanthyidum gracillimum</i> (Meister) Lange-Bertalot		1	2,5
7407	<i>Achnanthyidum jackii</i> Rabenhorst		2	4,9
7408	<i>Achnanthyidum kranzii</i> (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova		1	2,5
5957	<i>Achnanthyidum lineare</i> W. Smith		2	4,9
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		98	241,4
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		7	17,2
17683	<i>Achnanthyidum subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		15	36,9
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		4	9,9
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		1	2,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		1	2,5
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		1	2,5
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		4	9,9
5913	<i>Cyclostephanos dubius</i> (Fricke) Round		PRESENCIA	0
20164	<i>Cymbella subhelvetica</i> Krammer		1	2,5

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kutzing		29	71,4
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kutzing		4	9,9
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		PRESENCIA	0
463	<i>Encyonema vulgare</i> Krammer var. <i>vulgare</i>		1	2,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		55	135,5
6105	<i>Eunotia exigua</i> (Brebisson ex Kützing) Rabenhorst		2	4,9
6106	<i>Eunotia minor</i> (Kutzing) Grunow in Van Heurck		2	4,9
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		11	27,1
22525	<i>Fragilaria rumpens</i> (Kutz.) Carlson		1	2,5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		42	103,4
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		37	91,1
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		2	4,9
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		1	2,5
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		7	17,2
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		14	34,5
27697	<i>Navicula wildii</i> Lange-Bertalot		1	2,5
16	<i>NITZSCHIA</i> A.H. Hassall		2	4,9
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		16	39,4
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		2	4,9
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		2	4,9
21	<i>PINNULARIA</i> C.G. Ehrenberg		2	4,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		16	39,4
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		8	19,7
1902	<i>Tabularia fasciculata</i> (Agardh) Williams el Round		1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA12186B_20180516_CT

Nº total de valvas:	406	Nº de taxones:	41	Diversidad*:	3,92	Equitatividad*:	0,73
IPS:	13,9	IBD*:	16,4	CEE*:	14,3		

OBSERVACIONES:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_TA12192A_20180515_CT Punto toma de muestra: TA12192A
Lugar: SOTOSERRANO - ALAGÓN Fecha toma de muestra: 15 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 17/05/2018
ETRS89_X30: 244237 ETRS89_Y30: 4479400

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	21/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	22/01/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthyidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		3	7,4
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		10	24,6
5958	<i>Achnanthyidium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,9
5959	<i>Achnanthyidium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		7	17,2
17680	<i>Achnanthyidium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		3	7,4
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		3	7,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		19	46,7
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		4	9,8
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		1	2,5
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		3	7,4
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		14	34,4
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		12	29,5
463	<i>Encyonema vulgare</i> Krammer var. <i>vulgare</i>		1	2,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		34	83,5
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		54	132,7
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		24	59
23018	<i>Gomphonema minuta</i> (Stone) Kociolek & Stoermer		PRESENCIA	0

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		10	24,6
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		5	12,3
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		2	4,9
2070	<i>Hippodonta capitata</i> (Ehr.) Lange-Bert. Metzeltin & Witkowski		PRESENCIA	0
6182	<i>Karayevia oblongella</i> (Oestrup) M. Aboal		1	2,5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		65	159,7
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6211	<i>Navicula caterva</i> Hohn & Hellerman		1	2,5
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		2	4,9
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		9	22,1
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		3	7,4
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L. Smith		20	49,1
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		4	9,8
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		8	19,7
6296	<i>Nitzschia hantzschiana</i> Rabenhorst		8	19,7
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		2	4,9
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith		9	22,1
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		11	27
6307	<i>Nitzschia paleaeformis</i> Hustedt		4	9,8
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		14	34,4
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		2	4,9
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		32	78,6

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA12192A_20180515_CT

Nº total de valvas:	407	Nº de taxones:	39	Diversidad*:	4,34	Equitatividad*:	0,82
IPS:	10,6	IBD*:	10,7	CEE*:	10,1		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.
Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_TA12192B_20180516_CT

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_TA12192B_20180516_CT Punto toma de muestra: TA12192B
Lugar: MONLEÓN - ALAGÓN Fecha toma de muestra: 16 / 05 / 2018
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 17/05/2018
ETRS89_X30: 257547 ETRS89_Y30: 4493216

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	21/05/2018
Abundancia Relativa	Tanto por mil (%)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	22/01/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5950	<i>Achnanthes minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		7	16,7
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kütz.) Grunow		3	7,2
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		1	2,4
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		2	4,8
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kütz.) Grunow in Schmidt & al.		1	2,4
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		25	59,7
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		43	102,6
6106	<i>Eunotia minor</i> (Kütz.) Grunow in Van Heurck		1	2,4
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		3	7,2
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		2	4,8
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kütz.) Kütz.		1	2,4
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		PRESENCIA	0
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kütz.) Levkov		10	23,9
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		95	226,7
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kütz.		1	2,4
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		4	9,5
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		1	2,4

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_TA12192B_20180516_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		2	4,8
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		PRESENCIA	0
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		60	143,2
6296	<i>Nitzschia hantzschiana</i> Rabenhorst		2	4,8
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		10	23,9
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		11	26,3
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		5	11,9
27024	<i>Nitzschia solgensis</i> Cleve-Euler		2	4,8
27881	<i>Nitzschia supralitorea</i> Lange-Bertalot		1	2,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		115	274,5
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		1	2,4
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		9	21,5
29620	<i>Rossithidium petersenii</i> (Hustedt) Round & Bukhtiyarova		1	2,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA12192B_20180516_CT

Nº total de valvas:	419	Nº de taxones:	30	Diversidad*:	3,2	Equitatividad*:	0,65
IPS:	8,5	IBD*:	8,3	CEE*:	5,8		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0102021_20180514_CT Fecha de muestreo: 14 / 05 / 2018
Cauce: NOBLEJAS - TAJO Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Macrófitos emergidos Fecha recepción de la muestra: 17/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	22/02/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	22/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthyidium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		1	2,2
7407	<i>Achnanthyidium jackii</i> Rabenhorst		2	4,5
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		5	11,2
2503	<i>Amphora aequalis</i> Krammer		2	4,5
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz) Schoeman & Archibald		12	27
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		12	27
5967	<i>Amphora ovalis</i> (Kutzing) Kutzing		1	2,2
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		43	96,6
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		5	11,2
5985	<i>Cocconeis disculus</i> (Schumann) Cleve in Cleve & Jentzsch		1	2,2
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		63	141,6
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		17	38,2
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		2	4,5
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		85	191
19571	<i>Cyclotephanos invisitatus</i> (Hohn & Hellerman) Theriot Stoermer & Hakan		53	119,1
5920	<i>Cyclotella ocellata</i> Pantocsek		2	4,5
20375	<i>Cyclotella tripartita</i> Håkansson		1	2,2
435	<i>CYMBELLA</i> C.Agardh		2	4,5
6029	<i>Cymbella tumida</i> (Brebisson) Van Heurck		1	2,2
6109	<i>Fallacia subhamulata</i> (Grunow in V. Heurck) D.G. Mann		2	4,5
23700	<i>Karayevia ploenensis</i> (Hustedt) Bukhtiyarova		2	4,5

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
8999	<i>Kolbesia gessneri</i> (Hustedt) Aboal		55	123,6
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		5	11,2
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		1	2,2
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot	1	3	6,7
25227	<i>Navicula erifuga</i> Lange-Bertalot		1	2,2
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		1	2,2
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		11	24,7
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		2	4,5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		5	11,2
25296	<i>Nitzschia filiformis</i> var.conferta (Richter) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		9	20,2
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		1	2,2
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		4	9
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		1	2,2
28698	<i>Pleurosira laevis</i> (Ehrenberg) Compere		2	4,5
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		18	40,4
29923	<i>Simonsenia delognei</i> Lange-Bertalot		2	4,5
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		7	15,7
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		1	2,2
1902	<i>Tabularia fasciculata</i> (Agardh) Williams el Round		1	2,2
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		1	2,2

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0102021_20180514_CT

Nº total de valvas:	445	Nº de taxones:	42	Diversidad:	3,92	Equitatividad:	0,73
IPS:	13,6	IBD:	13,6	CEE:	14,7		

OBSERVACIONES:

El taxón NCTE contiene una valva catalogada como CF

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.



CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo de laboratorio
Composición y abundancia de diatomeas bentónicas para el cálculo del índice IPS

Informe de Ensayo nº

FB_0102021_20180514_CT

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0103021_20180514_CT Fecha de muestreo: 14 / 05 / 2018
Cauce: FUENTIDUEÑA DE TAJO - TAJO Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Macrófitos emergidos Fecha recepción de la muestra: 17/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	22/02/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	22/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17613	<i>Achnanthyidium caledonicum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		2	5
17616	<i>Achnanthyidium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		2	5
42019	<i>Achnanthyidium druarii</i> Rimet, Couté, Pioz, Berthon & Druart		4	9,9
5955	<i>Achnanthyidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	5
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		8	19,8
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		6	14,9
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz) Schoeman & Archibald		2	5
5967	<i>Amphora ovalis</i> (Kutzing) Kutzing		6	14,9
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		22	54,5
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		2	5
19487	<i>Chamaepinnularia evanida</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		40	99
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		7	17,3
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		6	14,9
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		7	17,3
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		8	19,8
1953	<i>CYCLOTELLA</i> F.T. Kützing ex A de Brébisson		2	5
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		2	5
5920	<i>Cyclotella ocellata</i> Pantocsek		8	19,8
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kutzing		4	9,9
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kutzing		2	5

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6078	<i>Encyonema prostratum</i> (Berkeley) Kützing		2	5
21713	<i>Entomoneis punctulata</i> (Grunow) Osada & Kobayasi		1	2,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		4	9,9
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		2	5
6171	<i>Gomphonema italicum</i> Kützing		12	29,7
23035	<i>Gomphonema minusculum</i> Krasske		4	9,9
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		8	19,8
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		12	29,7
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		4	9,9
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		4	9,9
6195	<i>Luticola goeppertiana</i> (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann		2	5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		18	44,6
6211	<i>Navicula caterva</i> Hohn & Hellerman		4	9,9
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		8	19,8
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	5
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		8	19,8
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		25	61,9
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		33	81,7
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		16	39,6
524	<i>Nitzschia filiformis</i> (W.M.Smith) Van Heurck		2	5
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		4	9,9
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		18	44,6
25673	<i>Nitzschia liebetruthii</i> Rabenhorst		12	29,7
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		4	9,9
27091	<i>Nitzschia subacicularis</i> Hustedt in A.Schmidt et al.		2	5
42154	<i>Pseudofallacia monoculata</i> (Hustedt) Liu Kociolek & Wang		2	5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		4	9,9
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		16	39,6
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		2	5
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		2	5
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. kuetzingii Krammer et Lange-Bertalot		3	7,4
1902	<i>Tabularia fasciculata</i> (Agardh) Williams et Round		16	39,6
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		2	5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		2	5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0103021_20180514_CT

Nº total de valvas:	404	Nº de taxones:	55	Diversidad:	5,15	Equitatividad:	0,89
IPS:	11,7	IBD:	13,1	CEE:	11,8		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de marzo de 2019

Víctor Roldán

Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0105021_20180514_CT Fecha de muestreo: 14 / 05 / 2018
Cauce: ALMOGUERA - TAJO Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 17/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	25/02/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	25/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17613	<i>Achnanthyidum caledonicum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		20	49,5
6315	<i>Achnanthyidum exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		4	9,9
42429	<i>Achnanthyidum hoffmannii</i> Van de Vijver, Ector, Mertens & Jarlman		2	5
7407	<i>Achnanthyidum jackii</i> Rabenhorst		24	59,4
5957	<i>Achnanthyidum lineare</i> W. Smith		40	99
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		24	59,4
42406	<i>Achnanthyidum neomicrocephalum</i> Lange-Bertalot & F.Staab		38	94,1
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		66	163,4
5958	<i>Achnanthyidum straubianum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		2	5
6164	<i>Adlafia bryophila</i> (Petersen) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		2	5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		12	29,7
5977	<i>Brachysira neoexilis</i> Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
18892	<i>Brachysira procera</i> Lange-Bertalot & Moser		2	5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		8	19,8
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		2	5
5920	<i>Cyclotella ocellata</i> Pantocsek		12	29,7
20375	<i>Cyclotella tripartita</i> Håkansson		10	24,8
18924	<i>Cymbella excisa</i> Kützing var. excisa		PRESENCIA	0
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kutzing		4	9,9
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		22	54,5
468	FRAGILARIA H.C. Lyngbye		2	5

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
30	GOMPHONEMA C.G. Ehrenberg		4	9,9
22966	Gomphonema lateripunctatum Reichardt & Lange-Bertalot		54	133,7
23035	Gomphonema minusculum Krasske		4	9,9
23091	Gomphonema occultum Reichardt & Lange-Bertalot		8	19,8
6155	Gomphonema olivaceum (Hornemann) Brébisson		4	9,9
6167	Gomphonema tergestinum Fricke		4	9,9
42404	Handmannia comta (Ehrenberg) Kociolek & Khursevich emend. Genkal		2	5
23653	Haslea spicula (Hickie) Bukhtiyarova		PRESENCIA	0
24859	Navicula cryptotenella Lange-Bertalot		10	24,8
2472	Navicula radiosa Kützing		PRESENCIA	0
27697	Navicula wildii Lange-Bertalot		6	14,9
6274	Nitzschia amphibia Grunow		2	5
6304	Nitzschia microcephala Grunow in Cleve & Moller		2	5
25732	Nitzschia pura Hustedt		4	9,9
6326	Nitzschia sociabilis Hustedt		2	5
6374	Rhoicosphenia abbreviata (C.Agardh) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
1907	Tryblionella angustata W. Smith		PRESENCIA	0
PENDIENTE	Ulnaria ulna (Nitzsch) Compère var. claviceps (Hustedt) nov.comb.		2	5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0105021_20180514_CT

Nº total de valvas:	404	Nº de taxones:	39	Diversidad:	4,15	Equitatividad:	0,79
IPS:	18,4	IBD:	20	CEE:	17,5		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de marzo de 2019

Víctor Roldán



CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo de laboratorio
Composición y abundancia de diatomeas bentónicas para el cálculo del índice IPS

Informe de Ensayo nº

FB_0105021_20180514_CT

Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0113010_20180619_CT Fecha de muestreo: 19 / 06 / 2018
Cauce: ZAOREJAS - TAJO Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 22/06/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	07/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	07/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
7407	<i>Achnanthyidium jackii</i> Rabenhorst		25	61,7
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		248	612,3
42406	<i>Achnanthyidium neomicrocephalum</i> Lange-Bertalot & F. Staab		4	9,9
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		73	180,2
20078	<i>Craticula buderi</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kutzing		2	4,9
18924	<i>Cymbella excisa</i> Kutzing var. excisa		PRESENCIA	0
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kutzing		4	9,9
38542	<i>Encyonopsis cesatii</i> (Rabenhorst) Krammer		PRESENCIA	0
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		6	14,8
38564	<i>Encyonopsis minuta</i> Krammer & Reichardt		2	4,9
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		1	2,5
22966	<i>Gomphonema lateripunctatum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
23091	<i>Gomphonema occultum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		5	12,3
23092	<i>Gomphonema olivaceoides</i> Hustedt		3	7,4
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		11	27,2
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		2	4,9
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		12	29,6
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		2	4,9
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		PRESENCIA	0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		PRESENCIA	0
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		2	4,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,5
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0113010_20180619_CT

Nº total de valvas:	405	Nº de taxones:	25	Diversidad:	2,04	Equitatividad:	0,44
IPS:	19,4	IBD:	20	CEE:	17,5		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0114010_20180620_CT Fecha de muestreo: 20 / 06 / 2018
Cauce: PEÑALÉN - TAJO Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 22/06/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	08/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	08/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17616	<i>Achnanthyidium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		2	4,9
17668	<i>Achnanthyidium gracillimum</i> (Meister) Lange-Bertalot		56	137,6
7407	<i>Achnanthyidium jackii</i> Rabenhorst		5	12,3
5957	<i>Achnanthyidium lineare</i> W. Smith		8	19,7
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		6	14,7
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		53	130,2
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kutzing		4	9,8
19256	<i>Cymbella compacta</i> Oestrup		PRESENCIA	0
18924	<i>Cymbella excisa</i> Kutzing var. <i>excisa</i>		24	59
7885	<i>Cymbella excisiformis</i> Krammer var. <i>excisiformis</i>		10	24,6
38111	<i>Delicata delicatula</i> (Kutzing) Krammer		147	361,2
6043	<i>Denticula kuetzingii</i> Grunow		2	4,9
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		4	9,8
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		58	142,5
38650	<i>Encyonopsis subminuta</i> Krammer & Reichardt		4	9,8
42183	<i>Fragilaria amphicephaloides</i> Lange-Bertalot in Hofmann & al.		2	4,9
23091	<i>Gomphonema occultum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		10	24,6
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		2	4,9
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		2	4,9
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		4	9,8
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		2	4,9

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		2	4,9

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0114010_20180620_CT

Nº total de valvas:	407	Nº de taxones:	22	Diversidad:	3,02	Equitatividad:	0,68
IPS:	18,2	IBD:	20	CEE:	18,3		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a jueves, 28 de marzo de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0120010_20180619_CT Fecha de muestreo: 19 / 06 / 2018
Cauce: TRILLO - LA SOLANA Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 22/06/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	13/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	13/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6217	<i>Achnanthyidum affine</i> (Grun.) Czarnecki		10	24
17616	<i>Achnanthyidum catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		16	38,5
17618	<i>Achnanthyidum daonense</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot Monnier & Ecto		2	4,8
5955	<i>Achnanthyidum eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,8
707	<i>ACHNANTHYIDIUM</i> F.T. Kützing		2	4,8
17668	<i>Achnanthyidum gracillimum</i> (Meister) Lange-Bertalot		56	134,6
5957	<i>Achnanthyidum lineare</i> W. Smith		55	132,2
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		26	62,5
42406	<i>Achnanthyidum neomicrocephalum</i> Lange-Bertalot & F.Staab		8	19,2
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		112	269,2
5958	<i>Achnanthyidum straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,8
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		2	4,8
2343	<i>Cyclotella distinguenda</i> var. <i>distinguenda</i>		2	4,8
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kützing		16	38,5
450	<i>Cymbella vulgata</i> Krammer		2	4,8
38111	<i>Delicata delicatula</i> (Kützing) Krammer		6	14,4
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kützing		4	9,6
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kützing		2	4,8
20707	<i>Diploneis krammeri</i> Lange-Bertalot & Reichardt		2	4,8
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		4	9,6
38564	<i>Encyonopsis minuta</i> Krammer & Reichardt		22	52,9

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
38650	<i>Encyonopsis subminuta</i> Krammer & Reichardt		16	38,5
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		2	4,8
22966	<i>Gomphonema lateripunctatum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		8	19,2
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		6	14,4
23402	<i>Gomphonema utae</i> Lange-Bertalot & Reichardt		6	14,4
6203	<i>Meridion circulare</i> (Greville) C.A.Agardh		PRESENCIA	0
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		14	33,7
42408	<i>Nitzschia dealpina</i> Lange-Bertalot & Hofmann		1	2,4
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		6	14,4
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		2	4,8
27811	<i>Nitzschia radícula</i> Hustedt		2	4,8

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0120010_20180619_CT

Nº total de valvas:	416	Nº de taxones:	32	Diversidad:	3,76	Equitatividad:	0,75
IPS:	18,5	IBD:	20	CEE:	17,7		

OBSERVACIONES:

El taxón ACHD contiene individuos de Achnanthydium nanum

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de marzo de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0125010_20180529_CT

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0125010_20180529_CT Fecha de muestreo: 29 / 05 / 2018
Cauce: OCENTEJO - LA HOZ Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 01/06/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	07/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	07/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6217	<i>Achnanthyidum affine</i> (Grun.) Czarnecki		4	9,6
17613	<i>Achnanthyidum caledonicum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		14	33,7
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		4	9,6
17668	<i>Achnanthyidum gracillimum</i> (Meister) Lange-Bertalot		4	9,6
7407	<i>Achnanthyidum jackii</i> Rabenhorst		40	96,2
5957	<i>Achnanthyidum lineare</i> W. Smith		30	72,1
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		48	115,4
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		226	543,3
5958	<i>Achnanthyidum straubianum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		4	9,6
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,8
7885	<i>Cymbella excisiformis</i> Krammer var. excisiformis		6	14,4
6029	<i>Cymbella tumida</i> (Brebisson) Van Heurck		14	33,7
42432	<i>Fragilaria acidoclinata</i> Lange-Bertalot & Hofmann	PRESENCIA		0
42194	<i>Gomphonema pseudoboheicum</i> Lange-Bertalot & Reichardt	PRESENCIA		0
6200	<i>Luticola ventricosa</i> (Kützing) D.G. Mann		2	4,8
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		2	4,8
6203	<i>Meridion circulare</i> (Greville) C.A.Agardh		6	14,4
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		2	4,8
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		2	4,8
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		2	4,8
27236	<i>Navicula tridentula</i> Krasske		2	4,8

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		2	4,8

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0125010_20180529_CT

Nº total de valvas:	416	Nº de taxones:	22	Diversidad:	2,5	Equitatividad:	0,56
IPS:	18,7	IBD:	20	CEE:	17,9		

OBSERVACIONES:

El taxón ACHD contiene individuos de Achnanthydium nanum

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a jueves, 28 de marzo de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0126010_20180529_CT Fecha de muestreo: 29 / 05 / 2018
Cauce: RIBA DE Saelices - LINARES Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 01/06/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	06/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	06/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthyidum eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,9
7407	<i>Achnanthyidum jackii</i> Rabenhorst		17	41,5
5957	<i>Achnanthyidum lineare</i> W. Smith		9	22
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		176	429,3
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		4	9,8
5958	<i>Achnanthyidum straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		7	17,1
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		PRESENCIA	0
18012	<i>Aulacoseira subarctica</i> (O. Muller) Haworth		PRESENCIA	0
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		28	68,3
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		8	19,5
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		3	7,3
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		3	7,3
7886	<i>Cymbella hustedtii</i> Krasske var. <i>hustedtii</i>		1	2,4
6043	<i>Denticula kuetzingii</i> Grunow		1	2,4
22427	<i>Fragilaria perminuta</i> (Grunow) Lange-Bertalot		1	2,4
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		5	12,2
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		3	7,3
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		10	24,4
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		1	2,4
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F. Müller) Bory		PRESENCIA	0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		PRESENCIA	0
6275	<i>Nitzschia angustatula</i> Lange-Bertalot		1	2,4
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		PRESENCIA	0
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		55	134,1
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		12	29,3
25729	<i>Nitzschia perminuta</i> (Grunow) M.Peragallo		1	2,4
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		47	114,6
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		15	36,6

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0126010_20180529_CT

Nº total de valvas:	410	Nº de taxones:	29	Diversidad:	2,97	Equitatividad:	0,61
IPS:	15,3	IBD:	15,2	CEE:	14,5		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0127010_20180619_CT

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0127010_20180619_CT Fecha de muestreo: 19 / 06 / 2018
Cauce: CORDUENTE - GALLO Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 22/06/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	06/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	06/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthyidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		6	14,1
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		12	28,2
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz) Schoeman & Archibald		2	4,7
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		5	11,7
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		44	103,3
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		13	30,5
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		4	9,4
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kutzing		10	23,5
22545	<i>Fallacia sublucidula</i> (Hustedt) D.G. Mann		4	9,4
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		126	295,8
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		PRESENCIA	0
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		6	14,1
23402	<i>Gomphonema utae</i> Lange-Bertalot & Reichardt		2	4,7
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		72	169
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		44	103,3
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		2	4,7
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		8	18,8
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		6	14,1
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		8	18,8
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		6	14,1
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		4	9,4

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		8	18,8
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		13	30,5
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		2	4,7
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		6	14,1
6373	<i>Reimeria uniseriata</i> Sala Guerrero & Ferrario		9	21,1
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		4	9,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0127010_20180619_CT

Nº total de valvas:	426	Nº de taxones:	27	Diversidad:	3,56	Equitatividad:	0,75
IPS:	10,9	IBD:	10,7	CEE:	11,3		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a jueves, 28 de marzo de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0128010_20180620_CT Fecha de muestreo: 20 / 06 / 2018
Cauce: CASTILNUEVO - GALLO Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Macrófitos emergidos Fecha recepción de la muestra: 22/06/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	06/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	06/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthyidum atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		1	2,4
42019	<i>Achnanthyidum druartii</i> Rimet, Couté, Pioz, Berthon & Druart		4	9,6
5955	<i>Achnanthyidum eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		20	48
17668	<i>Achnanthyidum gracillimum</i> (Meister) Lange-Bertalot		7	16,8
7407	<i>Achnanthyidum jackii</i> Rabenhorst		20	48
7408	<i>Achnanthyidum kranzii</i> (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova		2	4,8
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		77	184,7
42406	<i>Achnanthyidum neomicrocephalum</i> Lange-Bertalot & F.Staab		2	4,8
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		56	134,3
5958	<i>Achnanthyidum straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	9,6
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz) Schoeman & Archibald		PRESENCIA	0
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		5	12
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		3	7,2
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		60	143,9
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		18	43,2
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		2	4,8
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		5	12
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		5	12
19266	<i>Cyclotella costei</i> Druart & Straub		1	2,4
6030	<i>Cymbella tumidula</i> Grunow in A.Schmidt & al.		1	2,4
6043	<i>Denticula kuetzingii</i> Grunow		1	2,4

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42065	<i>Diploneis separanda</i> Lange-Bertalot		1	2,4
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		1	2,4
38650	<i>Encyonopsis subminuta</i> Krammer & Reichardt		4	9,6
21949	<i>Eucocconeis laevis</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		1	2,4
469	<i>Fragilaria capucina</i> Desmazieres		3	7,2
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		2	4,8
6124	<i>Fragilaria tenera</i> (W.Smith) Lange-Bertalot		2	4,8
2478	<i>Gomphonema acuminatum</i> Ehrenberg		1	2,4
6147	<i>Gomphonema angustum</i> Agardh		5	12
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,4
23291	<i>Gomphonema subclavatum</i> Grunow		PRESENCIA	0
2477	<i>Gomphonema truncatum</i> Ehr.		2	4,8
6173	<i>Gyrosigma attenuatum</i> (Kützing) Rabenhorst		PRESENCIA	0
6178	<i>Hantzschia amphioxys</i> (Ehr.) Grunow in Cleve et Grunow 1880		PRESENCIA	0
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		4	9,6
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		1	2,4
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		3	7,2
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		11	26,4
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	4,8
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		1	2,4
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		1	2,4
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		PRESENCIA	0
41355	<i>Neidiomorpha binodis</i> (Ehrenberg) Lange-Bertalot & M. Cantonati	2	1	2,4
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		10	24
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		6	14,4
42455	<i>Nitzschia frequens</i> Hustedt		2	4,8
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		2	4,8
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		14	33,6
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var.debilis(Kützing)Grunow in Cl. & Gru		2	4,8
25729	<i>Nitzschia perminuta</i> (Grunow) M.Peragallo		2	4,8
25732	<i>Nitzschia pura</i> Hustedt		2	4,8
764	<i>Nitzschia pusilla</i> (Kutzing) Grunow		3	7,2
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		1	2,4
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		2	4,8
29398	<i>Planothidium dubium</i> (Grun.) Round & Bukhtiyarova		11	26,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		3	7,2
42154	<i>Pseudofallacia monoculata</i> (Hustedt) Liu Kociolek & Wang		2	4,8

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6378	<i>Sellaphora pupula</i> (Kutzing) Mereschkowksy		2	4,8
784	<i>Staurosirella pinnata</i> (Ehr.) Williams & Round		1	2,4
6395	<i>Surirella angusta</i> Kutzing		5	12
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		1	2,4
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		2	4,8
30932	<i>Tryblionella debilis</i> Arnott in O'Meara		1	2,4
2082	<i>Ulnaria acus</i> (Kutzing) Aboal		2	4,8

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0128010_20180620_CT

Nº total de valvas:	417	Nº de taxones:	65	Diversidad:	4,49	Equitatividad:	0,75
IPS:	14	IBD:	17,1	CEE:	15,8		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0132010_20180618_CT Fecha de muestreo: 18 / 06 / 2018
Cauce: ALBENDEA 2 - GUADIELA Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Macrófitos emergidos Fecha recepción de la muestra: 22/06/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	08/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	08/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17613	<i>Achnanthyidium caledonicum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		3	7,5
5955	<i>Achnanthyidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	5
17668	<i>Achnanthyidium gracillimum</i> (Meister) Lange-Bertalot		3	7,5
7407	<i>Achnanthyidium jackii</i> Rabenhorst		20	49,9
5957	<i>Achnanthyidium lineare</i> W. Smith		6	15
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		194	483,8
42406	<i>Achnanthyidium neomicrocephalum</i> Lange-Bertalot& F.Staab		10	24,9
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		44	109,7
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		11	27,4
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		7	17,5
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		2	5
20078	<i>Craticula buderi</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		6	15
19752	<i>Cyclotella meduanae</i> Germain emend. Genkal		2	5
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kutzing		14	34,9
PENDIENTE	<i>Cymbella dorsenotata</i> Østrup		PRESENCIA	0
18924	<i>Cymbella excisa</i> Kützing var. <i>excisa</i>		2	5
7885	<i>Cymbella excisiformis</i> Krammer var. <i>excisiformis</i>		4	10
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kutzing		9	22,4
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		2	5
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		23	57,4
42327	<i>Eolimna raederae</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot & Kulikovskiy		1	2,5

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6103	<i>Eunotia arcus</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
39612	<i>Fragilaria austriaca</i> (Grunow) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
22202	<i>Fragilaria famelica</i> (Kützing) Lange-Bertalot var. <i>famelica</i>		1	2,5
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		1	2,5
6123	<i>Fragilaria nanana</i> Lange-Bertalot		1	2,5
23035	<i>Gomphonema minusculum</i> Krasske		1	2,5
23091	<i>Gomphonema occultum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		9	22,4
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		4	10
23195	<i>Gomphonema procerum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,5
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		4	10
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		6	15
27697	<i>Navicula wildii</i> Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		3	7,5
29062	<i>Pseudostaurosira parasitica</i> (W.Smith) Morales		1	2,5
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		1	2,5
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		1	2,5
2082	<i>Ulnaria acus</i> (Kützing) Aboal		1	2,5
31210	<i>Ulnaria capitata</i> (Ehrenberg) Compère		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0132010_20180618_CT

Nº total de valvas:	401	Nº de taxones:	40	Diversidad:	3,16	Equitatividad:	0,59
IPS:	17,6	IBD:	20	CEE:	17,5		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019



CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo de laboratorio
Composición y abundancia de diatomeas bentónicas para el cálculo del índice IPS

Informe de Ensayo nº

FB_0132010_20180618_CT

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0133010_20180619_CT Fecha de muestreo: 19 / 06 / 2018
Cauce: VINDEL - VINDEL Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 22/06/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	13/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	13/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthyidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		11	26,3
17630	<i>Achnanthyidium exilis</i> (Kütz.) Round & Buk (=A.leiblinii Ag. 1832 ?)		12	28,7
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		1	2,4
7407	<i>Achnanthyidium jackii</i> Rabenhorst		20	47,8
7408	<i>Achnanthyidium kranzii</i> (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova		1	2,4
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		61	145,9
42406	<i>Achnanthyidium neomicrocephalum</i> Lange-Bertalot & F.Staab		5	12
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		89	212,9
5958	<i>Achnanthyidium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		8	19,1
5959	<i>Achnanthyidium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		18	43,1
42160	<i>Achnanthyidium trinode</i> Ralfs in Pritchard		1	2,4
6164	<i>Adlafia bryophila</i> (Petersen) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		14	33,5
5961	<i>Amphipleura pellucida</i> Kützing		2	4,8
5963	<i>Amphora inariensis</i> Krammer		2	4,8
5967	<i>Amphora ovalis</i> (Kützing) Kützing		PRESENCIA	0
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		2	4,8
719	<i>CALONEIS</i> P.T. Cleve		2	4,8
18993	<i>Caloneis tenuis</i> (Gregory) Krammer		2	4,8
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		2	4,8
19752	<i>Cyclotella meduanae</i> Germain emend. Genkal		PRESENCIA	0
435	<i>CYMBELLA</i> C.Agardh		2	4,8

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6020	<i>Cymbella cymbiformis</i> Agardh		1	2,4
7886	<i>Cymbella hustedtii</i> Krasske var. <i>hustedtii</i>		2	4,8
19727	<i>Cymbella lancettula</i> (Krammer) Krammer		7	16,7
6030	<i>Cymbella tumidula</i> Grunow in A. Schmidt & al.		13	31,1
38111	<i>Delicata delicatula</i> (Kützing) Krammer		1	2,4
20777	<i>Diploneis parma</i> Cleve		2	4,8
42065	<i>Diploneis separanda</i> Lange-Bertalot		12	28,7
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		1	2,4
38542	<i>Encyonopsis cesatii</i> (Rabenhorst) Krammer		4	9,6
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		13	31,1
38650	<i>Encyonopsis subminuta</i> Krammer & Reichardt		8	19,1
21949	<i>Eucocconeis laevis</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		11	26,3
6109	<i>Fallacia subhamulata</i> (Grunow in V. Heurck) D.G. Mann		3	7,2
42183	<i>Fragilaria amphicephaloides</i> Lange-Bertalot in Hofmann & al.		2	4,8
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		16	38,3
22482	<i>Fragilaria radians</i> Lange-Bertalot in Hofmann & al.		2	4,8
6124	<i>Fragilaria tenera</i> (W. Smith) Lange-Bertalot		4	9,6
22065	<i>Frustulia amosseana</i> Lange-Bertalot	2	2	4,8
6145	<i>Gomphonema angustatum</i> (Kützing) Rabenhorst		17	40,7
22777	<i>Gomphonema cymbelliclinum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
21397	<i>Gomphonema hebridense</i> Gregory		1	2,4
22966	<i>Gomphonema lateripunctatum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,4
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		2	4,8
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		2	4,8
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		2	4,8
PENDIENTE	<i>Kobayasiella micropunctata</i> (Germain) Lange-Bertalot		18	43,1
6203	<i>Meridion circulare</i> (Greville) C.A. Agardh		1	2,4
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		10	23,9
6297	<i>Nitzschia heufleriana</i> Grunow		1	2,4
29062	<i>Pseudostaurosira parasitica</i> (W. Smith) Morales		1	2,4
31212	<i>Ulnaria delicatissima</i> (W. Smith) Aboal & Silva		2	4,8
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		1	2,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0133010_20180619_CT

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0133010_20180619_CT

Nº total de valvas:	418	Nº de taxones:	53	Diversidad:	4,44	Equitatividad:	0,78
IPS:	18,2	IBD:	20	CEE:	18,1		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0134010_20180618_CT Fecha de muestreo: 18 / 06 / 2018
Cauce: CAÑIZARES - GUADIELA Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Macrófitos emergidos Fecha recepción de la muestra: 22/06/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	08/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	08/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6217	<i>Achnanthyidum affine</i> (Grun.) Czarnecki		3	7,2
42584	<i>Achnanthyidum delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		6	14,4
5955	<i>Achnanthyidum eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,8
7407	<i>Achnanthyidum jackii</i> Rabenhorst		14	33,5
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		141	337,3
42406	<i>Achnanthyidum neomicrocephalum</i> Lange-Bertalot & F. Staab		17	40,7
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		60	143,5
5958	<i>Achnanthyidum straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,8
5961	<i>Amphipleura pellucida</i> Kutzing		1	2,4
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		2	4,8
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		4	9,6
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		10	23,9
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		1	2,4
20078	<i>Craticula buderii</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		4	9,6
18938	<i>Cyclotella atomus</i> var. <i>gracilis</i> Genkal & Kiss		1	2,4
19266	<i>Cyclotella costei</i> Druart & Straub		9	21,5
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		2	4,8
5920	<i>Cyclotella ocellata</i> Pantocsek		4	9,6
20375	<i>Cyclotella tripartita</i> Håkansson		1	2,4
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kutzing		12	28,7
6020	<i>Cymbella cymbiformis</i> Agardh		PRESENCIA	0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
7885	<i>Cymbella excisiformis</i> Krammer var. <i>excisiformis</i>		1	2,4
19727	<i>Cymbella lancettula</i> (Krammer) Krammer		4	9,6
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kutzing		PRESENCIA	0
20707	<i>Diploneis krammeri</i> Lange-Bertalot & Reichardt		PRESENCIA	0
20829	<i>Discostella stelligera</i> (Cleve et Grun.) Houk & Klee		1	2,4
20979	<i>Encyonema auerswaldii</i> Rabenhorst		PRESENCIA	0
6078	<i>Encyonema prostratum</i> (Berkeley) Kützing		PRESENCIA	0
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		1	2,4
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		4	9,6
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		9	21,5
38650	<i>Encyonopsis subminuta</i> Krammer & Reichardt		2	4,8
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		1	2,4
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,4
42292	<i>Fallacia mitis</i> (Hustedt) D.G.Mann		1	2,4
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		2	4,8
6123	<i>Fragilaria nanana</i> Lange-Bertalot		1	2,4
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		13	31,1
6145	<i>Gomphonema angustatum</i> (Kützing) Rabenhorst		1	2,4
22966	<i>Gomphonema lateripunctatum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		2	4,8
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		2	4,8
23091	<i>Gomphonema occultum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,4
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		2	4,8
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		24	57,4
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		8	19,1
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		1	2,4
42404	<i>Handmannia comta</i> (Ehrenberg) Kociolek & Khursevich emend. Genkal		PRESENCIA	0
6197	<i>Luticola mutica</i> (Kützing) D.G. Mann		4	9,6
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		1	2,4
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		10	23,9
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		PRESENCIA	0
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		2	4,8
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		2	4,8
524	<i>Nitzschia filiformis</i> (W.M.Smith) Van Heurck		5	12
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		2	4,8
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		6	14,4
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		1	2,4
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		7	16,7

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0134010_20180618_CT

Nº total de valvas:	418	Nº de taxones:	58	Diversidad:	3,99	Equitatividad:	0,68
IPS:	16	IBD:	18,6	CEE:	15,6		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0135010_20180620_CT Fecha de muestreo: 20 / 06 / 2018
Cauce: BETETA - GUADIELA Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 22/06/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	14/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	14/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6217	<i>Achnanthyidum affine</i> (Grun.) Czarnecki		14	34
17618	<i>Achnanthyidum daonense</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot Monnier & Ecto		2	4,9
42019	<i>Achnanthyidum druartii</i> Rimet, Couté, Pioz, Berthon & Druart		4	9,7
5955	<i>Achnanthyidum eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		16	38,8
7407	<i>Achnanthyidum jackii</i> Rabenhorst		8	19,4
5957	<i>Achnanthyidum lineare</i> W. Smith		16	38,8
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		6	14,6
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		110	267
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		14	34
713	<i>Asterionella formosa</i> Hassall		4	9,7
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		2	4,9
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		6	14,6
38217	<i>Cymbopleura amphicephala</i> Krammer		2	4,9
38111	<i>Delicata delicatula</i> (Kützing) Krammer		PRESENCIA	0
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kutzing		18	43,7
38553	<i>Encyonopsis krammeri</i> Reichardt		4	9,7
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		94	228,2
38564	<i>Encyonopsis minuta</i> Krammer & Reichardt		26	63,1
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		10	24,3
42327	<i>Eolimna raederae</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot & Kulikovskiy		2	4,9
23035	<i>Gomphonema minusculum</i> Krasske		6	14,6

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
23091	<i>Gomphonema occultum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		4	9,7
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		2	4,9
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		6	14,6
8999	<i>Kolbesia gessneri</i> (Hustedt) Aboal		2	4,9
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		2	4,9
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		2	4,9
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		12	29,1
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		4	9,7
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		2	4,9
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		2	4,9
25673	<i>Nitzschia liebethuthii</i> Rabenhorst		2	4,9
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		PRESENCIA	0
27881	<i>Nitzschia supralitorea</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		2	4,9
29959	<i>Sellaphora radiosa</i> (Hustedt) Kobayasi in Mayama & al.		2	4,9

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0135010_20180620_CT

Nº total de valvas:	412	Nº de taxones:	37	Diversidad:	3,77	Equitatividad:	0,72
IPS:	16,5	IBD:	20	CEE:	17		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a jueves, 28 de marzo de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0139010_20180618_CT Fecha de muestreo: 18 / 06 / 2018
Cauce: CAÑAVERUELAS - VEGA Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 22/06/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	07/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	07/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
707	<i>ACHNANTHIDIUM F.T. Kützing</i>		9	21,8
7407	<i>Achnanthidium jackii Rabenhorst</i>		44	106,8
5950	<i>Achnanthidium minutissimum (Kütz.) Czarnecki</i>		220	534
42406	<i>Achnanthidium neomicrocephalum Lange-Bertalot & F. Staab</i>		4	9,7
17672	<i>Achnanthidium pyrenaicum (Hustedt) Kobayasi</i>		12	29,1
27488	<i>Amphora copulata (Kütz) Schoeman & Archibald</i>		PRESENCIA	0
39119	<i>Amphora indistincta Levkov</i>		1	2,4
5968	<i>Amphora pediculus (Kützing) Grunow</i>		3	7,3
42047	<i>Caloneis lancettula (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski</i>		1	2,4
18984	<i>Cocconeis euglypta Ehrenberg</i>		16	38,8
6015	<i>Cymbella affinis Kützing</i>		4	9,7
7885	<i>Cymbella excisiformis Krammer var. excisiformis</i>		2	4,9
19947	<i>Cymbella parva (W.Sm.) Kirchner in Cohn</i>		2	4,9
42065	<i>Diploneis separanda Lange-Bertalot</i>		2	4,9
38542	<i>Encyonopsis cesatii (Rabenhorst) Krammer</i>		6	14,6
38650	<i>Encyonopsis subminuta Krammer & Reichardt</i>		4	9,7
42435	<i>Gomphonema drutelingense Reichardt</i>		1	2,4
6155	<i>Gomphonema olivaceum (Hornemann) Brébisson</i>		11	26,7
6166	<i>Gomphonema rhombicum M. Schmidt</i>		PRESENCIA	0
42316	<i>Gomphonema saprophilum (Lange-Bertalot & Reichardt) Abarca Jahn Zim</i>		1	2,4
39507	<i>Halamphora holsatica (Hustedt) Levkov</i>		PRESENCIA	0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
23480	<i>Hantzschia abundans</i> Lange-Bertalot		1	2,4
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		1	2,4
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		11	26,7
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		PRESENCIA	0
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		1	2,4
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		1	2,4
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		20	48,5
27697	<i>Navicula wildii</i> Lange-Bertalot		2	4,9
16	<i>NITZSCHIA</i> A.H. Hassall		1	2,4
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		3	7,3
6275	<i>Nitzschia angustatula</i> Lange-Bertalot		4	9,7
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		2	4,9
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		3	7,3
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		2	4,9
25685	<i>Nitzschia media</i> Hantzsch.		1	2,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		1	2,4
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		1	2,4
29262	<i>Pinnularia schoenfelderii</i> Krammer		2	4,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		7	17
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		1	2,4
29959	<i>Sellaphora radiosa</i> (Hustedt) Kobayasi in Mayama & al.		PRESENCIA	0
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		2	4,9
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		2	4,9

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0139010_20180618_CT

Nº total de valvas:	412	Nº de taxones:	44	Diversidad:	2,98	Equitatividad:	0,55
IPS:	17	IBD:	17,9	CEE:	16,6		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.



CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo de laboratorio
Composición y abundancia de diatomeas bentónicas para el cálculo del índice IPS

Informe de Ensayo nº

FB_0139010_20180618_CT

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0140010_20180601_CT Fecha de muestreo: 01 / 06 / 2018
Cauce: SALMERONCILLOS DE ABAJO - GARIGAY Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 01/06/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	13/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	13/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthyidium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		2	5
5955	<i>Achnanthyidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		10	25
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		2	5
7407	<i>Achnanthyidium jackii</i> Rabenhorst		18	45
5957	<i>Achnanthyidium lineare</i> W. Smith		2	5
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		48	120
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		87	217,5
5963	<i>Amphora inariensis</i> Krammer		2	5
713	<i>Asterionella formosa</i> Hassall		16	40
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		16	40
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		19	47,5
462	<i>ENCYONEMA</i> F.T. Kützing		2	5
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		25	62,5
468	<i>FRAGILARIA</i> H.C. Lyngbye		4	10
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		4	10
42316	<i>Gomphonema saprophilum</i> (Lange-Bertalot & Reichardt) Abarca Jahn Zim		6	15
23402	<i>Gomphonema utae</i> Lange-Bertalot & Reichardt		2	5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		108	270
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		4	10
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	5
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		8	20

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		2	5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		PRESENCIA	0
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		5	12,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	5
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		4	10

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0140010_20180601_CT

Nº total de valvas:	400	Nº de taxones:	26	Diversidad:	3,41	Equitatividad:	0,73
IPS:	13,7	IBD:	14,8	CEE:	12,8		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a jueves, 28 de marzo de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0141010_20180601_CT Fecha de muestreo: 01 / 06 / 2018
Cauce: CANALEJAS DEL ARROYO - MERDANCHEL Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Macrófitos sumergidos Fecha recepción de la muestra: 01/06/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	15/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	15/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6217	<i>Achnanthyidium affine</i> (Grun.) Czarnecki		6	14,7
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		10	24,6
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		302	742
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		34	83,5
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		2	4,9
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		6	14,7
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kutzing		PRESENCIA	0
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		2	4,9
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,9
468	FRAGILARIA H.C. Lyngbye		4	9,8
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		7	17,2
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		PRESENCIA	0
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		2	4,9
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		4	9,8
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		4	9,8
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		16	39,3
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		4	9,8
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		2	4,9

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0141010_20180601_CT

Nº total de valvas:	407	Nº de taxones:	18	Diversidad:	1,66	Equitatividad:	0,4
IPS:	13,5	IBD:	14,6	CEE:	13,5		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de marzo de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0142010_20180618_CT Fecha de muestreo: 18 / 06 / 2018
Cauce: ALBENDEA - ESCABAS Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 22/06/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	07/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	07/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42584	<i>Achnanthyidium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		12	29,9
17630	<i>Achnanthyidium exilis</i> (Kütz.) Round & Buk (=A.leiblinii Ag. 1832 ?)	PRESENCIA		0
17668	<i>Achnanthyidium gracillimum</i> (Meister) Lange-Bertalot		1	2,5
7407	<i>Achnanthyidium jackii</i> Rabenhorst		5	12,5
5957	<i>Achnanthyidium lineare</i> W. Smith		1	2,5
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		36	89,8
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		119	296,8
5961	<i>Amphipleura pellucida</i> Kützing		1	2,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		7	17,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		15	37,4
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		3	7,5
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		32	79,8
20078	<i>Craticula buderi</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,5
2343	<i>Cyclotella distinguenda</i> var. <i>distinguenda</i>		2	5
435	<i>CYMBELLA</i> C.Agardh		2	5
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kützing		5	12,5
7885	<i>Cymbella excisiformis</i> Krammer var. <i>excisiformis</i>		5	12,5
7886	<i>Cymbella hustedtii</i> Krasske var. <i>hustedtii</i>		1	2,5
436	<i>Cymbella neocistula</i> Krammer		2	5
19947	<i>Cymbella parva</i> (W.Sm.) Kirchner in Cohn	PRESENCIA		0
38111	<i>Delicata delicatula</i> (Kützing) Krammer		3	7,5

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6043	<i>Denticula kuetzingii</i> Grunow		2	5
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kutzing		1	2,5
6054	<i>Diatoma vulgaris</i> Bory 1824		2	5
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		4	10
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		2	5
38542	<i>Encyonopsis cesatii</i> (Rabenhorst) Krammer		1	2,5
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		30	74,8
38564	<i>Encyonopsis minuta</i> Krammer & Reichardt		9	22,4
22482	<i>Fragilaria radians</i> Lange-Bertalot in Hofmann & al.		4	10
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		12	29,9
6145	<i>Gomphonema angustatum</i> (Kutzing) Rabenhorst		13	32,4
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		PRESENCIA	0
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		9	22,4
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		19	47,4
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,5
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		2	5
23402	<i>Gomphonema utae</i> Lange-Bertalot & Reichardt		1	2,5
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		2	5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		19	47,4
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		1	2,5
42414	<i>Navicula lacuum</i> Lange-Bertalot, Hofmann, Werum & Van de Vijver		1	2,5
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		2	5
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		1	2,5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		PRESENCIA	0
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		2	5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		1	2,5
29959	<i>Sellaphora radiosa</i> (Hustedt) Kobayasi in Mayama & al.		1	2,5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		6	15

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0142010_20180618_CT

Nº total de valvas:	401	Nº de taxones:	49	Diversidad:	4,06	Equitatividad:	0,72
IPS:	16,8	IBD:	20	CEE:	17,2		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0147010_20180621_CT Fecha de muestreo: 21 / 06 / 2018
Cauce: VEGA DE CODORNO - CUERVO Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 22/06/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	07/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	07/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6217	<i>Achnanthyidum affine</i> (Grun.) Czarnecki		2	4,8
5955	<i>Achnanthyidum eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		10	24,1
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		38	91,6
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		250	602,4
5912	<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehr.) Simonsen		PRESENCIA	0
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		2	4,8
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kutzing		20	48,2
19256	<i>Cymbella compacta</i> Oestrup		3	7,2
42514	<i>Cymbella diminuta</i> (Grun.) Reichardt		4	9,6
19947	<i>Cymbella parva</i> (W.Sm.) Kirchner in Cohn		10	24,1
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kutzing		6	14,5
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		42	101,2
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		2	4,8
22966	<i>Gomphonema lateripunctatum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		4	9,6
23035	<i>Gomphonema minusculum</i> Krasske		2	4,8
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		13	31,3
42407	<i>Nitzschia alpinobacillum</i> Lange-Bertalot		2	4,8
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		4	9,6
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		1	2,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0147010_20180621_CT

Nº total de valvas:	415	Nº de taxones:	20	Diversidad:	2,26	Equitatividad:	0,52
IPS:	18,7	IBD:	20	CEE:	17,7		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a jueves, 28 de marzo de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0202011_20180515_CT Fecha de muestreo: 15 / 05 / 2018
Cauce: ROMANONES - TAJUÑA Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 17/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	11/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthyidum eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	9,9
7407	<i>Achnanthyidum jackii</i> Rabenhorst		8	19,8
7408	<i>Achnanthyidum kranzii</i> (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova		2	5
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		22	54,5
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		50	123,8
5963	<i>Amphora inariensis</i> Krammer		2	5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		28	69,3
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		88	217,8
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		4	9,9
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		6	14,9
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		2	5
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		6	14,9
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		14	34,7
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		2	5
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		PRESENCIA	0
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		4	9,9
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		120	297
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		PRESENCIA	0
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		10	24,8
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		10	24,8
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		2	5

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		6	14,9
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		6	14,9
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		4	9,9
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		2	5
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		2	5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0202011_20180515_CT

Nº total de valvas:	404	Nº de taxones:	26	Diversidad:	3,3	Equitatividad:	0,7
IPS:	13,1	IBD:	14	CEE:	12,8		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a jueves, 28 de marzo de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0205010_20180515_CT Fecha de muestreo: 15 / 05 / 2018
Cauce: HORCHE - UNGRÍA Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 17/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	14/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	14/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		6	14,9
7407	<i>Achnanthydium jackii</i> Rabenhorst		23	57,1
5957	<i>Achnanthydium lineare</i> W. Smith		2	5
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		181	449,1
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		10	24,8
5959	<i>Achnanthydium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		10	24,8
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		60	148,9
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		15	37,2
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
19771	<i>Craticula minusculoides</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	5
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kutzing		2	5
19256	<i>Cymbella compacta</i> Oestrup		PRESENCIA	0
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		PRESENCIA	0
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		9	22,3
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		2	5
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		2	5
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		7	17,4
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		1	2,5
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		PRESENCIA	0
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		9	22,3

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		2	5
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		10	24,8
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		5	12,4
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		1	2,5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		2	5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		15	37,2
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		15	37,2
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		1	2,5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		7	17,4
6373	<i>Reimeria uniseriata</i> Sala Guerrero & Ferrario		3	7,4
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0205010_20180515_CT

Nº total de valvas:	403	Nº de taxones:	32	Diversidad:	3,11	Equitatividad:	0,62
IPS:	17,1	IBD:	17,6	CEE:	17,3		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0206010_20180515_CT Fecha de muestreo: 15 / 05 / 2018
Cauce: ROMANONES - SAN ANDRÉS Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Macrófitos emergidos Fecha recepción de la muestra: 17/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	22/02/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	22/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
7407	<i>Achnanthyidium jackii</i> Rabenhorst		24	57,7
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		104	250
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		12	28,8
5958	<i>Achnanthyidium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,4
5959	<i>Achnanthyidium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,4
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		1	2,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		201	483,2
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		11	26,4
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		1	2,4
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		3	7,2
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kützing		2	4,8
6134	<i>Frustulia vulgaris</i> (Thwaites) De Toni		1	2,4
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		2	4,8
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		2	4,8
23480	<i>Hantzschia abundans</i> Lange-Bertalot		1	2,4
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		13	31,2
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		13	31,2
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		3	7,2
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F. Müller) Bory		1	2,4
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		2	4,8
6355	<i>Planorhynchium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		16	38,5

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützinger) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		1	2,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0206010_20180515_CT

Nº total de valvas:	416	Nº de taxones:	23	Diversidad:	2,44	Equitatividad:	0,54
IPS:	15,8	IBD:	16,2	CEE:	17,3		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0303010_20180515_CT Fecha de muestreo: 15 / 05 / 2018
Cauce: FONTANAR - HENARES Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 17/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	13/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	13/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthyidium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		2	4,9
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		2	4,9
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		1	2,5
5967	<i>Amphora ovalis</i> (Kutzing) Kutzing		2	4,9
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		19	46,7
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		28	68,8
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		8	19,7
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		8	19,7
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		14	34,4
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		1	2,5
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		2	4,9
1917	<i>Cymatopleura solea</i> (Brebisson) W.Smith		PRESENCIA	0
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		16	39,3
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		12	29,5
23448	<i>Gyrosigma kuetzingii</i> (Grunow) Cleve		2	4,9
42437	<i>Humidophila contenta</i> (Grunow) Lowe, Kociolek, Johansen, Van de Vijver,		1	2,5
42438	<i>Humidophila perpusilla</i> (Grunow) Lowe, Kociolek, Johansen, Van de Vijver,		1	2,5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		8	19,7
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		5	12,3
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		2	4,9
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		25	61,4

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		8	19,7
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		8	19,7
6230	<i>Navicula recens</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,5
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		136	334,2
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		3	7,4
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		25	61,4
6297	<i>Nitzschia heufleriana</i> Grunow		1	2,5
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		20	49,1
25685	<i>Nitzschia media</i> Hantzsch.		1	2,5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		22	54,1
25732	<i>Nitzschia pura</i> Hustedt		PRESENCIA	0
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		4	9,8
6321	<i>Nitzschia sigmoidea</i> (Nitzsch) W. Smith		PRESENCIA	0
25772	<i>Nitzschia tenuis</i> W.Smith		1	2,5
6328	<i>Nitzschia vermicularis</i> (Kutzing) Hantzsch		2	4,9
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		9	22,1
6395	<i>Surirella angusta</i> Kutzing		2	4,9
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		3	7,4
2088	<i>Ulnaria biceps</i> (Kutzing) Compère		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0303010_20180515_CT

Nº total de valvas:	407	Nº de taxones:	41	Diversidad:	3,87	Equitatividad:	0,72
IPS:	14	IBD:	15,2	CEE:	13,7		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.



CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo de laboratorio
Composición y abundancia de diatomeas bentónicas para el cálculo del índice IPS

Informe de Ensayo nº

FB_0303010_20180515_CT

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0304010_20180516_CT Fecha de muestreo: 16 / 05 / 2018
Cauce: HERAS DE AYUSO - HENARES Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 17/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	08/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	08/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6217	<i>Achnanthydium affine</i> (Grun.) Czarnecki		26	64,7
42151	<i>Achnanthydium caravelense</i> Novais et Ector		6	14,9
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		10	24,9
707	<i>ACHNANTHYDIUM</i> F. T. Kützing		4	10
5957	<i>Achnanthydium lineare</i> W. Smith		4	10
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		26	64,7
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		50	124,4
5958	<i>Achnanthydium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	10
5963	<i>Amphora inariensis</i> Krammer		2	5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		24	59,7
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		110	273,6
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		3	7,5
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		20	49,8
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		5	12,4
19256	<i>Cymbella compacta</i> Oestrup		2	5
6054	<i>Diatoma vulgaris</i> Bory 1824		2	5
21554	<i>Encyonema reichardtii</i> (Krammer) D.G. Mann in Round, Crawford & Mann		2	5
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		4	10
23035	<i>Gomphonema minusculum</i> Krasske		8	19,9
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		26	64,7
8999	<i>Kolbesia gessneri</i> (Hustedt) Aboal		5	12,4

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		21	52,2
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		4	10
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		8	19,9
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		10	24,9
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		2	5
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		14	34,8

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0304010_20180516_CT

Nº total de valvas:	402	Nº de taxones:	27	Diversidad:	3,81	Equitatividad:	0,8
IPS:	15,7	IBD:	16,9	CEE:	16		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de marzo de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0305010_20180516_CT Fecha de muestreo: 16 / 05 / 2018
Cauce: ALARILLA - HENARES Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 17/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	11/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17616	<i>Achnanthyidium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		4	9,7
5955	<i>Achnanthyidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		16	38,9
5957	<i>Achnanthyidium lineare</i> W. Smith		8	19,5
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		38	92,5
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		127	309
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		8	19,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		41	99,8
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		3	7,3
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		2	4,9
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		2	4,9
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		2	4,9
22785	<i>Gomphonema calcifuga</i> (Lange-Bertalot & Reichardt) Tuji		28	68,1
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		6	14,6
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		12	29,2
23195	<i>Gomphonema procerum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		2	4,9
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		12	29,2
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		12	29,2
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		4	9,7
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		4	9,7
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		1	2,4
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		2	4,9

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		77	187,3

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0305010_20180516_CT

Nº total de valvas:	411	Nº de taxones:	22	Diversidad:	3,28	Equitatividad:	0,74
IPS:	17,4	IBD:	20	CEE:	17		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a jueves, 28 de marzo de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0306010_20180516_CT Fecha de muestreo: 16 / 05 / 2018
Cauce: HUMANES - HENARES Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 17/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	13/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	13/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthyidum atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		1	2,4
7407	<i>Achnanthyidum jackii</i> Rabenhorst		24	57,6
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		138	330,9
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		23	55,2
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		3	7,2
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		9	21,6
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		6	14,4
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kutzing		8	19,2
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		1	2,4
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,4
39610	<i>Fragilaria recapitellata</i> Lange-Bertalot & Metzeltin	3	3	7,2
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kütz.) Petersen		2	4,8
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		44	105,5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		2	4,8
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		53	127,1
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	4,8
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		6	14,4
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		3	7,2
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		1	2,4
16	<i>NITZSCHIA</i> A.H. Hassall		1	2,4
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		67	160,7

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		5	12
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		1	2,4
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		1	2,4
42295	<i>Nitzschia oligotraphenta</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot in Hofmann & al.		2	4,8
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		3	7,2
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		1	2,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		3	7,2
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		3	7,2

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0306010_20180516_CT

Nº total de valvas:	417	Nº de taxones:	29	Diversidad:	3,24	Equitatividad:	0,67
IPS:	16,8	IBD:	17,9	CEE:	16,4		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0308010_20180517_CT

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0308010_20180517_CT Fecha de muestreo: 17 / 05 / 2018
Cauce: JIRUEQUE - HENARES Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 17/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	18/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	18/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthyidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		6	14,3
7407	<i>Achnanthyidium jackii</i> Rabenhorst		2	4,8
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		84	200
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		6	14,3
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		2	4,8
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		42	100
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		8	19
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		1	2,4
20078	<i>Craticula buderi</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,8
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		1	2,4
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kützing		2	4,8
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kützing		PRESENCIA	0
39610	<i>Fragilaria recapitellata</i> Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,8
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		1	2,4
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		13	31
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		12	28,6
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,4
23291	<i>Gomphonema subclavatum</i> Grunow		PRESENCIA	0
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		1	2,4
6180	<i>Karayevia clevei</i> (Grun. in Cl. & Grun.) Round & Bukhtiyarova		1	2,4
8999	<i>Kolbesia gessneri</i> (Hustedt) Aboal		1	2,4

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0308010_20180517_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6197	<i>Luticola mutica</i> (Kützing) D.G. Mann		1	2,4
6199	<i>Luticola nivalis</i> (Ehrenberg) D.G. Mann		1	2,4
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		3	7,1
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		43	102,4
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		2	4,8
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		PRESENCIA	0
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		45	107,1
26281	<i>Navicula notha</i> Wallace		2	4,8
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		4	9,5
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		4	9,5
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		2	4,8
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		24	57,1
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		4	9,5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		1	2,4
25729	<i>Nitzschia perminuta</i> (Grunow) M.Peragallo		2	4,8
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		2	4,8
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,8
28500	<i>Planothidium granum</i> (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot	2	2	4,8
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		2	4,8
42154	<i>Pseudofallacia monoculata</i> (Hustedt) Liu Kociolek & Wang		2	4,8
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		84	200
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0308010_20180517_CT

Nº total de valvas:	420	Nº de taxones:	43	Diversidad:	3,73	Equitatividad:	0,69
IPS:	15,4	IBD:	15,7	CEE:	14,1		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.



CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo de laboratorio
Composición y abundancia de diatomeas bentónicas para el cálculo del índice IPS

Informe de Ensayo nº

FB_0308010_20180517_CT

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0309021_20180517_CT

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0309021_20180517_CT Fecha de muestreo: 17 / 05 / 2018
Cauce: VILLASECA DE HENARES - HENARES Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 17/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	12/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	12/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthyidum atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		2	5
7407	<i>Achnanthyidum jackii</i> Rabenhorst		5	12,4
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		57	141,8
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		4	10
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		87	216,4
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		78	194
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		3	7,5
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		3	7,5
2343	<i>Cyclotella distinguenda</i> var. <i>distinguenda</i>		1	2,5
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kützing		3	7,5
5925	<i>Ellerbeckia arenaria</i> (Moore) Crawford		PRESENCIA	0
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		5	12,4
6147	<i>Gomphonema angustum</i> Agardh		2	5
21397	<i>Gomphonema hebridense</i> Gregory		1	2,5
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		4	10
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		47	116,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		3	7,5
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		6	14,9
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		4	10
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		2	5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		PRESENCIA	0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		56	139,3
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		PRESENCIA	0
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		4	10
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		6	14,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		8	19,9
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		10	24,9
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0309021_20180517_CT

Nº total de valvas:	402	Nº de taxones:	28	Diversidad:	3,33	Equitatividad:	0,69
IPS:	15,7	IBD:	16,2	CEE:	15,6		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0310010_20180529_CT

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0310010_20180529_CT Fecha de muestreo: 29 / 05 / 2018
Cauce: SIGÜENZA - HENARES Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 01/06/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	12/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	12/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
7407	<i>Achnanthyidium jackii</i> Rabenhorst		6	15
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		129	322,5
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		10	25
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		130	325
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		107	267,5
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		2	5
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		8	20
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kutzing		1	2,5
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kutzing		1	2,5
23291	<i>Gomphonema subclavatum</i> Grunow		PRESENCIA	0
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		4	10
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	5
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0310010_20180529_CT

Nº total de valvas:	400	Nº de taxones:	14	Diversidad:	2,09	Equitatividad:	0,55
IPS:	16,1	IBD:	17,1	CEE:	18,9		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0314010_20180515_CT Fecha de muestreo: 15 / 05 / 2018
Cauce: YUNQUERA DE HENARES - MAJANAR Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 17/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	18/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	18/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthyidum eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		10	24,8
7407	<i>Achnanthyidum jackii</i> Rabenhorst		4	9,9
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		30	74,3
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		143	354
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz) Schoeman & Archibald		2	5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		6	14,9
42047	<i>Caloneis lancettula</i> (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski		4	9,9
19487	<i>Chamaepinnularia evanida</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	5
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kutzing		17	42,1
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kutzing		1	2,5
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		7	17,3
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		13	32,2
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		2	5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		5	12,4
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		16	39,6
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		12	29,7
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		2	5
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		2	5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		24	59,4
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		2	5
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		24	59,4

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		3	7,4
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		4	9,9
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		2	5
42408	<i>Nitzschia dealpina</i> Lange-Bertalot & Hofmann		2	5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		29	71,8
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		8	19,8
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		2	5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		17	42,1
6373	<i>Reimeria uniseriata</i> Sala Guerrero & Ferrario		8	19,8

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0314010_20180515_CT

Nº total de valvas:	404	Nº de taxones:	31	Diversidad:	3,71	Equitatividad:	0,75
IPS:	15,2	IBD:	18,7	CEE:	14,7		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a jueves, 28 de marzo de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0316011_20180516_CT Fecha de muestreo: 16 / 05 / 2018
Cauce: HUMANES - SORBE Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 17/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	11/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42584	<i>Achnanthyidum delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		4	9,8
42019	<i>Achnanthyidum druartii</i> Rimet, Couté, Pioz, Berthon & Druart		5	12,3
5955	<i>Achnanthyidum eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		6	14,7
17630	<i>Achnanthyidum exilis</i> (Kutz.)Round & Buk (=A.leiblinii Ag. 1832 ?)		6	14,7
17668	<i>Achnanthyidum gracillimum</i> (Meister) Lange-Bertalot		5	12,3
7407	<i>Achnanthyidum jackii</i> Rabenhorst		11	27
5957	<i>Achnanthyidum lineare</i> W. Smith		2	4,9
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		95	232,8
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		231	566,2
5958	<i>Achnanthyidum straubianum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		1	2,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
7885	<i>Cymbella excisiformis</i> Krammer var. excisiformis		2	4,9
6043	<i>Denticula kuetzingii</i> Grunow		PRESENCIA	0
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		4	9,8
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		5	12,3
6145	<i>Gomphonema angustatum</i> (Kutzing) Rabenhorst		PRESENCIA	0
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		4	9,8
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		8	19,6
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		8	19,6
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. rigidum Reichardt & Lange-Bertalot		4	9,8

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		1	2,5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		2	4,9
28265	<i>Planothidium dau</i> (Foged) Lange-Bertalot		1	2,5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		2	4,9
6373	<i>Reimeria uniseriata</i> Sala Guerrero & Ferrario		1	2,5
2082	<i>Ulnaria acus</i> (Kutzing) Aboal		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0316011_20180516_CT

Nº total de valvas:	408	Nº de taxones:	28	Diversidad:	2,23	Equitatividad:	0,46
IPS:	19	IBD:	20	CEE:	19,6		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0319010_20180524_CT Fecha de muestreo: 24 / 05 / 2018
Cauce: GALVE DE SORBE - DEHESA Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 25/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	12/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	12/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
707	<i>ACHNANTHIDIUM F.T. Kützing</i>		4	10
7407	<i>Achnantheidium jackii Rabenhorst</i>		26	65
5957	<i>Achnantheidium lineare W. Smith</i>		42	105
5950	<i>Achnantheidium minutissimum (Kütz.) Czarnecki</i>		32	80
17672	<i>Achnantheidium pyrenaicum (Hustedt) Kobayasi</i>		141	352,5
5959	<i>Achnantheidium subatomus (Hustedt) Lange-Bertalot</i>		22	55
5968	<i>Amphora pediculus (Kützing) Grunow</i>		6	15
18984	<i>Cocconeis euglypta Ehrenberg</i>		11	27,5
5990	<i>Cocconeis pediculus Ehrenberg</i>		4	10
5991	<i>Cocconeis placentula Ehrenberg</i>		4	10
6015	<i>Cymbella affinis Kützing</i>		4	10
6030	<i>Cymbella tumidula Grunow in A.Schmidt & al.</i>		PRESENCIA	0
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii Krammer</i>		2	5
6080	<i>Encyonema silesiacum (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann</i>		4	10
21573	<i>Encyonema ventricosum (Kützing) Grunow in Schmidt & al.</i>		16	40
38085	<i>Encyonopsis microcephala (Grunow) Krammer</i>		10	25
2092	<i>Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot</i>		2	5
2180	<i>Eolimna subminuscule (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin</i>		2	5
30	<i>GOMPHONEMA C.G. Ehrenberg</i>		2	5
22735	<i>Gomphonema auritum Braun in litt., Kützing</i>		2	5
22922	<i>Gomphonema innocens Reichardt</i>		2	5

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0319010_20180524_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		6	15
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		4	10
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		2	5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		2	5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	5
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		12	30
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		8	20
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		2	5
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		2	5
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		2	5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		8	20
764	<i>Nitzschia pusilla</i> (Kützing) Grunow		2	5
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		2	5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		4	10
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. kuetzingii Krammer et Lange-Bertalot		2	5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		2	5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0319010_20180524_CT

Nº total de valvas:	400	Nº de taxones:	37	Diversidad:	3,75	Equitatividad:	0,72
IPS:	17,4	IBD:	20	CEE:	17		

OBSERVACIONES:

El taxón ACHD contiene dos valvas de Achnanthydium nanum

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a jueves, 28 de marzo de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0320011_20180517_CT Fecha de muestreo: 17 / 05 / 2018
Cauce: MEMBRILLERA - BORNOVA Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 17/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	18/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	18/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6217	<i>Achnanthyidum affine</i> (Grun.) Czarnecki		16	39,4
17604	<i>Achnanthyidum atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		26	64
42019	<i>Achnanthyidum druartii</i> Rimet, Couté, Pioz, Berthon & Druart		4	9,9
5955	<i>Achnanthyidum eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		8	19,7
5957	<i>Achnanthyidum lineare</i> W. Smith		14	34,5
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		51	125,6
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		129	317,7
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		PRESENCIA	0
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		6	14,8
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		28	69
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		32	78,8
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		3	7,4
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		16	39,4
19256	<i>Cymbella compacta</i> Oestrup		2	4,9
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kutzing		2	4,9
5925	<i>Ellerbeckia arenaria</i> (Moore) Crawford		27	66,5
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		2	4,9
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kütz.) Grunow in Schmidt & al.		2	4,9
38564	<i>Encyonopsis minuta</i> Krammer & Reichardt		2	4,9
23035	<i>Gomphonema minusculum</i> Krasske		8	19,7
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		6	14,8

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		10	24,6
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory	PRESENCIA		0
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow	PRESENCIA		0
764	<i>Nitzschia pusilla</i> (Kutzing) Grunow		2	4,9
27091	<i>Nitzschia subacicularis</i> Hustedt in A.Schmidt et al.		6	14,8
25772	<i>Nitzschia tenuis</i> W.Smith	PRESENCIA		0
6353	<i>Planothidium delicatulum</i> (Kutz.) Round & Bukhtiyarova		2	4,9
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		2	4,9
6373	<i>Reimeria uniseriata</i> Sala Guerrero & Ferrario	PRESENCIA		0
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère	PRESENCIA		0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0320011_20180517_CT

Nº total de valvas:	406	Nº de taxones:	31	Diversidad:	3,55	Equitatividad:	0,72
IPS:	18	IBD:	20	CEE:	18,5		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a jueves, 28 de marzo de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0323011_20180517_CT Fecha de muestreo: 17 / 05 / 2018
Cauce: JADRAQUE - CAÑAMARES Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 17/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	12/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	12/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17616	<i>Achnanthyidium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		3	7,3
5955	<i>Achnanthyidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		7	17,1
17630	<i>Achnanthyidium exilis</i> (Kutz.)Round & Buk (=A.leiblinii Ag. 1832 ?)		2	4,9
7407	<i>Achnanthyidium jackii</i> Rabenhorst		45	110
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		112	273,8
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		75	183,4
6227	<i>Adlafia minuscula</i> (Grunow) Lange-Bertalot		1	2,4
5963	<i>Amphora inariensis</i> Krammer		2	4,9
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		10	24,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		30	73,3
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		4	9,8
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		1	2,4
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kutzing		15	36,7
7885	<i>Cymbella excisiformis</i> Krammer var. excisiformis		4	9,8
7886	<i>Cymbella hustedtii</i> Krasske var.hustedtii		PRESENCIA	0
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kutzing		11	26,9
6076	<i>Encyonema lacustre</i> (Agardh) F.W.Mills		4	9,8
6145	<i>Gomphonema angustatum</i> (Kutzing) Rabenhorst		10	24,4
6147	<i>Gomphonema angustum</i> Agardh		3	7,3
23035	<i>Gomphonema minusculum</i> Krasske		3	7,3

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		19	46,5
23213	<i>Gomphonema parvulus</i> Lange-Bertalot & Reichardt		4	9,8
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		14	34,2
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		4	9,8
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		6	14,7
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		1	2,4
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		2	4,9
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		1	2,4
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		2	4,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6373	<i>Reimeria uniseriata</i> Sala Guerrero & Ferrario		1	2,4
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		11	26,9

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0323011_20180517_CT

Nº total de valvas:	409	Nº de taxones:	35	Diversidad:	3,64	Equitatividad:	0,71
IPS:	17,7	IBD:	19,3	CEE:	16,6		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0325010_20180528_CT Fecha de muestreo: 28 / 05 / 2018
Cauce: LA MIÑOSA - CAÑAMARES Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 01/06/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	06/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	06/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
7407	<i>Achnanthyidium jackii</i> Rabenhorst		22	54,6
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		94	233,3
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		173	429,3
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		4	9,9
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		65	161,3
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
19266	<i>Cyclotella costei</i> Druart & Straub		2	5
18924	<i>Cymbella excisa</i> Kützing var. <i>excisa</i>		8	19,9
19947	<i>Cymbella parva</i> (W.Sm.) Kirchner in Cohn		2	5
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kutzing		2	5
42074	<i>Gomphonema angustivalva</i> E. Reichardt		2	5
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		6	14,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		5	12,4
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		2	5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		PRESENCIA	0
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		2	5
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		2	5
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		2	5
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		PRESENCIA	0
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		2	5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		4	9,9

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		4	9,9

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0325010_20180528_CT

Nº total de valvas:	403	Nº de taxones:	22	Diversidad:	2,49	Equitatividad:	0,56
IPS:	18,2	IBD:	20	CEE:	17,5		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a jueves, 28 de marzo de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0327021_20180517_CT Fecha de muestreo: 17 / 05 / 2018
Cauce: VIANA DE JADRAQUE - SALADO Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Macrófitos emergidos Fecha recepción de la muestra: 17/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	18/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	18/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42151	<i>Achnanthyidium caravelense</i> Novais et Ector		PRESENCIA	0
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		1	2,4
7407	<i>Achnanthyidium jackii</i> Rabenhorst		31	74,5
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		137	329,3
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		8	19,2
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		2	4,8
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		7	16,8
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		6	14,4
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		1	2,4
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kützing		4	9,6
7885	<i>Cymbella excisiformis</i> Krammer var. <i>excisiformis</i>		2	4,8
6029	<i>Cymbella tumida</i> (Brebisson) Van Heurck		PRESENCIA	0
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kützing		PRESENCIA	0
38650	<i>Encyonopsis subminuta</i> Krammer & Reichardt		2	4,8
30	<i>GOMPHONEMA</i> C.G. Ehrenberg		2	4,8
6145	<i>Gomphonema angustatum</i> (Kützing) Rabenhorst		8	19,2
6147	<i>Gomphonema angustum</i> Agardh		14	33,7
2476	<i>Gomphonema augur</i> Ehrenberg		2	4,8
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		12	28,8
23409	<i>Gomphonema vibrio</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		2	4,8

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		1	2,4
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		2	4,8
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		2	4,8
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		1	2,4
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		2	4,8
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		4	9,6
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		2	4,8
25766	<i>Nitzschia subtilis</i> Grunow in Cleve et Grunow		PRESENCIA	0
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		1	2,4
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		160	384,6
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0327021_20180517_CT

Nº total de valvas:	416	Nº de taxones:	32	Diversidad:	2,66	Equitatividad:	0,53
IPS:	16,7	IBD:	16,5	CEE:	14,5		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0422021_20180522_CT Fecha de muestreo: 22 / 05 / 2018
Cauce: TALAMANCA - JARAMA Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 25/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	08/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	08/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnantheridium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		1	2,5
42584	<i>Achnantheridium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		10	24,9
5950	<i>Achnantheridium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		82	204
17672	<i>Achnantheridium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		166	412,9
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		9	22,4
713	<i>Asterionella formosa</i> Hassall		PRESENCIA	0
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		3	7,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		10	24,9
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		1	2,5
6054	<i>Diatoma vulgare</i> Bory 1824		2	5
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		7	17,4
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		11	27,4
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		1	2,5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		1	2,5
2067	<i>Geissleria decussis</i> (Ostrup) Lange-Bertalot & Metzeltin		PRESENCIA	0
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		9	22,4
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		8	19,9
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		3	7,5
6178	<i>Hantzschia amphioxys</i> (Ehr.) Grunow in Cleve et Grunow 1880		PRESENCIA	0
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		8	19,9
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		10	24,9

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		2	5
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		9	22,4
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		3	7,5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		7	17,4
42505	<i>Nitzschia fibulafissa</i> Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		4	10
25685	<i>Nitzschia media</i> Hantzsch.		2	5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		12	29,9
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		4	10
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		4	10
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		3	7,5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		8	19,9
6373	<i>Reimeria uniseriata</i> Sala Guerrero & Ferrario		PRESENCIA	0
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		2	5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0422021_20180522_CT

Nº total de valvas:	402	Nº de taxones:	35	Diversidad:	3,24	Equitatividad:	0,63
IPS:	16,4	IBD:	20	CEE:	17,2		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0423021_20180522_CT Fecha de muestreo: 22 / 05 / 2018
Cauce: UCEDA - JARAMA Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 25/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	15/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	15/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthyidium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		27	65,7
17616	<i>Achnanthyidium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		1	2,4
42019	<i>Achnanthyidium druartii</i> Rimet, Couté, Pioz, Berthon & Druart		2	4,9
5955	<i>Achnanthyidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,9
7407	<i>Achnanthyidium jackii</i> Rabenhorst		2	4,9
5957	<i>Achnanthyidium lineare</i> W. Smith		1	2,4
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		99	240,9
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		187	455
5958	<i>Achnanthyidium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		5	12,2
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		3	7,3
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		8	19,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		14	34,1
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		6	14,6
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		2	4,9
6020	<i>Cymbella cymbiformis</i> Agardh		1	2,4
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		PRESENCIA	0
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		2	4,9
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		4	9,7
21949	<i>Eucocconeis laevis</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		1	2,4
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		3	7,3
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		2	4,9

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützinger) Kützinger		16	38,9
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,4
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		4	9,7
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		1	2,4
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		4	9,7
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützinger		1	2,4
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		11	26,8
6373	<i>Reimeria uniseriata</i> Sala Guerrero & Ferrario		1	2,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0423021_20180522_CT

Nº total de valvas:	411	Nº de taxones:	29	Diversidad:	2,73	Equitatividad:	0,56
IPS:	18,5	IBD:	20	CEE:	17,7		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0424021_20180522_CT Fecha de muestreo: 22 / 05 / 2018
Cauce: VALDEPEÑAS DE LA SIERRA - JARAMA Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 25/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	18/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	18/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6217	<i>Achnanthyidum affine</i> (Grun.) Czarnecki		2	4,8
17604	<i>Achnanthyidum atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		21	50,8
42584	<i>Achnanthyidum delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		3	7,3
42019	<i>Achnanthyidum druartii</i> Rimet, Couté, Pioz, Berthon & Druart		PRESENCIA	0
707	<i>ACHNANTHYIDIUM</i> F.T. Kützing		16	38,7
5957	<i>Achnanthyidum lineare</i> W. Smith		4	9,7
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		87	210,7
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		130	314,8
18698	<i>Aulacoseira tenella</i> (Nygaard) Simonsen		1	2,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		8	19,4
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		44	106,5
19664	<i>Cymbella lange-bertalotii</i> Krammer		PRESENCIA	0
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		8	19,4
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		23	55,7
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		21	50,8
463	<i>Encyonema vulgare</i> Krammer var. <i>vulgare</i>		PRESENCIA	0
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		2	4,8
22482	<i>Fragilaria radians</i> Lange-Bertalot in Hofmann & al.		2	4,8
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		3	7,3
2067	<i>Geissleria decussis</i> (Ostrup) Lange-Bertalot & Metzeltin		PRESENCIA	0
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		1	2,4

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		2	4,8
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		1	2,4
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		3	7,3
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		2	4,8
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		3	7,3
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		1	2,4
6272	<i>Nitzschia acicularis</i> (Kutzing) W.M.Smith		2	4,8
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		2	4,8
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		7	16,9
27091	<i>Nitzschia subacicularis</i> Hustedt in A.Schmidt et al.		2	4,8
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		1	2,4
42043	<i>Stauroneis agrestis</i> Petersen		2	4,8
6395	<i>Surirella angusta</i> Kutzing		1	2,4
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		8	19,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0424021_20180522_CT

Nº total de valvas:	413	Nº de taxones:	35	Diversidad:	3,36	Equitatividad:	0,66
IPS:	17,4	IBD:	20	CEE:	18,7		

OBSERVACIONES:

El taxón ACHD contiene individuos de Achnantheidium nanum

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0430021_20180525_CT Fecha de muestreo: 25 / 05 / 2018
Cauce: COLMENAR VIEJO - MANZANARES Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 25/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	15/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	15/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthyidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	5
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		82	204,5
17673	<i>Achnanthyidium rivulare</i> Potapova & Ponader		4	10
5958	<i>Achnanthyidium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		7	17,5
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot	PRESENCIA		0
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		1	2,5
20829	<i>Discostella stelligera</i> (Cleve et Grun.) Houk & Klee	PRESENCIA		0
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		6	15
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		10	24,9
42326	<i>Eolimna crassulexigua</i> (E.Reichardt) Reichardt		1	2,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		20	49,9
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		4	10
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		2	5
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		2	5
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		1	2,5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		17	42,4
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		3	7,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		7	17,5
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		4	10
26575	<i>Navicula perminuta</i> Grunow in Van Heurck		1	2,5

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		1	2,5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		2	5
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		179	446,4
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		9	22,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		3	7,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		21	52,4
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		9	22,4
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		1	2,5
30345	<i>Stephanodiscus parvus</i> Stoermer et Hakansson	2	1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0430021_20180525_CT

Nº total de valvas:	401	Nº de taxones:	31	Diversidad:	2,92	Equitatividad:	0,59
IPS:	10,4	IBD:	10,1	CEE:	10,9		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0443021_20180523_CT Fecha de muestreo: 23 / 05 / 2018
Cauce: VALDEPEÑAS DE LA SIERRA - LOZOYA Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 25/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	07/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	07/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6217	<i>Achnanthyidum affine</i> (Grun.) Czarnecki		4	9,7
5955	<i>Achnanthyidum eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		10	24,2
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		2	4,8
17668	<i>Achnanthyidum gracillimum</i> (Meister) Lange-Bertalot		4	9,7
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		24	58,1
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		25	60,5
5912	<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehr.) Simonsen		2	4,8
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		4	9,7
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		279	675,5
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		8	19,4
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,8
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		20	48,4
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		14	33,9
22427	<i>Fragilaria perminuta</i> (Grunow) Lange-Bertalot		2	4,8
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		6	14,5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		1	2,4
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		4	9,7
25732	<i>Nitzschia pura</i> Hustedt		2	4,8

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0443021_20180523_CT

Nº total de valvas:	413	Nº de taxones:	18	Diversidad:	2,04	Equitatividad:	0,49
IPS:	15,6	IBD:	17,8	CEE:	18,3		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de marzo de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0448021_20180524_CT

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0448021_20180524_CT Fecha de muestreo: 24 / 05 / 2018
Cauce: GARGANTILLA - LOZOYA Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Macrófitos emergidos Fecha recepción de la muestra: 25/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	26/02/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	26/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6361	<i>Achnanthes bioretii</i> Germain		4	9,5
17604	<i>Achnantheidium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		6	14,3
17616	<i>Achnantheidium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		2	4,8
5955	<i>Achnantheidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		18	43
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		6	14,3
5957	<i>Achnantheidium lineare</i> W. Smith		6	14,3
5950	<i>Achnantheidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		26	62,1
17672	<i>Achnantheidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		18	43
17673	<i>Achnantheidium rivulare</i> Potapova & Ponader		26	62,1
5959	<i>Achnantheidium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		8	19,1
17680	<i>Achnantheidium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		4	9,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		4	9,5
713	<i>Asterionella formosa</i> Hassall		6	14,3
18178	<i>Aulacoseira muzzanensis</i> (Meister) Krammer		8	19,1
18012	<i>Aulacoseira subarctica</i> (O. Muller) Haworth		93	222
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		3	7,2
5913	<i>Cyclostephanos dubius</i> (Fricke) Round		6	14,3
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kützing		PRESENCIA	0
206330	<i>Didymosphenia geminata</i> (Lyngbye) Schmidt ssp. <i>geminata</i> Metzeltin & L		PRESENCIA	0
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		10	23,9
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		20	47,7

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		2	4,8
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		2	4,8
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		4	9,5
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		PRESENCIA	0
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		6	14,3
22202	<i>Fragilaria famelica</i> (Kützing) Lange-Bertalot var. famelica		2	4,8
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		21	50,1
42157	<i>Fragilaria pectinalis</i> (O.F. Müller) Gray		20	47,7
2478	<i>Gomphonema acuminatum</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		8	19,1
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		PRESENCIA	0
42404	<i>Handmannia comta</i> (Ehrenberg) Kociolek & Khursevich emend. Genkal		PRESENCIA	0
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		10	23,9
521	NAVICULA J.B.M. Bory de St. Vincent		2	4,8
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		2	4,8
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		2	4,8
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		4	9,5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	4,8
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		4	9,5
6230	<i>Navicula recens</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,8
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		4	9,5
16	NITZSCHIA A.H. Hassall		2	4,8
6272	<i>Nitzschia acicularis</i> (Kützing) W.M.Smith		2	4,8
24799	<i>Nitzschia communis</i> Rabenhorst		2	4,8
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		12	28,6
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		6	14,3
6300	<i>Nitzschia lacuum</i> Lange-Bertalot		2	4,8
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		2	4,8
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		2	4,8
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		2	4,8
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,8
42457	<i>Punctastriata mimetica</i> Morales		2	4,8
784	<i>Staurosirella pinnata</i> (Ehr.) Williams & Round		2	4,8
30345	<i>Stephanodiscus parvus</i> Stoermer et Hakansson		10	23,9

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0448021_20180524_CT

Nº total de valvas:	419	Nº de taxones:	55	Diversidad:	4,68	Equitatividad:	0,81
IPS:	15,1	IBD:	15,3	CEE:	14,7		

OBSERVACIONES:

Presencia del alga invasora *Dydimosphenia geminata*

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de marzo de 2019

Víctor Roldán

Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0451010_20180523_CT Fecha de muestreo: 23 / 05 / 2018
Cauce: PUEBLA DE LA SIERRA - PUEBLA Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 25/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	15/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	15/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5950	<i>Achnantheidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		3	7,4
5959	<i>Achnantheidium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,5
18178	<i>Aulacoseira muzzanensis</i> (Meister) Krammer		PRESENCIA	0
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		3	7,4
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kutzing		17	41,9
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		3	7,4
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		3	7,4
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		2	4,9
21425	<i>Eunotia meisteri</i> Hustedt		1	2,5
22202	<i>Fragilaria famelica</i> (Kützing) Lange-Bertalot var. famelica		4	9,9
22427	<i>Fragilaria perminuta</i> (Grunow) Lange-Bertalot		2	4,9
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		6	14,8
22864	<i>Gomphonema exilissimum</i> (Grun.) Lange-Bertalot & Reichardt		2	4,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		301	741,4
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		11	27,1
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		19	46,8
42316	<i>Gomphonema saprophilum</i> (Lange-Bertalot & Reichardt) Abarca Jahn Zim		2	4,9
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		7	17,2
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		2	4,9
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		2	4,9
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		4	9,9

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		1	2,5
25054	<i>Naviculadicta vitabunda</i> (Hustedt) Lange-Bertalot in Lange-Bertalot & Mos		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	9,9
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		2	4,9
31155	<i>Tetracyclus rupestris</i> (Braun ex Rabenhorst) Grunow in van Heurck		3	7,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0451010_20180523_CT

Nº total de valvas:	406	Nº de taxones:	26	Diversidad:	1,86	Equitatividad:	0,4
IPS:	10,6	IBD:	10,7	CEE:	9,7		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0452010_20180524_CT

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0452010_20180524_CT Fecha de muestreo: 24 / 05 / 2018
Cauce: MADARCOS - MADARQUILLOS Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 25/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	08/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	08/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17613	<i>Achnantheridium caledonicum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		6	15
17616	<i>Achnantheridium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		6	15
707	<i>ACHNANTHERIDIUM</i> F.T. Kützing		20	49,9
5957	<i>Achnantheridium lineare</i> W. Smith		54	134,7
5950	<i>Achnantheridium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		36	89,8
17672	<i>Achnantheridium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		60	149,6
5958	<i>Achnantheridium straubianum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		25	62,3
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		5	12,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		5	12,5
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kützing		2	5
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		23	57,4
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		2	5
21554	<i>Encyonema reichardtii</i> (Krammer) D.G. Mann in Round, Crawford & Mann		2	5
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		10	24,9
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		6	15
6105	<i>Eunotia exigua</i> (Brebisson ex Kützing) Rabenhorst		2	5
22545	<i>Fallacia subulcidula</i> (Hustedt) D.G. Mann		2	5
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		19	47,4
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		4	10
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		4	10
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		2	5

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6134	<i>Frustulia vulgaris</i> (Thwaites) De Toni		PRESENCIA	0
23035	<i>Gomphonema minusculum</i> Krasske		10	24,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		32	79,8
42316	<i>Gomphonema saprophilum</i> (Lange-Bertalot & Reichardt) Abarca Jahn Zim		2	5
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		2	5
23910	<i>Mayamaea atomus</i> (Kützing) Lange-Bertalot		2	5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		8	20
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		2	5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		18	44,9
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		8	20
6233	<i>Navicula rhynchocephala</i> Kützing		2	5
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		2	5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	5
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		4	10
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		6	15
29959	<i>Sellaphora radiosa</i> (Hustedt) Kobayasi in Mayama & al.		4	10
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. kuetzingii Krammer et Lange-Bertalot		2	5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0452010_20180524_CT

Nº total de valvas:	401	Nº de taxones:	38	Diversidad:	4,32	Equitatividad:	0,82
IPS:	15,8	IBD:	18,9	CEE:	15,4		

OBSERVACIONES:

El taxón ACHD contiene individuos de Achnantheidium nanum

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de marzo de 2019

Víctor Roldán

Técnico Especialista



CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo de laboratorio
Composición y abundancia de diatomeas bentónicas para el cálculo del índice IPS

Informe de Ensayo nº

FB_0452010_20180524_CT

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0453010_20180524_CT Fecha de muestreo: 24 / 05 / 2018
Cauce: CANENCIA - CANENCIA Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 25/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	27/02/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	27/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthyidum atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		32	79,6
17616	<i>Achnanthyidum catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		2	5
5957	<i>Achnanthyidum lineare</i> W. Smith		87	216,4
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		12	29,9
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		66	164,2
17673	<i>Achnanthyidum rivulare</i> Potapova & Ponader		28	69,7
17683	<i>Achnanthyidum subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		3	7,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		4	10
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		8	19,9
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		50	124,4
38111	<i>Delicata delicatula</i> (Kützing) Krammer		2	5
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kützing		15	37,3
6054	<i>Diatoma vulgaris</i> Bory 1824		PRESENCIA	0
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		7	17,4
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		2	5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		8	19,9
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		6	14,9
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		4	10
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		8	19,9
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		14	34,8
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		4	10

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0453010_20180524_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		10	24,9
2467	<i>Gyrosigma acuminatum</i> (Kutzing) Rabenhorst		2	5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		2	5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		4	10
6230	<i>Navicula recens</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	5
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		2	5
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		2	5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		2	5
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		2	5
6296	<i>Nitzschia hantzschiana</i> Rabenhorst		2	5
6300	<i>Nitzschia lacuum</i> Lange-Bertalot		2	5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		2	5
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		2	5
25729	<i>Nitzschia perminuta</i> (Grunow) M.Peragallo		2	5
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		2	5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0453010_20180524_CT

Nº total de valvas:	402	Nº de taxones:	37	Diversidad:	3,92	Equitatividad:	0,75
IPS:	18,1	IBD:	20	CEE:	18,3		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a jueves, 28 de marzo de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0454010_20180523_CT

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0454010_20180523_CT Fecha de muestreo: 23 / 05 / 2018
Cauce: CAMPILLO DE RANAS - VALLOSERAS Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 25/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	14/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	14/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17616	<i>Achnanthyidium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		2	4,9
42019	<i>Achnanthyidium druartii</i> Rimet, Couté, Pioz, Berthon & Druart		2	4,9
5955	<i>Achnanthyidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,9
5957	<i>Achnanthyidium lineare</i> W. Smith		2	4,9
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		20	49,1
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		16	39,3
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		4	9,8
721	<i>COCCONEIS</i> C.G. Ehrenberg		3	7,4
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		2	4,9
6104	<i>Eunotia bilunaris</i> (Ehrenberg) Schaarschmidt		18	44,2
21888	<i>Eunotia tenella</i> (Grunow) Hustedt		11	27
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		40	98,3
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		136	334,2
42433	<i>Fragilaria nevadensis</i> Lineares-Cuesta & Sanchez-Castillo		2	4,9
6132	<i>Fragilaria virescens</i> Ralfs		2	4,9
30	<i>GOMPHONEMA</i> C.G. Ehrenberg		2	4,9
6145	<i>Gomphonema angustatum</i> (Kutzing) Rabenhorst		2	4,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		106	260,4
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		2	4,9
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		2	4,9
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		1	2,5

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	4,9
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		8	19,7
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		2	4,9
31791	<i>Pinnularia perirrorata</i> Krammer		2	4,9
29183	<i>Pinnularia saprophila</i> Lange-Bertalot. Kobayasi & Krammer		2	4,9
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		2	4,9
37936	<i>Platessa conspicua</i> (A.Mayer) Lange-Bertalot		2	4,9
793	<i>Tabellaria flocculosa</i> (Roth) Kutzing		6	14,7
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		4	9,8

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0454010_20180523_CT

Nº total de valvas:	407	Nº de taxones:	30	Diversidad:	3,15	Equitatividad:	0,64
IPS:	15,8	IBD:	19,4	CEE:	13,4		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de marzo de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0503021_20180424_CT Fecha de muestreo: 24 / 04 / 2018
Cauce: CASAR ESCALONA - ALBERCHE Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Macrófitos emergidos Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	18/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	18/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		2	4,2
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz) Schoeman & Archibald		2	4,2
713	<i>Asterionella formosa</i> Hassall		2	4,2
5912	<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehr.) Simonsen		2	4,2
18012	<i>Aulacoseira subarctica</i> (O. Muller) Haworth		8	16,9
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		2	4,2
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		2	4,2
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,2
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		1	2,1
42327	<i>Eolimna raederae</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot & Kulikovskiy		2	4,2
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		5	10,6
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		10	21,1
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		2	4,2
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		8	16,9
22659	<i>Geissleria acceptata</i> (Hust.) Lange-Bertalot & Metzeltin		4	8,5
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		2	4,2
6178	<i>Hantzschia amphioxys</i> (Ehr.) Grunow in Cleve et Grunow 1880		2	4,2
23627	<i>Hippodonta pseudacceptata</i> (Kobayasi) Lange-Bertalot Metzeltin & Witko		10	21,1
42437	<i>Humidophila contenta</i> (Grunow) Lowe, Kociolek, Johansen, Van de Vijver,		2	4,2
23775	<i>Luticola acidoclinata</i> Lange-Bertalot		2	4,2
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		2	4,2

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		248	524,3
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		4	8,5
25415	<i>Navicula germainii</i> Wallace		2	4,2
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		15	31,7
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.	PRESENCIA		0
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		14	29,6
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		1	2,1
6297	<i>Nitzschia heufleriana</i> Grunow	PRESENCIA		0
6299	<i>Nitzschia intermedia</i> Hantzsch ex Cleve & Grunow		2	4,2
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		2	4,2
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		25	52,9
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		7	14,8
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	8,5
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot	PRESENCIA		0
6378	<i>Sellaphora pupula</i> (Kutzing) Mereschkowsky		6	12,7
42324	<i>Staurosira binodis</i> Lange-Bertalot in Hofmann Werum & Lange-Bertalot		58	122,6
6395	<i>Surirella angusta</i> Kutzing		9	19
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		2	4,2
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère	PRESENCIA		0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0503021_20180424_CT

Nº total de valvas:	473	Nº de taxones:	40	Diversidad:	2,99	Equitatividad:	0,56
IPS:	12,1	IBD:	12,7	CEE:	11,3		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de marzo de 2019



CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo de laboratorio
Composición y abundancia de diatomeas bentónicas para el cálculo del índice IPS

Informe de Ensayo nº

FB_0503021_20180424_CT

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0505021_20180423_CT Fecha de muestreo: 23 / 04 / 2018
Cauce: ALMOROX - ALBERCHE Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Macrófitos emergidos Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	19/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	19/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42151	<i>Achnantheidium caravelense</i> Novais et Ector		2	4,9
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz) Schoeman & Archibald		4	9,9
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		3	7,4
713	<i>Asterionella formosa</i> Hassall		4	9,9
3966	<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen		2	4,9
18012	<i>Aulacoseira subarctica</i> (O. Muller) Haworth		25	61,7
18892	<i>Brachysira procera</i> Lange-Bertalot & Moser		1	2,5
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		1	2,5
5913	<i>Cyclostephanos dubius</i> (Fricke) Round		2	4,9
19571	<i>Cyclostephanos invisitatus</i> (Hohn & Hellerman) Theriot Stoermer & Hakan		PRESENCIA	0
6043	<i>Denticula kuetzingii</i> Grunow		2	4,9
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		2	4,9
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		32	79
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		8	19,8
42597	<i>Fragilaria parva</i> (Grunow in Van Heurck) Tuiji & Williams		3	7,4
42598	<i>Fragilaria socia</i> (Wallace) Lange-Bertalot		2	4,9
6124	<i>Fragilaria tenera</i> (W.Smith) Lange-Bertalot		2	4,9
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen	3	4	9,9
2067	<i>Geissleria decussis</i> (Ostrup) Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,9
23018	<i>Gomphoneis minuta</i> (Stone) Kociolek & Stoermer		2	4,9
30	<i>GOMPHONEMA</i> C.G. Ehrenberg		2	4,9

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0505021_20180423_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
22817	<i>Gomphonema clavatum</i> Reichardt		1	2,5
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh	PRESENCIA		0
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		2	4,9
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		1	2,5
6178	<i>Hantzschia amphioxys</i> (Ehr.) Grunow in Cleve et Grunow 1880		6	14,8
6180	<i>Karayevia clevei</i> (Grun. in Cl. & Grun.) Round & Bukhtiyarova		1	2,5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		1	2,5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		30	74,1
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		3	7,4
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		48	118,5
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		1	2,5
26575	<i>Navicula perminuta</i> Grunow in Van Heurck		26	64,2
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		5	12,3
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		2	4,9
6252	<i>Navicula viridula</i> (Kutzing) Ehrenberg	PRESENCIA		0
6272	<i>Nitzschia acicularis</i> (Kutzing) W.M.Smith		2	4,9
24650	<i>Nitzschia brevissima</i> Grunow		2	4,9
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L.Smith		9	22,2
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		2	4,9
24799	<i>Nitzschia communis</i> Rabenhorst		1	2,5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		11	27,2
524	<i>Nitzschia filiformis</i> (W.M.Smith) Van Heurck		2	4,9
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		2	4,9
25648	<i>Nitzschia fossilis</i> (Grunow) Grunow in Van Heurck		3	7,4
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		1	2,5
6296	<i>Nitzschia hantzschiana</i> Rabenhorst		9	22,2
6297	<i>Nitzschia heufleriana</i> Grunow		2	4,9
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		6	14,8
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		6	14,8
26861	<i>Nitzschia sublinearis</i> Hustedt		4	9,9
27715	<i>Nitzschia wuellerstorffii</i> Lange-Bertalot		1	2,5
28078	<i>Pinnularia borealis</i> Ehrenberg		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		44	108,6
28500	<i>Planothidium granum</i> (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot		2	4,9
28556	<i>Planothidium hauckianum</i> (Grun.) Round & Bukhtiyarova		1	2,5
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		2	4,9

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		14	34,6
42094	<i>Platessa holsatica</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,5
42165	<i>Pseudostaurosira</i> (as <i>Punctastriata</i>) <i>subconstricta</i> (Grunow) Kulikovskiy &		1	2,5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		1	2,5
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		1	2,5
42324	<i>Staurosira binodis</i> Lange-Bertalot in Hofmann Werum & Lange-Bertalot		30	74,1
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		2	4,9
42620	<i>Stephanodiscus tenuis</i> Hustedt		1	2,5
6395	<i>Surirella angusta</i> Kützing		2	4,9
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		3	7,4
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		1	2,5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		2	4,9

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0505021_20180423_CT

Nº total de valvas:	405	Nº de taxones:	70	Diversidad:	4,88	Equitatividad:	0,8
IPS:	11,5	IBD:	11,7	CEE:	10,1		

OBSERVACIONES:

El taxón FVAU tres valvas teratogénicas

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a jueves, 28 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0512010_20180517_CT Fecha de muestreo: 17 / 05 / 2018
Cauce: NAVALUENGA - ALBERCHE Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 17/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	23/02/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	23/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthyidum atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		3	7,2
5955	<i>Achnanthyidum eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		11	26,4
17630	<i>Achnanthyidum exilis</i> (Kütz.)Round & Buk (=A.leiblinii Ag. 1832 ?)		2	4,8
42429	<i>Achnanthyidum hoffmannii</i> Van de Vijver, Ector, Mertens & Jarlman	2	81	194,7
7407	<i>Achnanthyidum jackii</i> Rabenhorst		3	7,2
5957	<i>Achnanthyidum lineare</i> W. Smith		2	4,8
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		60	144,2
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		14	33,7
5958	<i>Achnanthyidum straubianum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		44	105,8
17683	<i>Achnanthyidum subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		2	4,8
17680	<i>Achnanthyidum subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		3	7,2
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		99	238
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		1	2,4
206330	<i>Didymosphenia geminata</i> (Lyngbye) Schmidt ssp. <i>geminata</i> Metzeltin & L		PRESENCIA	0
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		14	33,7
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		28	67,3
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kütz.) Grunow in Schmidt & al.		4	9,6
463	<i>Encyonema vulgare</i> Krammer var. <i>vulgare</i>		2	4,8
21949	<i>Eucoconeis laevis</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		3	7,2
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		6	14,4
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kütz.) Petersen		7	16,8

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
2067	<i>Geissleria decussis</i> (Ostrup) Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,4
30	<i>GOMPHONEMA</i> C.G. Ehrenberg		2	4,8
23213	<i>Gomphonema parvulus</i> Lange-Bertalot & Reichardt		2	4,8
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		4	9,6
23588	<i>Hippodonta hungarica</i> (Grunow) Lange-Bertalot Metzeltin & Witkowski		4	9,6
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		1	2,4
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		2	4,8
23989	<i>Meridion circulare</i> (Greville) Agardh var. <i>constrictum</i> (Ralfs) Van Heurck		PRESENCIA	0
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		2	4,8
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L.Smith		2	4,8
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		PRESENCIA	0
42408	<i>Nitzschia dealpina</i> Lange-Bertalot & Hofmann		2	4,8
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,8
28535	<i>Psammothidium helveticum</i> (Hustedt) Bukhtiyarova et Round		1	2,4
42617	<i>Sellaphora capitata</i> D.G. Mann & S.M. Mc Donald		2	4,8

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0512010_20180517_CT

Nº total de valvas:	416	Nº de taxones:	38	Diversidad:	3,54	Equitatividad:	0,67
IPS:	16,2	IBD:	18,7	CEE:	19,2		

OBSERVACIONES:

Presencia del alga invasora *Dydimosphenia geminata*

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019

Daniel Rebella

Técnico Especialista

REFERENCIA PROYECTO: 14_040_JS_2018_R

Página 2 de 3



CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo de laboratorio
Composición y abundancia de diatomeas bentónicas para el cálculo del índice IPS

Informe de Ensayo nº

FB_0512010_20180517_CT

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0516010_20180424_CT Fecha de muestreo: 24 / 04 / 2018
Cauce: HORMIGOS - MOLINILLO Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	28/02/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	28/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		1	2,4
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		39	94,7
5912	<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehr.) Simonsen		2	4,9
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		1	2,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		2	4,9
5995	<i>Craticula accomoda</i> (Hustedt) Mann		2	4,9
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,4
18938	<i>Cyclotella atomus</i> var. <i>gracilis</i> Genkal & Kiss		1	2,4
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		1	2,4
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		2	4,9
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		95	230,6
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		18	43,7
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		2	4,9
6178	<i>Hantzschia amphioxys</i> (Ehr.) Grunow in Cleve et Grunow 1880		2	4,9
8999	<i>Kolbesia gessneri</i> (Hustedt) Aboal		2	4,9
6195	<i>Luticola goeppertiana</i> (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann		2	4,9
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		80	194,2
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		2	4,9
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		4	9,7
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6233	<i>Navicula rhynchocephala</i> Kutzing		PRESENCIA	0

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0516010_20180424_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		8	19,4
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		18	43,7
16	<i>NITZSCHIA</i> A.H. Hassall		2	4,9
6272	<i>Nitzschia acicularis</i> (Kutzing) W.M.Smith		2	4,9
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		2	4,9
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		2	4,9
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		5	12,1
524	<i>Nitzschia filiformis</i> (W.M.Smith) Van Heurck		3	7,3
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		5	12,1
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		1	2,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		3	7,3
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		3	7,3
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		2	4,9
25772	<i>Nitzschia tenuis</i> W.Smith		1	2,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		61	148,1
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		10	24,3
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		2	4,9
42154	<i>Pseudofallacia monoculata</i> (Hustedt) Liu Kociolek & Wang		2	4,9
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		1	2,4
29923	<i>Simonsenia delognei</i> Lange-Bertalot		5	12,1
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		7	17
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		6	14,6
30932	<i>Tryblionella debilis</i> Arnott in O'Meara		2	4,9
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0516010_20180424_CT

Nº total de valvas:	412	Nº de taxones:	45	Diversidad:	3,76	Equitatividad:	0,68
IPS:	8,6	IBD:	8,3	CEE:	7,7		

OBSERVACIONES:



CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo de laboratorio
Composición y abundancia de diatomeas bentónicas para el cálculo del índice IPS

Informe de Ensayo nº

FB_0516010_20180424_CT

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0519010_20180423_CT Fecha de muestreo: 23 / 04 / 2018
Cauce: NAVALAGAMELLA - PERALES Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	19/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	19/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthes eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,4
5950	<i>Achnanthes minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		2	4,8
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		31	74,9
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		10	24,2
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		1	2,4
19771	<i>Craticula minusculoides</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,4
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		12	29
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		103	248,8
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		43	103,9
22482	<i>Fragilaria radians</i> Lange-Bertalot in Hofmann & al.		9	21,7
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		6	14,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		2	4,8
23291	<i>Gomphonema subclavatum</i> Grunow		PRESENCIA	0
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		PRESENCIA	0
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		2	4,8
8999	<i>Kolbesia gessneri</i> (Hustedt) Aboal		3	7,2
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		51	123,2
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		11	26,6
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		1	2,4
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		24	58
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		PRESENCIA	0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		9	21,7
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory	PRESENCIA		0
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow	PRESENCIA		0
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		2	4,8
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		41	99
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		8	19,3
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		5	12,1
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		6	14,5
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		1	2,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		22	53,1
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		1	2,4
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		3	7,2
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		2	4,8
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		1	2,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0519010_20180423_CT

Nº total de valvas:	414	Nº de taxones:	35	Diversidad:	3,74	Equitatividad:	0,73
IPS:	8,5	IBD:	8,3	CEE:	7,5		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0520010_20180521_CT Fecha de muestreo: 21 / 05 / 2018
Cauce: SAN MARTÍN DE VALDEIGLESIAS - COFIO Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 25/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	27/02/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	27/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17672	<i>Achnantheidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		6	12,7
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		260	548,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		20	42,2
20375	<i>Cyclotella tripartita</i> Håkansson		1	2,1
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		4	8,4
38564	<i>Encyonopsis minuta</i> Krammer & Reichardt		2	4,2
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		6	12,7
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützinger) Petersen		8	16,9
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		22	46,4
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		5	10,5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	4,2
24812	<i>Nitzschia commutata</i> Grunow in Cleve et Grunow		2	4,2
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützinger) Grunow		6	12,7
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		PRESENCIA	0
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützinger) Grunow		38	80,2
25673	<i>Nitzschia liebetruthii</i> Rabenhorst		1	2,1
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		6	12,7
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		81	170,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	8,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0520010_20180521_CT

Nº total de valvas:	474	Nº de taxones:	19	Diversidad:	2,34	Equitatividad:	0,55
IPS:	12	IBD:	12,7	CEE:	10,3		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a jueves, 28 de marzo de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0521010_20180521_CT Fecha de muestreo: 21 / 05 / 2018
Cauce: STA MARÍA DE LA ALAMEDA - COFIO Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 25/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	25/02/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	25/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthyidium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		10	24,9
17616	<i>Achnanthyidium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		4	10
17668	<i>Achnanthyidium gracillimum</i> (Meister) Lange-Bertalot		4	10
7407	<i>Achnanthyidium jackii</i> Rabenhorst		2	5
5957	<i>Achnanthyidium lineare</i> W. Smith		14	34,9
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		33	82,3
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		14	34,9
17673	<i>Achnanthyidium rivulare</i> Potapova & Ponader		14	34,9
18012	<i>Aulacoseira subarctica</i> (O. Muller) Haworth		2	5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		5	12,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		4	10
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		8	20
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		2	5
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		11	27,4
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		62	154,6
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		35	87,3
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		12	29,9
463	<i>Encyonema vulgare</i> Krammer var. <i>vulgare</i>		2	5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		10	24,9
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		25	62,3
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		7	17,5

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		2	5
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		8	20
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		3	7,5
23035	<i>Gomphonema minusculum</i> Krasske		2	5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		2	5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		14	34,9
23989	<i>Meridion circulare</i> (Greville) Agardh var. <i>constrictum</i> (Ralfs) Van Heurck	PRESENCIA		0
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		4	10
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		7	17,5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		18	44,9
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		2	5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		2	5
25673	<i>Nitzschia liebetruthii</i> Rabenhorst		4	10
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		2	5
25732	<i>Nitzschia pura</i> Hustedt		2	5
764	<i>Nitzschia pusilla</i> (Kützing) Grunow		2	5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	5
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		3	7,5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		40	99,8
30345	<i>Stephanodiscus parvus</i> Stoermer et Hakansson		2	5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère	PRESENCIA		0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0521010_20180521_CT

Nº total de valvas:	401	Nº de taxones:	42	Diversidad:	4,52	Equitatividad:	0,84
IPS:	15,8	IBD:	16,9	CEE:	15,1		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.



CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo de laboratorio
Composición y abundancia de diatomeas bentónicas para el cálculo del índice IPS

Informe de Ensayo nº

FB_0521010_20180521_CT

Tres Cantos a

jueves, 28 de marzo de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0522011_20180521_CT

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0522011_20180521_CT Fecha de muestreo: 21 / 05 / 2018
Cauce: STA MARÍA DE LA ALAMEDA - ACEÑA Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 25/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	25/02/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	25/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,9
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		1	2,5
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		5	12,3
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		2	4,9
5958	<i>Achnanthydium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		31	76,2
5959	<i>Achnanthydium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		4	9,8
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		2	4,9
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		12	29,5
6043	<i>Denticula kuetzingii</i> Grunow		2	4,9
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		13	31,9
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		5	12,3
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		35	86
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		1	2,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		15	36,9
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		4	9,8
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		2	4,9
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		2	4,9
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		2	4,9
6134	<i>Frustulia vulgaris</i> (Thwaites) De Toni		PRESENCIA	0
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		1	2,5
6170	<i>Gomphonema pala</i> Reichardt		PRESENCIA	0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		12	29,5
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		25	61,4
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		9	22,1
23989	<i>Meridion circulare</i> (Greville) Agardh var. <i>constrictum</i> (Ralfs) Van Heurck		2	4,9
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		92	226
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		PRESENCIA	0
26575	<i>Navicula perminuta</i> Grunow in Van Heurck		2	4,9
6230	<i>Navicula recens</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,5
6272	<i>Nitzschia acicularis</i> (Kützing) W.M.Smith		2	4,9
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L.Smith		12	29,5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		2	4,9
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		5	12,3
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		6	14,7
6296	<i>Nitzschia hantzschiana</i> Rabenhorst		10	24,6
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		23	56,5
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var. <i>debilis</i> (Kützing) Grunow in Cl. & Gru		2	4,9
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		7	17,2
25729	<i>Nitzschia perminuta</i> (Grunow) M.Peragallo		13	31,9
27811	<i>Nitzschia radícula</i> Hustedt		2	4,9
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		15	36,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		5	12,3
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		2	4,9
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		11	27
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		6	14,7

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0522011_20180521_CT

Nº total de valvas:	407	Nº de taxones:	45	Diversidad:	4,4	Equitatividad:	0,8
IPS:	11,3	IBD:	14,2	CEE:	10,1		

OBSERVACIONES:



CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo de laboratorio
Composición y abundancia de diatomeas bentónicas para el cálculo del índice IPS

Informe de Ensayo nº

FB_0522011_20180521_CT

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0524010_20180521_CT Fecha de muestreo: 21 / 05 / 2018
Cauce: HOYO DE PINARES - SOTILLO Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 25/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	18/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	18/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17672	<i>Achnantheidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		6	15
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz) Schoeman & Archibald		2	5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		2	5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		37	92,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		8	20
19571	<i>Cyclostephanos invisitatus</i> (Hohn & Hellerman) Theriot Stoermer & Hakan		2	5
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		8	20
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		4	10
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		24	60
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		27	67,5
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		17	42,5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		8	20
22659	<i>Geissleria acceptata</i> (Hust.) Lange-Bertalot & Metzeltin		4	10
23035	<i>Gomphonema minusculum</i> Krasske		4	10
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		4	10
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		1	2,5
23627	<i>Hippodonta pseudacceptata</i> (Kobayasi) Lange-Bertalot Metzeltin & Witko		4	10
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		97	242,5
6203	<i>Meridion circulare</i> (Greville) C.A. Agardh		PRESENCIA	0
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		2	5
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		2	5

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		8	20
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		9	22,5
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		3	7,5
6272	<i>Nitzschia acicularis</i> (Kutzing) W.M.Smith		2	5
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		29	72,5
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		PRESENCIA	0
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		8	20
25781	<i>Nitzschia valdestriata</i> Aleem & Hustedt		2	5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		18	45
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		24	60
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		34	85
42324	<i>Staurisira binodis</i> Lange-Bertalot in Hofmann Werum & Lange-Bertalot		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0524010_20180521_CT

Nº total de valvas:	400	Nº de taxones:	33	Diversidad:	3,99	Equitatividad:	0,79
IPS:	10,8	IBD:	10,3	CEE:	9,7		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a jueves, 28 de marzo de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0525010_20180521_CT Fecha de muestreo: 21 / 05 / 2018
Cauce: HOYO DE PINARES - BECEDAS Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 25/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	13/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	13/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthyidium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		2	4,9
5955	<i>Achnanthyidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,9
7408	<i>Achnanthyidium kranzii</i> (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova		2	4,9
5957	<i>Achnanthyidium lineare</i> W. Smith		2	4,9
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		4	9,8
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kützing		PRESENCIA	0
20802	<i>Discostella pseudostelligera</i> (Hustedt) Houk et Klee		2	4,9
462	<i>ENCYONEMA</i> F.T. Kützing		6	14,7
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		18	44,1
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		35	85,8
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		21	51,5
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		1	2,5
23035	<i>Gomphonema minusculum</i> Krasske		2	4,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		6	14,7
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		2	4,9
23627	<i>Hippodonta pseudacceptata</i> (Kobayasi) Lange-Bertalot Metzeltin & Witko		2	4,9
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		164	402
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		10	24,5
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		6	14,7
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		2	4,9
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		4	9,8

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		25	61,3
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		11	27
764	<i>Nitzschia pusilla</i> (Kutzing) Grunow		1	2,5
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		31	76
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		27	66,2
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		14	34,3
6373	<i>Reimeria uniseriata</i> Sala Guerrero & Ferrario		2	4,9
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		4	9,8
793	<i>Tabellaria flocculosa</i> (Roth) Kutzing		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0525010_20180521_CT

Nº total de valvas:	408	Nº de taxones:	31	Diversidad:	3,36	Equitatividad:	0,68
IPS:	8,1	IBD:	7,5	CEE:	5,6		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de marzo de 2019

Víctor Roldán

Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0526010_20180521_CT

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0526010_20180521_CT Fecha de muestreo: 21 / 05 / 2018
Cauce: SAN BARTOLOMÉ DE PINARES - GAZNATA Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 25/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	14/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	14/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthyidium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		2	4,9
5957	<i>Achnanthyidium lineare</i> W. Smith		4	9,9
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		14	34,5
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		2	4,9
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		51	125,6
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,9
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		6	14,8
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		4	9,9
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		14	34,5
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		85	209,4
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		48	118,2
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		2	4,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		2	4,9
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		2	4,9
23627	<i>Hippodonta pseudacceptata</i> (Kobayasi) Lange-Bertalot Metzeltin & Witko		2	4,9
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		69	170
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		5	12,3
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		2	4,9
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		49	120,7
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		16	39,4
764	<i>Nitzschia pusilla</i> (Kützing) Grunow		PRESENCIA	0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		4	9,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		8	19,7
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		3	7,4
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		8	19,7
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		2	4,9

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0526010_20180521_CT

Nº total de valvas:	406	Nº de taxones:	26	Diversidad:	3,51	Equitatividad:	0,75
IPS:	9,1	IBD:	8,5	CEE:	7,8		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a jueves, 28 de marzo de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0529010_20180516_CT Fecha de muestreo: 16 / 05 / 2018
Cauce: NAVALACRUZ - NAVALACRUZ Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 17/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	26/02/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	26/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17613	<i>Achnanthyidium caledonicum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		2	4,9
42584	<i>Achnanthyidium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		1	2,5
7407	<i>Achnanthyidium jackii</i> Rabenhorst		2	4,9
5957	<i>Achnanthyidium lineare</i> W. Smith		5	12,3
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		114	280,8
42406	<i>Achnanthyidium neomicrocephalum</i> Lange-Bertalot & F. Staab		2	4,9
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		3	7,4
5958	<i>Achnanthyidium straubianum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		1	2,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		4	9,9
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		1	2,5
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		41	101
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		12	29,6
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		41	101
463	<i>Encyonema vulgare</i> Krammer var. vulgare		1	2,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		1	2,5
468	FRAGILARIA H.C. Lyngbye		1	2,5
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		7	17,2
22525	<i>Fragilaria rumpens</i> (Kütz.) Carlson		2	4,9
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		23	56,7
23285	<i>Gomphonema sarcophagus</i> Gregory		2	4,9
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		6	14,8

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
23989	<i>Meridion circulare</i> (Greville) Agardh var. <i>constrictum</i> (Ralfs) Van Heurck		PRESENCIA	0
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		4	9,9
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		9	22,2
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		8	19,7
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		75	184,7
6296	<i>Nitzschia hantzschiana</i> Rabenhorst		14	34,5
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		9	22,2
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		3	7,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,9
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		9	22,2
31155	<i>Tetracyclus rupestris</i> (Braun ex Rabenhorst) Grunow in van Heurck		PRESENCIA	0
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0529010_20180516_CT

Nº total de valvas:	406	Nº de taxones:	33	Diversidad:	3,54	Equitatividad:	0,7
IPS:	14,9	IBD:	15,4	CEE:	14,5		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0602021_20180425_CT Fecha de muestreo: 25 / 04 / 2018
Cauce: TALAVERA DE LA REINA - TAJO Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Macrófitos emergidos Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	19/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	19/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5950	<i>Achnantheidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		2	4,9
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		7	17,2
3966	<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen		10	24,6
5912	<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehr.) Simonsen		1	2,5
18178	<i>Aulacoseira muzzanensis</i> (Meister) Krammer		5	12,3
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		5	12,3
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		2	4,9
20078	<i>Craticula buderii</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		4	9,9
5913	<i>Cyclostephanos dubius</i> (Fricke) Round		5	12,3
19571	<i>Cyclostephanos invisitatus</i> (Hohn & Hellerman) Theriot Stoermer & Hakan		6	14,8
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		7	17,2
18938	<i>Cyclotella atomus</i> var. <i>gracilis</i> Genkal & Kiss		3	7,4
19752	<i>Cyclotella meduanae</i> Germain emend. Genkal		1	2,5
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		59	145,3
6043	<i>Denticula kuetzingii</i> Grunow		PRESENCIA	0
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kütz.) Grunow in Schmidt & al.		PRESENCIA	0
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		3	7,4
42327	<i>Eolimna raederae</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot & Kulikovskiy		1	2,5
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		4	9,9
42183	<i>Fragilaria amphicephaloides</i> Lange-Bertalot in Hofmann & al.		2	4,9
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		PRESENCIA	0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		5	12,3
42316	<i>Gomphonema saprophilum</i> (Lange-Bertalot & Reichardt) Abarca Jahn Zim		3	7,4
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		2	4,9
23480	<i>Hantzschia abundans</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6180	<i>Karayevia clevei</i> (Grun. in Cl. & Grun.) Round & Bukhtiyarova		2	4,9
6195	<i>Luticola goeppertiana</i> (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann	PRESENCIA		0
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		1	2,5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		157	386,7
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot	PRESENCIA		0
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain	PRESENCIA		0
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		16	39,4
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		3	7,4
26575	<i>Navicula perminuta</i> Grunow in Van Heurck		2	4,9
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		2	4,9
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		13	32
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		6	14,8
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		2	4,9
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		22	54,2
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		3	7,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		8	19,7
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		1	2,5
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		2	4,9
28698	<i>Pleurosira laevis</i> (Ehrenberg) Compere	PRESENCIA		0
42095	<i>Pseudostaurosira alvareziae</i> Cejudo-Figueras Morales & Ector	PRESENCIA		0
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot	PRESENCIA		0
42324	<i>Staurosira binodis</i> Lange-Bertalot in Hofmann Werum & Lange-Bertalot		1	2,5
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		1	2,5
698	<i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grunow in Cl. & Grun. 1880		7	17,2
30345	<i>Stephanodiscus parvus</i> Stoermer et Hakansson		2	4,9
42620	<i>Stephanodiscus tenuis</i> Hustedt		2	4,9
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		2	4,9
1905	<i>Tryblionella hungarica</i> (Grunow) D.G. Mann	PRESENCIA		0
42370	<i>Tryblionella salinarum</i> (Grunow in Cleve & Grunow) Pelletan		2	4,9
2082	<i>Ulnaria acus</i> (Kützing) Aboal		1	2,5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		9	22,2

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0602021_20180425_CT

Nº total de valvas:	406	Nº de taxones:	56	Diversidad:	3,76	Equitatividad:	0,65
IPS:	9,6	IBD:	10,9	CEE:	8,4		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0603021_20180425_CT Fecha de muestreo: 25 / 04 / 2018
Cauce: CEBOLLA - TAJO Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	20/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	20/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6315	<i>Achnantheidium exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		1	2,5
2503	<i>Amphora aequalis</i> Krammer		1	2,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		16	39,3
5912	<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehr.) Simonsen		1	2,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		3	7,4
19771	<i>Craticula minusculoides</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,5
5913	<i>Cyclostephanos dubius</i> (Fricke) Round		1	2,5
19571	<i>Cyclostephanos invisitatus</i> (Hohn & Hellerman) Theriot Stoermer & Hakan		4	9,8
1953	<i>CYCLOTELLA</i> F.T. Kützing ex A de Brébisson		1	2,5
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		2	4,9
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		10	24,6
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kützing		PRESENCIA	0
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		24	59
39610	<i>Fragilaria recapitellata</i> Lange-Bertalot & Metzeltin		3	7,4
22665	<i>Gomphonema acidoclinatum</i> Lange-Bertalot & Reichardt		2	4,9
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		2	4,9
23091	<i>Gomphonema occultum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		2	4,9
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		30	73,7
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		50	122,9
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,5
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		5	12,3

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6195	<i>Luticola goeppertiana</i> (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann		3	7,4
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		8	19,7
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		2	4,9
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		3	7,4
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		1	2,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		21	51,6
25227	<i>Navicula erifuga</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		3	7,4
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		9	22,1
6230	<i>Navicula recens</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,9
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		PRESENCIA	0
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		15	36,9
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		2	4,9
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L.Smith		6	14,7
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		10	24,6
42408	<i>Nitzschia dealpina</i> Lange-Bertalot & Hofmann		2	4,9
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		14	34,4
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		4	9,8
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		9	22,1
25673	<i>Nitzschia liebetruthii</i> Rabenhorst		2	4,9
6304	<i>Nitzschia microcephala</i> Grunow in Cleve & Moller		2	4,9
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		43	105,7
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var.debilis(Kützing)Grunow in Cl. & Gru		2	4,9
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		6	14,7
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		8	19,7
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		53	130,2
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		2	4,9
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		6	14,7
698	<i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grunow in Cl. & Grun. 1880		1	2,5
42620	<i>Stephanodiscus tenuis</i> Hustedt		1	2,5
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. kuetzingii Krammer et Lange-Bertalot		2	4,9
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		3	7,4
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0603021_20180425_CT

Nº total de valvas:	407	Nº de taxones:	54	Diversidad:	4,62	Equitatividad:	0,8
IPS:	7,5	IBD:	9,9	CEE:	7,7		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0613010_20180425_CT Fecha de muestreo: 25 / 04 / 2018
Cauce: LA PUEBLANUEVA - SANGRERA Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	21/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	21/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42019	<i>Achnanthes druartii</i> Rimet, Couté, Pioz, Berthon & Duart		2	4,8
5955	<i>Achnanthes eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,4
7407	<i>Achnanthes jackii</i> Rabenhorst		1	2,4
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		2	4,8
20078	<i>Craticula buderi</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,8
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,4
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kützing		PRESENCIA	0
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		PRESENCIA	0
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		9	21,4
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		53	126,2
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		68	161,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		7	16,7
23409	<i>Gomphonema vibrio</i> Ehrenberg		1	2,4
39426	<i>Halophora veneta</i> (Kützing) Levkov		35	83,3
23910	<i>Mayamaea atomus</i> (Kützing) Lange-Bertalot		1	2,4
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		19	45,2
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		5	11,9
6210	<i>Navicula cari</i> Ehrenberg		1	2,4
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		4	9,5
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		6	14,3
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		PRESENCIA	0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		PRESENCIA	0
42407	<i>Nitzschia alpinobacillum</i> Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L.Smith		1	2,4
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		3	7,1
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		8	19
6296	<i>Nitzschia hantzschiana</i> Rabenhorst		10	23,8
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		1	2,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		8	19
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		26	61,9
25729	<i>Nitzschia perminuta</i> (Grunow) M.Peragallo		1	2,4
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		1	2,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		138	328,6
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		4	9,5
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
1902	<i>Tabularia fasciculata</i> (Agardh) Williams et Round		PRESENCIA	0
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		1	2,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0613010_20180425_CT

Nº total de valvas:	420	Nº de taxones:	37	Diversidad:	3,32	Equitatividad:	0,64
IPS:	10,1	IBD:	10,4	CEE:	12,2		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a jueves, 28 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0614010_20180425_CT Fecha de muestreo: 25 / 04 / 2018
Cauce: MALPICA DE TAJO - PUSA Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	19/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	19/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6217	<i>Achnanthyidum affine</i> (Grun.) Czarnecki		6	15
17613	<i>Achnanthyidum caledonicum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		41	102,2
42151	<i>Achnanthyidum caravelense</i> Novais et Ector		50	124,7
5955	<i>Achnanthyidum eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		12	29,9
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		24	59,9
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		109	271,8
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.	PRESENCIA		0
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		2	5
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		14	34,9
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		4	10
42597	<i>Fragilaria parva</i> (Grunow in Van Heurck) Tuiji & Williams		4	10
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		10	24,9
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov	PRESENCIA		0
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		16	39,9
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		2	5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		12	29,9
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		4	10
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		2	5
6272	<i>Nitzschia acicularis</i> (Kützing) W.M.Smith		2	5
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow	PRESENCIA		0
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L.Smith		6	15

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		5	12,5
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller	2	24	59,9
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		22	54,9
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		11	27,4
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		15	37,4
27811	<i>Nitzschia radícula</i> Hustedt		2	5
6373	<i>Reimeria uniseriata</i> Sala Guerrero & Ferrario		PRESENCIA	0
30576	<i>Staurisira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		2	5
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0614010_20180425_CT

Nº total de valvas:	401	Nº de taxones:	31	Diversidad:	3,74	Equitatividad:	0,75
IPS:	14,7	IBD:	17,8	CEE:	14,5		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a jueves, 28 de marzo de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0615010_20180426_CT Fecha de muestreo: 26 / 04 / 2018
Cauce: NAVALUCILLOS - PUSA Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	20/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	20/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42151	<i>Achnanthyidium caravelense</i> Novais et Ector		4	10
17616	<i>Achnanthyidium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		2	5
5955	<i>Achnanthyidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	5
7407	<i>Achnanthyidium jackii</i> Rabenhorst		8	20
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		44	110
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		48	120
17673	<i>Achnanthyidium rivulare</i> Potapova & Ponader		6	15
19487	<i>Chamaepinnularia evanida</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		2	5
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		11	27,5
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		6	15
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		6	15
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		6	15
22545	<i>Fallacia sublucidula</i> (Hustedt) D.G. Mann		2	5
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		2	5
39612	<i>Fragilaria austriaca</i> (Grunow) Lange-Bertalot		14	35
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		16	40
22525	<i>Fragilaria rumpens</i> (Kütz.) Carlson		2	5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kütz.) Petersen		4	10
6168	<i>Gomphonema capitatum</i> Ehrenberg		4	10
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kütz.) Kütz.		30	75

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
749	<i>Gomphonema parvulum</i> for. <i>saprophilum</i> Lange-Bert.&Reichardt		36	90
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		2	5
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		24	60
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		8	20
6203	<i>Meridion circulare</i> (Greville) C.A.Agardh		2	5
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		6	15
16	<i>NITZSCHIA</i> A.H. Hassall		2	5
24327	<i>Nitzschia acidoclinata</i> Lange-Bertalot		4	10
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		38	95
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		2	5
28458	<i>Psammothidium grischunum</i> (Wuthrich) Bukhtiyarova et Round		4	10
29959	<i>Sellaphora radiosa</i> (Hustedt) Kobayasi in Mayama & al.		2	5
2088	<i>Ulnaria biceps</i> (Kutzing) Compère		2	5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		47	117,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0615010_20180426_CT

Nº total de valvas:	400	Nº de taxones:	35	Diversidad:	4,25	Equitatividad:	0,83
IPS:	13,7	IBD:	15	CEE:	11,6		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a jueves, 28 de marzo de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0616010_20180426_CT Fecha de muestreo: 26 / 04 / 2018
Cauce: VILLAREJO DE MONTALBÁN - CEDENA Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	19/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	19/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42151	<i>Achnanthyidium caravelense</i> Novais et Ector		17	42,4
5955	<i>Achnanthyidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	10
17668	<i>Achnanthyidium gracillimum</i> (Meister) Lange-Bertalot		10	24,9
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		30	74,8
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		60	149,6
5958	<i>Achnanthyidium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
5967	<i>Amphora ovalis</i> (Kützing) Kützing		2	5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		2	5
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		4	10
19256	<i>Cymbella compacta</i> Oestrup		PRESENCIA	0
42591	<i>Cymbella neolanceolata</i> W. Silva		PRESENCIA	0
6029	<i>Cymbella tumida</i> (Brebisson) Van Heurck		2	5
6054	<i>Diatoma vulgaris</i> Bory 1824		2	5
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		4	10
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		2	5
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		4	10
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		20	49,9
42597	<i>Fragilaria parva</i> (Grunow in Van Heurck) Tuiji & Williams		4	10
2478	<i>Gomphonema acuminatum</i> Ehrenberg		2	5
6170	<i>Gomphonema pala</i> Reichardt		4	10
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		4	10

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0616010_20180426_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		PRESENCIA	0
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		PRESENCIA	0
6203	<i>Meridion circulare</i> (Greville) C.A.Agardh		PRESENCIA	0
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		2	5
25261	<i>Navicula exilis</i> Kutzing		2	5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	5
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		36	89,8
6272	<i>Nitzschia acicularis</i> (Kutzing) W.M.Smith		2	5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		38	94,8
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		16	39,9
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		2	5
6300	<i>Nitzschia lacuum</i> Lange-Bertalot		8	20
25685	<i>Nitzschia media</i> Hantzsch.		16	39,9
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		12	29,9
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		64	159,6
27091	<i>Nitzschia subacicularis</i> Hustedt in A.Schmidt et al.		4	10
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	2	2	5
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		2	5
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		2	5
42324	<i>Stausira binodis</i> Lange-Bertalot in Hofmann Werum & Lange-Bertalot		2	5
2082	<i>Ulnaria acus</i> (Kutzing) Aboal		6	15
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		6	15

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0616010_20180426_CT

Nº total de valvas:	401	Nº de taxones:	43	Diversidad:	4,21	Equitatividad:	0,78
IPS:	13,7	IBD:	16,3	CEE:	14,3		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.



CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo de laboratorio
Composición y abundancia de diatomeas bentónicas para el cálculo del índice IPS

Informe de Ensayo nº

FB_0616010_20180426_CT

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de marzo de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0617011_20180426_CT Fecha de muestreo: 26 / 04 / 2018
Cauce: SAN MARTÍN DE MONTALBÁN - TORCÓN Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	21/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	21/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		19	46,7
42406	<i>Achnanthyidium neomicrocephalum</i> Lange-Bertalot & F. Staab		2	4,9
6164	<i>Adlafia bryophila</i> (Petersen) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,5
20078	<i>Craticula buderi</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,9
5913	<i>Cyclostephanos dubius</i> (Fricke) Round		5	12,3
19571	<i>Cyclostephanos invisitatus</i> (Hohn & Hellerman) Theriot Stoermer & Hakan		PRESENCIA	0
18938	<i>Cyclotella atomus</i> var. <i>gracilis</i> Genkal & Kiss		2	4,9
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kutzing	2	2	4,9
19256	<i>Cymbella compacta</i> Oestrup		2	4,9
6029	<i>Cymbella tumida</i> (Brebisson) Van Heurck		2	4,9
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		PRESENCIA	0
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		1	2,5
42327	<i>Eolimna raederae</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot & Kulikovskiy		7	17,2
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		24	59
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		54	132,7
22525	<i>Fragilaria rumpens</i> (Kütz.) Carlson		2	4,9
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		10	24,6
22817	<i>Gomphonema clavatum</i> Reichardt		2	4,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		12	29,5
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		7	17,2

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0617011_20180426_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		28	68,8
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		150	368,6
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		2	4,9
26281	<i>Navicula notha</i> Wallace		1	2,5
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L.Smith		12	29,5
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		6	14,7
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		12	29,5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		14	34,4
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		2	4,9
6307	<i>Nitzschia paleaeformis</i> Hustedt		6	14,7
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		PRESENCIA	0
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		6	14,7
698	<i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grunow in Cl. & Grun. 1880		4	9,8
30345	<i>Stephanodiscus parvus</i> Stoermer et Hakansson		2	4,9
42621	<i>Stephanodiscus uemurae</i> Tanaka & Nagumo		2	4,9
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		4	9,8

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0617011_20180426_CT

Nº total de valvas:	407	Nº de taxones:	37	Diversidad:	3,57	Equitatividad:	0,69
IPS:	7,4	IBD:	7,5	CEE:	7,5		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a jueves, 28 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0620021_20180523_CT Fecha de muestreo: 23 / 05 / 2018
Cauce: GUADAMUR - GUAJARAZ Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 25/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	14/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	14/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		2	4,9
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		6	14,8
20078	<i>Craticula buderi</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,5
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		6	14,8
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		12	29,6
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		3	7,4
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		PRESENCIA	0
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		6	14,8
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		4	9,9
2070	<i>Hippodonta capitata</i> (Ehr.) Lange-Bert. Metzeltin & Witkowski		PRESENCIA	0
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		8	19,7
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		5	12,3
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		36	88,7
6255	<i>Navicula oligotraphenta</i> Lange-Bertalot & Hofmann		1	2,5
6250	<i>Navicula trivialis</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		19	46,8
16	<i>NITZSCHIA</i> A.H. Hassall		1	2,5
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L. Smith		8	19,7
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A. Schmidt & al.		30	73,9
42408	<i>Nitzschia dealpina</i> Lange-Bertalot & Hofmann		2	4,9

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		11	27,1
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		88	216,7
25630	<i>Nitzschia incognita</i> Legler et Krasske		4	9,9
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		6	14,8
6299	<i>Nitzschia intermedia</i> Hantzsch ex Cleve & Grunow		2	4,9
6304	<i>Nitzschia microcephala</i> Grunow in Cleve & Moller		4	9,9
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		53	130,5
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		18	44,3
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		1	2,5
25760	<i>Nitzschia solita</i> Hustedt		1	2,5
27881	<i>Nitzschia supralitorea</i> Lange-Bertalot		4	9,9
27262	<i>Nitzschia tubicola</i> Grunow		2	4,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		45	110,8
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		1	2,5
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		1	2,5
1902	<i>Tabularia fasciculata</i> (Agardh) Williams et Round		9	22,2
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		2	4,9
1905	<i>Tryblionella hungarica</i> (Grunow) D.G. Mann		PRESENCIA	0
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0620021_20180523_CT

Nº total de valvas:	406	Nº de taxones:	40	Diversidad:	4,01	Equitatividad:	0,75
IPS:	4,9	IBD:	6,3	CEE:	4		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019



CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo de laboratorio
Composición y abundancia de diatomeas bentónicas para el cálculo del índice IPS

Informe de Ensayo nº

FB_0620021_20180523_CT

Daniel Rebella
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0622021_20180413_CT

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0622021_20180413_CT Fecha de muestreo: 13 / 04 / 2018
Cauce: ARANJUEZ - ALGODOR Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 13/04/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	24/01/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	24/01/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17613	<i>Achnanthyidium caledonicum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		2	5
17668	<i>Achnanthyidium gracillimum</i> (Meister) Lange-Bertalot		1	2,5
7407	<i>Achnanthyidium jackii</i> Rabenhorst		2	5
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		47	117,2
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz) Schoeman & Archibald		4	10
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		5	12,5
5967	<i>Amphora ovalis</i> (Kutzing) Kutzing		PRESENCIA	0
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		16	39,9
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		2	5
12	<i>Bacillariophyta</i>		1	2,5
42047	<i>Caloneis lancettula</i> (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski		2	5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		30	74,8
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		1	2,5
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		4	10
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		9	22,4
20078	<i>Craticula buderi</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
5998	<i>Craticula halophila</i> (Grunow ex Van Heurck) Mann		1	2,5
6004	<i>Ctenophora pulchella</i> (Ralfs ex Kütz.) Williams et Round		PRESENCIA	0
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		1	2,5
20495	<i>Diatoma anceps</i> (Ehr.) Kirchner		PRESENCIA	0
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kutzing		2	5

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
20777	<i>Diploneis parma</i> Cleve		2	5
42311	<i>Entomoneis paludosa</i> (W.Smith) Reimer var.subsalina (Cleve) Krammer		1	2,5
21713	<i>Entomoneis punctulata</i> (Grunow) Osada & Kobayasi		2	5
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		2	5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		1	2,5
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		1	2,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		13	32,4
39509	<i>Halamphora normanii</i> (Rabenhorst) Levkov		1	2,5
2070	<i>Hippodonta capitata</i> (Ehr.) Lange-Bert. Metzeltin & Witkowski		PRESENCIA	0
6180	<i>Karayevia clevei</i> (Grun. in Cl. & Grun.) Round & Bukhtiyarova		1	2,5
8999	<i>Kolbesia gessneri</i> (Hustedt) Aboal		5	12,5
521	<i>NAVICULA</i> J.B.M. Bory de St. Vincent		2	5
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		2	5
27721	<i>Navicula associata</i> Lange-Bertalot		2	5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		6	15
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		PRESENCIA	0
6230	<i>Navicula recens</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		14	34,9
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		2	5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		4	10
6281	<i>Nitzschia draveillensis</i> Coste & Ricard		1	2,5
6282	<i>Nitzschia dubia</i> W.M.Smith		2	5
524	<i>Nitzschia filiformis</i> (W.M.Smith) Van Heurck		1	2,5
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		112	279,3
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		11	27,4
6304	<i>Nitzschia microcephala</i> Grunow in Cleve & Moller		11	27,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		8	20
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		1	2,5
764	<i>Nitzschia pusilla</i> (Kutzing) Grunow		2	5
25760	<i>Nitzschia solita</i> Hustedt		6	15
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		4	10
27881	<i>Nitzschia supralitorea</i> Lange-Bertalot		3	7,5
6353	<i>Planothidium delicatulum</i> (Kutz.) Round & Bukhtiyarova		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	10
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot		1	2,5
28698	<i>Pleurosira laevis</i> (Ehrenberg) Compere		2	5
28074	<i>Pseudostaurosira brevistriata</i> (Grun.in Van Heurck) Williams & Round		1	2,5

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		22	54,9
30576	<i>Stauriosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		5	12,5
698	<i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grunow in Cl. & Grun. 1880		3	7,5
6395	<i>Surirella angusta</i> Kutzin		PRESENCIA	0
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		1	2,5
1902	<i>Tabularia fasciculata</i> (Agardh) Williams el Round		5	12,5
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		2	5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0622021_20180413_CT

Nº total de valvas:	401	Nº de taxones:	66	Diversidad:	4,35	Equitatividad:	0,72
IPS:	9,4	IBD:	10,1	CEE:	10,7		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0627010_20180413_CT Fecha de muestreo: 13 / 04 / 2018
Cauce: VILLASEQUILLA - MARTINROMÁN Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Macrófitos emergidos Fecha recepción de la muestra: 13/04/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	24/01/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	24/01/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5950	<i>Achnantheidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		6	14,9
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		2	5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		7	17,4
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		1	2,5
6004	<i>Ctenophora pulchella</i> (Ralfs ex Kutz.) Williams et Round		PRESENCIA	0
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		54	134
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		89	220,8
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		1	2,5
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		26	64,5
24194	<i>Mayamaea perinitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		98	243,2
6211	<i>Navicula caterva</i> Hohn & Hellerman		3	7,4
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		3	7,4
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		12	29,8
42414	<i>Navicula lacuum</i> Lange-Bertalot, Hofmann, Werum & Van de Vijver		3	7,4
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		31	76,9
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		5	12,4
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		7	17,4
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		15	37,2
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		2	5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		1	2,5
6307	<i>Nitzschia paleaeformis</i> Hustedt		1	2,5

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6320	<i>Nitzschia sigma</i> (Kützing) W.M.Smith		PRESENCIA	0
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	5
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		4	9,9
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		25	62
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		2	5
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		1	2,5
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		PRESENCIA	0
30910	<i>Tryblionella calida</i> (Grunow) D.G. Mann		1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0627010_20180413_CT

Nº total de valvas:	403	Nº de taxones:	30	Diversidad:	3,38	Equitatividad:	0,69
IPS:	9,3	IBD:	8,2	CEE:	8		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0629031_20180522_CT Fecha de muestreo: 22 / 05 / 2018
Cauce: CANAL DE CASTREJÓN Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Sustratos artificiales Fecha recepción de la muestra: 25/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	11/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		4	9,8
3966	<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen		1	2,4
5912	<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehr.) Simonsen		PRESENCIA	0
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		1	2,4
5995	<i>Craticula accomoda</i> (Hustedt) Mann		5	12,2
5913	<i>Cyclostephanos dubius</i> (Fricke) Round		1	2,4
19571	<i>Cyclostephanos invisitatus</i> (Hohn & Hellerman) Theriot Stoermer & Hakan		1	2,4
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		88	215,2
18938	<i>Cyclotella atomus</i> var. <i>gracilis</i> Genkal & Kiss		39	95,4
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		65	158,9
6048	<i>Diademesia confervacea</i> Kützing		1	2,4
42327	<i>Eolimna raederae</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot & Kulikovskiy		6	14,7
39610	<i>Fragilaria recapitellata</i> Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		9	22
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		PRESENCIA	0
6178	<i>Hantzschia amphioxys</i> (Ehr.) Grunow in Cleve et Grunow 1880		1	2,4
6195	<i>Luticola goeppertiana</i> (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann		9	22
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		1	2,4
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		3	7,3
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		1	2,4
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		4	9,8

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
39433	<i>Navicula simulata</i> Manguin		PRESENCIA	0
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		1	2,4
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		10	24,4
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		3	7,3
24426	<i>Nitzschia amplexans</i> Hustedt		1	2,4
24537	<i>Nitzschia aurariae</i> Chohnoky		2	4,9
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L.Smith		3	7,3
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		12	29,3
42408	<i>Nitzschia dealpina</i> Lange-Bertalot & Hofmann		3	7,3
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		4	9,8
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		7	17,1
25673	<i>Nitzschia liebetruthii</i> Rabenhorst		2	4,9
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		72	176
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var.debilis(Kützing)Grunow in Cl. & Gru		2	4,9
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		6	14,7
764	<i>Nitzschia pusilla</i> (Kützing) Grunow		2	4,9
27881	<i>Nitzschia supralitoria</i> Lange-Bertalot		14	34,2
6353	<i>Planothidium delicatulum</i> (Kütz.) Round & Bukhtiyarova		PRESENCIA	0
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		3	7,3
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		2	4,9
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		1	2,4
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		6	14,7
698	<i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grunow in Cl. & Grun. 1880		6	14,7
30345	<i>Stephanodiscus parvus</i> Stoermer et Hakansson		1	2,4
42620	<i>Stephanodiscus tenuis</i> Hustedt		3	7,3
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		1	2,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0629031_20180522_CT

Nº total de valvas:	409	Nº de taxones:	47	Diversidad:	3,9	Equitatividad:	0,7
IPS:	4,3	IBD:	7,6	CEE:	2,9		

OBSERVACIONES:



CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo de laboratorio
Composición y abundancia de diatomeas bentónicas para el cálculo del índice IPS

Informe de Ensayo nº

FB_0629031_20180522_CT

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0702021_20180508_CT Fecha de muestreo: 08 / 05 / 2018
Cauce: CASATEJADA - TIÉTAR Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	20/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	20/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6315	<i>Achnanthyidium exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		PRESENCIA	0
17630	<i>Achnanthyidium exilis</i> (Kutz.)Round & Buk (=A.leiblinii Ag. 1832 ?)		1	2,5
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		2	5
5958	<i>Achnanthyidium straubianum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		4	10
17683	<i>Achnanthyidium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		1	2,5
3966	<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen		PRESENCIA	0
5912	<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehr.) Simonsen		PRESENCIA	0
19771	<i>Craticula minusculoides</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,5
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		1	2,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		40	100
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		9	22,5
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		75	187,5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützling) Petersen		PRESENCIA	0
2067	<i>Geissleria decussis</i> (Ostrup) Lange-Bertalot & Metzeltin		PRESENCIA	0
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützling) Kützling		6	15
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		1	2,5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		215	537,5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		1	2,5
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		3	7,5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	5
26575	<i>Navicula perminuta</i> Grunow in Van Heurck		6	15

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		PRESENCIA	0
6299	<i>Nitzschia intermedia</i> Hantzsch ex Cleve & Grunow	2	1	2,5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		7	17,5
25729	<i>Nitzschia perminuta</i> (Grunow) M.Peragallo		2	5
2487	<i>Nitzschia reversa</i> W.Smith		1	2,5
27091	<i>Nitzschia subacicularis</i> Hustedt in A.Schmidt et al.		2	5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		7	17,5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		7	17,5
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		2	5
42411	<i>Sellaphora verecundiae</i> Lange-Bertalot		2	5
6395	<i>Surirella angusta</i> Kutzing		1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0702021_20180508_CT

Nº total de valvas:	400	Nº de taxones:	32	Diversidad:	2,42	Equitatividad:	0,48
IPS:	7,3	IBD:	6,6	CEE:	8,2		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de marzo de 2019

Daniel Rebella

Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0705010_20180510_CT Fecha de muestreo: 10 / 05 / 2018
Cauce: CANDELEDA - TIÉTAR Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	20/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	20/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6217	<i>Achnanthyidum affine</i> (Grun.) Czarnecki		2	5
5955	<i>Achnanthyidum eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	10
6315	<i>Achnanthyidum exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		1	2,5
5957	<i>Achnanthyidum lineare</i> W. Smith		1	2,5
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		16	39,9
17673	<i>Achnanthyidum rivulare</i> Potapova & Ponader		2	5
5959	<i>Achnanthyidum subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		5	12,5
17680	<i>Achnanthyidum subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		6	15
713	<i>Asterionella formosa</i> Hassall		1	2,5
18012	<i>Aulacoseira subarctica</i> (O. Muller) Haworth		7	17,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		8	20
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		34	84,8
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
19771	<i>Craticula minusculoides</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	5
20777	<i>Diploneis parma</i> Cleve		1	2,5
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		22	54,9
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		34	84,8
463	<i>Encyonema vulgare</i> Krammer var. vulgare		2	5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		26	64,8
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		10	24,9
466	<i>EUNOTIA</i> C.G. Ehrenberg		2	5

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		5	12,5
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve	PRESENCIA		0
42597	<i>Fragilaria parva</i> (Grunow in Van Heurck) Tuiji & Williams		3	7,5
22482	<i>Fragilaria radians</i> Lange-Bertalot in Hofmann & al.		1	2,5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		17	42,4
2067	<i>Geissleria decussis</i> (Ostrup) Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		7	17,5
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		2	5
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		8	20
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		43	107,2
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		27	67,3
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		2	5
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing	PRESENCIA		0
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		13	32,4
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		17	42,4
6255	<i>Navicula oligotraphenta</i> Lange-Bertalot & Hofmann		1	2,5
6230	<i>Navicula recens</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PRESENCIA		0
16	<i>NITZSCHIA</i> A.H. Hassall		2	5
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L.Smith		12	29,9
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		4	10
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		2	5
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		9	22,4
6296	<i>Nitzschia hantzschiana</i> Rabenhorst		6	15
25685	<i>Nitzschia media</i> Hantzsch.		2	5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		11	27,4
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		2	5
6307	<i>Nitzschia paleaeformis</i> Hustedt		2	5
42365	<i>Parlibellus protractoides</i> (Hustedt) Witkowski & Lange-Bertalot		2	5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		7	17,5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		2	5
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		5	12,5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère	PRESENCIA		0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0705010_20180510_CT

Nº total de valvas:	401	Nº de taxones:	53	Diversidad:	4,8	Equitatividad:	0,84
IPS:	13,2	IBD:	13,6	CEE:	11,3		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a jueves, 28 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0706010_20180510_CT Fecha de muestreo: 10 / 05 / 2018
Cauce: PARRILLAS - TIÉTAR Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	21/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	21/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthyidum eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	9,6
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		4	9,6
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		6	14,4
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		2	4,8
17673	<i>Achnanthyidum rivulare</i> Potapova & Ponader		2	4,8
17680	<i>Achnanthyidum subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		12	28,8
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		1	2,4
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		23	55,3
5912	<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehr.) Simonsen		2	4,8
42047	<i>Caloneis lancettula</i> (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski		2	4,8
19487	<i>Chamaepinnularia evanida</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		12	28,8
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		2	4,8
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		2	4,8
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		22	52,9
6029	<i>Cymbella tumida</i> (Brebisson) Van Heurck		2	4,8
6048	<i>Diadesmis confervacea</i> Kützing		6	14,4
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		7	16,8
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		2	4,8
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		36	86,5
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		4	9,6
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		1	2,4

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0706010_20180510_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützinger) Petersen		1	2,4
2067	<i>Geissleria decussis</i> (Ostrup) Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,8
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		2	4,8
752	<i>Gyrosigma sciotense</i> (Sullivan et Wormley) Cleve		2	4,8
2070	<i>Hippodonta capitata</i> (Ehr.) Lange-Bert. Metzeltin & Witkowski		2	4,8
23627	<i>Hippodonta pseudacceptata</i> (Kobayasi) Lange-Bertalot Metzeltin & Witko		6	14,4
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		117	281,2
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		2	4,8
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		2	4,8
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		2	4,8
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		6	14,4
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		21	50,5
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		3	7,2
6233	<i>Navicula rhynchocephala</i> Kutzing		2	4,8
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		2	4,8
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		15	36,1
524	<i>Nitzschia filiformis</i> (W.M.Smith) Van Heurck		2	4,8
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützinger) W.Smith var. <i>debilis</i> (Kützinger) Grunow in Cl. & Gru		2	4,8
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		4	9,6
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		3	7,2
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		24	57,7
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		2	4,8
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		15	36,1
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		2	4,8
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		12	28,8
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		4	9,6
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		1	2,4
31067	<i>Tryblionella littoralis</i> (Grunow in Cleve & Grunow) D.G. Mann		2	4,8
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		2	4,8

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0706010_20180510_CT

Nº total de valvas:	416	Nº de taxones:	50	Diversidad:	4,33	Equitatividad:	0,77
IPS:	12	IBD:	12	CEE:	10,7		

OBSERVACIONES:

El taxón ACHD contiene cuatro valvas de Achnanthidium nanum

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de marzo de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0713010_20180508_CT Fecha de muestreo: 08 / 05 / 2018
Cauce: COLLADO - PEDROCHATE Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	11/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthyidium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		13	30,7
5955	<i>Achnanthyidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		20	47,2
42429	<i>Achnanthyidium hoffmannii</i> Van de Vijver, Ector, Mertens & Jarlman		2	4,7
7407	<i>Achnanthyidium jackii</i> Rabenhorst		9	21,2
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		67	158
5958	<i>Achnanthyidium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	9,4
17683	<i>Achnanthyidium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		137	323,1
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		16	37,7
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kützing		PRESENCIA	0
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kützing		PRESENCIA	0
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		42	99,1
6104	<i>Eunotia bilunaris</i> (Ehrenberg) Schaarschmidt		9	21,2
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		2	4,7
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		10	23,6
6134	<i>Frustulia vulgaris</i> (Thwaites) De Toni		PRESENCIA	0
21397	<i>Gomphonema hebridense</i> Gregory		PRESENCIA	0
22966	<i>Gomphonema lateripunctatum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,4
23213	<i>Gomphonema parvulus</i> Lange-Bertalot & Reichardt		PRESENCIA	0
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		31	73,1
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		2	4,7

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		25	59
23989	<i>Meridion circulare</i> (Greville) Agardh var. <i>constrictum</i> (Ralfs) Van Heurck		2	4,7
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		4	9,4
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		2	4,7
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		2	4,7
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		2	4,7
28078	<i>Pinnularia borealis</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		17	40,1
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		1	2,4
42454	<i>Rossithidium anastasiae</i> (Kaczmarska) Potapova		2	4,7
29943	<i>Sellaphora laevissima</i> (Kützing) D.G. Mann		1	2,4
42622	<i>Surirella visurgis</i> Hustedt		1	2,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0713010_20180508_CT

Nº total de valvas:	424	Nº de taxones:	33	Diversidad:	3,39	Equitatividad:	0,67
IPS:	16,6	IBD:	17,6	CEE:	15,6		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0719010_20180510_CT Fecha de muestreo: 10 / 05 / 2018
Cauce: LOSAR DE LA VERA - CUARTOS Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	05/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	05/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42151	<i>Achnanthyidium caravelense</i> Novais et Ector		14	34,1
5955	<i>Achnanthyidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		21	51,2
7407	<i>Achnanthyidium jackii</i> Rabenhorst		7	17,1
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		155	378
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		22	53,7
17680	<i>Achnanthyidium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		1	2,4
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		1	2,4
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kutzing		1	2,4
6106	<i>Eunotia minor</i> (Kutzing) Grunow in Van Heurck		1	2,4
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		PRESENCIA	0
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		PRESENCIA	0
23213	<i>Gomphonema parvulus</i> Lange-Bertalot & Reichardt		2	4,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		1	2,4
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,4
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		181	441,5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		1	2,4
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		1	2,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0719010_20180510_CT

Nº total de valvas:	410	Nº de taxones:	17	Diversidad:	1,97	Equitatividad:	0,48
IPS:	19,7	IBD:	20	CEE:	19,4		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0720010_20180511_CT Fecha de muestreo: 11 / 05 / 2018
Cauce: TALAVERUELA DE LA VERA - MOROS Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	21/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	21/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
707	<i>ACHNANTHIDIUM F.T. Kützing</i>		4	10
5950	<i>Achnantheidium minutissimum (Kütz.) Czarnecki</i>		16	40
17672	<i>Achnantheidium pyrenaicum (Hustedt) Kobayasi</i>		2	5
5968	<i>Amphora pediculus (Kützing) Grunow</i>		2	5
19487	<i>Chamaepinnularia evanida (Hustedt) Lange-Bertalot</i>		4	10
19706	<i>Cocconeis lineata Ehrenberg</i>		24	60
5990	<i>Cocconeis pediculus Ehrenberg</i>		2	5
19910	<i>Cocconeis pseudolineata (Geitler) Lange-Bertalot</i>		PRESENCIA	0
6228	<i>Craticula molestiformis (Hustedt) Lange-Bertalot</i>		2	5
5920	<i>Cyclotella ocellata Pantocsek</i>		2	5
20424	<i>Cyclotella wuethrichiana Druart & Straub</i>		2	5
6051	<i>Diatoma mesodon (Ehrenberg) Kützing</i>		2	5
6077	<i>Encyonema minutum (Hilse in Rabh.) D.G. Mann</i>		8	20
6080	<i>Encyonema silesiacum (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann</i>		PRESENCIA	0
21573	<i>Encyonema ventricosum (Kützing) Grunow in Schmidt & al.</i>		2	5
2092	<i>Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot</i>		138	345
22531	<i>Fistulifera saprophila (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot</i>		2	5
468	<i>FRAGILARIA H.C. Lyngbye</i>		2	5
31	<i>Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing</i>		6	15
6167	<i>Gomphonema tergestinum Fricke</i>		8	20
24194	<i>Mayamaea permitis (Hustedt) Bruder & Medlin</i>		95	237,5

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		2	5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		2	5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		4	10
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var.debilis(Kützing)Grunow in Cl. & Gru		2	5
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		2	5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		14	35
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		12	30
42613	<i>Planothidium incuriatum</i> C.E. Wetzel, Van de Vijver & Ector	2	6	15
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		33	82,5
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0720010_20180511_CT

Nº total de valvas:	400	Nº de taxones:	31	Diversidad:	3,21	Equitatividad:	0,65
IPS:	10,7	IBD:	11,4	CEE:	10,7		

OBSERVACIONES:

El taxón ACHD contiene cuatro valvas de Achnanthisdium nanum

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a jueves, 28 de marzo de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0724010_20180511_CT Fecha de muestreo: 11 / 05 / 2018
Cauce: VILLANUEVA DE LA VERA - MINCHONES Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	25/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	25/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthyidium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		7	17
42151	<i>Achnanthyidium caravelense</i> Novais et Ector		45	109,2
5955	<i>Achnanthyidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		3	7,3
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F. T. Kützing		3	7,3
7407	<i>Achnanthyidium jackii</i> Rabenhorst		10	24,3
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		133	322,8
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		2	4,9
17677	<i>Achnanthyidium saprophilum</i> (Kobayasi et Mayama) Round & Bukhtiyarova		3	7,3
17683	<i>Achnanthyidium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		11	26,7
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		4	9,7
18892	<i>Brachysira procera</i> Lange-Bertalot & Moser		14	34
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		2	4,9
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		1	2,4
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		2	4,9
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		1	2,4
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kützing		PRESENCIA	0
19256	<i>Cymbella compacta</i> Oestrup		4	9,7
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kützing		32	77,7
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		2	4,9
463	<i>Encyonema vulgare</i> Krammer var. <i>vulgare</i>		PRESENCIA	0
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		3	7,3

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
466	<i>EUNOTIA</i> C.G. Ehrenberg	.	2	4,9
21299	<i>Eunotia implicata</i> Nörpel. Lange-Bertalot & Alles		8	19,4
6106	<i>Eunotia minor</i> (Kützing) Grunow in Van Heurck		23	55,8
6107	<i>Eunotia pectinalis</i> (Dyllwyn) Rabenhorst var. <i>pectinalis</i>		6	14,6
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		2	4,9
469	<i>Fragilaria capucina</i> Desmazieres		1	2,4
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		1	2,4
42433	<i>Fragilaria nevadensis</i> Lineares-Cuesta & Sanchez-Castillo		1	2,4
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		15	36,4
21397	<i>Gomphonema hebridense</i> Gregory		5	12,1
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		23	55,8
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		7	17
42316	<i>Gomphonema saprophilum</i> (Lange-Bertalot & Reichardt) Abarca Jahn Zim		4	9,7
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		2	4,9
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing	PRESENCIA		0
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		3	7,3
26281	<i>Navicula notha</i> Wallace		16	38,8
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		2	4,9
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		1	2,4
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		1	2,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		2	4,9
27824	<i>Pinnularia subcapitata</i> Gregory		1	2,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,9
28535	<i>Psammothidium helveticum</i> (Hustedt) Bukhtiyarova et Round		1	2,4
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		1	2,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0724010_20180511_CT

Nº total de valvas:	412	Nº de taxones:	46	Diversidad:	3,93	Equitatividad:	0,71
IPS:	18,1	IBD:	19,8	CEE:	17,9		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0732010_20180514_CT Fecha de muestreo: 14 / 05 / 2018
Cauce: MOMBELTRÁN - RAMACASTAÑAS Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 17/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	22/02/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	22/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
7407	<i>Achnanthyidium jackii</i> Rabenhorst		1	2,5
5957	<i>Achnanthyidium lineare</i> W. Smith		3	7,4
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		23	56,9
5958	<i>Achnanthyidium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		7	17,3
5959	<i>Achnanthyidium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
17680	<i>Achnanthyidium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		PRESENCIA	0
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		4	9,9
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		4	9,9
462	<i>ENCYONEMA</i> F.T. Kützing		2	5
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		2	5
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		PRESENCIA	0
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		62	153,5
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		8	19,8
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		1	2,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		22	54,5
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		86	212,9
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,5
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		12	29,7
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		74	183,2
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		2	5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		4	9,9

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		42	104
6296	<i>Nitzschia hantzschiana</i> Rabenhorst		2	5
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		4	9,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	9,9
28500	<i>Planothidium granum</i> (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot		2	5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		32	79,2
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0732010_20180514_CT

Nº total de valvas:	404	Nº de taxones:	28	Diversidad:	3,43	Equitatividad:	0,71
IPS:	12	IBD:	13,8	CEE:	10,1		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0734010_20180510_CT Fecha de muestreo: 10 / 05 / 2018
Cauce: GAVILANES - TORRES Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	26/02/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	26/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17618	<i>Achnanthyidium daonense</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot Monnier & Ecto		8	19,8
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		36	89,1
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		24	59,4
17683	<i>Achnanthyidium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		2	5
6164	<i>Adlafia bryophila</i> (Petersen) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		66	163,4
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		3	7,4
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kützing		10	24,8
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		19	47
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		11	27,2
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		57	141,1
468	FRAGILARIA H.C. Lyngbye		4	9,9
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		22	54,5
6134	<i>Frustulia vulgaris</i> (Thwaites) De Toni		PRESENCIA	0
6145	<i>Gomphonema angustatum</i> (Kützing) Rabenhorst		1	2,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		15	37,1
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		8	19,8
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		15	37,1
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		4	9,9
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		10	24,8

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6212	<i>Navicula cincta</i> (Ehr.) Ralfs in Pritchard		2	5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		6	14,9
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		1	2,5
6233	<i>Navicula rhynchocephala</i> Kutzing		PRESENCIA	0
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		PRESENCIA	0
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		2	5
520	<i>Nupela lapidosa</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		54	133,7
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		11	27,2
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		9	22,3
6373	<i>Reimeria uniseriata</i> Sala Guerrero & Ferrario		1	2,5
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0734010_20180510_CT

Nº total de valvas:	404	Nº de taxones:	33	Diversidad:	3,97	Equitatividad:	0,79
IPS:	16	IBD:	17,7	CEE:	15,3		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0735010_20180511_CT Fecha de muestreo: 11 / 05 / 2018
Cauce: ALMENDRAL DE LA CAÑADA - TORINAS Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	05/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	05/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
7407	<i>Achnanthyidium jackii</i> Rabenhorst		2	5
7408	<i>Achnanthyidium kranzii</i> (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova		1	2,5
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		18	44,6
6227	<i>Adlafia minuscula</i> (Grunow) Lange-Bertalot		1	2,5
42064	<i>Diploneis fontanella</i> Lange-Bertalot		1	2,5
42326	<i>Eolimna crassulexigua</i> (E.Reichardt) Reichardt		3	7,4
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		57	141,1
42327	<i>Eolimna raederae</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot & Kulikovskiy		1	2,5
21879	<i>Eolimna tantula</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	5
22366	<i>Fragilaria mesolepta</i> Rabenhorst		1	2,5
6147	<i>Gomphonema angustum</i> Agardh		67	165,8
22966	<i>Gomphonema lateripunctatum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,5
23035	<i>Gomphonema minusculum</i> Krasske		1	2,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		2	5
42194	<i>Gomphonema pseudobohemicum</i> Lange-Bertalot & Reichardt		1	2,5
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		42	104
23402	<i>Gomphonema utae</i> Lange-Bertalot & Reichardt		3	7,4
39510	<i>Halamphora oligotraphenta</i> (Lange-Bertalot) Levkov		1	2,5
39511	<i>Halamphora paraveneta</i> (Lange-Bertalot, Cavacini, Tagliaventi & Alfinito)	PRESENCIA		0
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		22	54,5
2070	<i>Hippodonta capitata</i> (Ehr.) Lange-Bert. Metzeltin & Witkowski		1	2,5

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		29	71,8
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		6	14,9
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		1	2,5
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		5	12,4
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		PRESENCIA	0
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		2	5
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		2	5
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		3	7,4
6296	<i>Nitzschia hantzschiana</i> Rabenhorst		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		89	220,3
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		6	14,9
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		10	24,8
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		17	42,1
2088	<i>Ulnaria biceps</i> (Kutzing) Compère		5	12,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0735010_20180511_CT

Nº total de valvas:	404	Nº de taxones:	35	Diversidad:	3,62	Equitatividad:	0,71
IPS:	12	IBD:	12,7	CEE:	10,9		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0801021_20180507_CT Fecha de muestreo: 07 / 05 / 2018
Cauce: CASAS DE DON GÓMEZ - ARRAGO Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	25/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	25/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17618	<i>Achnanthyidium daonense</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot Monnier & Ecto		21	50,5
5955	<i>Achnanthyidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,4
6315	<i>Achnanthyidium exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		6	14,4
707	<i>ACHNANTHYIDIUM</i> F.T. Kützing		1	2,4
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		8	19,2
5958	<i>Achnanthyidium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		8	19,2
17680	<i>Achnanthyidium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		3	7,2
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		28	67,3
5912	<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehr.) Simonsen		11	26,4
18012	<i>Aulacoseira subarctica</i> (O. Muller) Haworth		1	2,4
18698	<i>Aulacoseira tenella</i> (Nygaard) Simonsen		9	21,6
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		7	16,8
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		2	4,8
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		PRESENCIA	0
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kützing		PRESENCIA	0
20829	<i>Discostella stelligera</i> (Cleve et Grun.) Houk & Klee		3	7,2
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		2	4,8
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		120	288,5
6107	<i>Eunotia pectinalis</i> (Dyhlwyn) Rabenhorst var. <i>pectinalis</i>		8	19,2
468	<i>FRAGILARIA</i> H.C. Lyngbye		2	4,8

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0801021_20180507_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
22202	<i>Fragilaria famelica</i> (Kützing) Lange-Bertalot var. <i>famelica</i>		2	4,8
6134	<i>Frustulia vulgaris</i> (Thwaites) De Toni	PRESENCIA		0
30	<i>GOMPHONEMA</i> C.G. Ehrenberg		2	4,8
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		2	4,8
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot	PRESENCIA		0
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		2	4,8
6180	<i>Karayevia clevei</i> (Grun. in Cl. & Grun.) Round & Bukhtiyarova		61	146,6
6182	<i>Karayevia oblongella</i> (Oestrup) M. Aboal		1	2,4
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		2	4,8
24131	<i>Microcostatus krasskei</i> (Hustedt) Johansen & Sray		21	50,5
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		11	26,4
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		2	4,8
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		1	2,4
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		2	4,8
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		1	2,4
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		5	12
25932	<i>Nitzschia gracilis</i> Hantzsch		1	2,4
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		2	4,8
6299	<i>Nitzschia intermedia</i> Hantzsch ex Cleve & Grunow		2	4,8
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		2	4,8
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		17	40,9
38838	<i>Platessa hustedtii</i> (Krasske) Lange-Bertalot		20	48,1
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		6	14,4
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		9	21,6
6400	<i>Surirella minuta</i> Brebisson		1	2,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0801021_20180507_CT

Nº total de valvas:	416	Nº de taxones:	46	Diversidad:	3,97	Equitatividad:	0,72
IPS:	13,1	IBD:	13,6	CEE:	11,8		

OBSERVACIONES:



CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo de laboratorio
Composición y abundancia de diatomeas bentónicas para el cálculo del índice IPS

Informe de Ensayo nº

FB_0801021_20180507_CT

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0802021_20180507_CT Fecha de muestreo: 07 / 05 / 2018
Cauce: MORALEJA - ARRAGO Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	06/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	06/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthyidum atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		2	4,9
5955	<i>Achnanthyidum eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,5
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		7	17,3
17673	<i>Achnanthyidum rivulare</i> Potapova & Ponader		1	2,5
5958	<i>Achnanthyidum straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		18	44,4
5959	<i>Achnanthyidum subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,5
17680	<i>Achnanthyidum subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		2	4,9
6164	<i>Adlafia bryophila</i> (Petersen) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,9
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		4	9,9
18331	<i>Aneumastus stroesei</i> (Ostrup) Mann		PRESENCIA	0
3966	<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen		31	76,5
5912	<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehr.) Simonsen		10	24,7
18012	<i>Aulacoseira subarctica</i> (O. Muller) Haworth		26	64,2
18698	<i>Aulacoseira tenella</i> (Nygaard) Simonsen		53	130,9
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		3	7,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		5	12,3
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		18	44,4
6004	<i>Ctenophora pulchella</i> (Ralfs ex Kütz.) Williams et Round		2	4,9
18938	<i>Cyclotella atomus</i> var. <i>gracilis</i> Genkal & Kiss		3	7,4
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		7	17,3
38111	<i>Delicata delicatula</i> (Kützing) Krammer		2	4,9

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6048	<i>Diademesia confervacea</i> Kützinger		1	2,5
20802	<i>Discostella pseudostelligera</i> (Hustedt) Houk et Klee		2	4,9
20829	<i>Discostella stelligera</i> (Cleve et Grun.) Houk & Klee		9	22,2
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		1	2,5
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützinger) Grunow in Schmidt & al.		13	32,1
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		15	37
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,5
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		3	7,4
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützinger) Petersen		15	37
6134	<i>Frustulia vulgaris</i> (Thwaites) De Toni		1	2,5
2067	<i>Geissleria decussis</i> (Ostrup) Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,5
6170	<i>Gomphonema pala</i> Reichardt		2	4,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützinger) Kützinger		7	17,3
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützinger) Levkov		4	9,9
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		3	7,4
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		33	81,5
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützinger		7	17,3
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		11	27,2
25415	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	4,9
6222	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		2	4,9
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg	PRESENCIA		0
26281	<i>Navicula notha</i> Wallace		1	2,5
6233	<i>Navicula rhynchocephala</i> Kützinger		5	12,3
524	<i>Nitzschia filiformis</i> (W.M.Smith) Van Heurck		1	2,5
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		1	2,5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützinger) W.Smith		6	14,8
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		2	4,9
6307	<i>Nitzschia paleaeformis</i> Hustedt		2	4,9
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		2	4,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		42	103,7
42613	<i>Planothidium incuriatum</i> C.E. Wetzel, Van de Vijver & Ector		2	4,9
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		2	4,9
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		1	2,5
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		3	7,4
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		2	4,9

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0802021_20180507_CT

Nº total de valvas:	405	Nº de taxones:	57	Diversidad:	4,77	Equitatividad:	0,82
IPS:	13	IBD:	13,1	CEE:	10,9		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0808010_20180426_CT Fecha de muestreo: 26 / 04 / 2018
Cauce: HOYOS - ACEBO Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	21/02/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	21/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17613	<i>Achnanthyidium caledonicum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		2	4,9
42151	<i>Achnanthyidium caravelense</i> Novais et Ector		8	19,6
17616	<i>Achnanthyidium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		5	12,2
5955	<i>Achnanthyidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		16	39,1
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		14	34,2
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		28	68,5
17683	<i>Achnanthyidium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		240	586,8
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		2	4,9
713	<i>Asterionella formosa</i> Hassall		PRESENCIA	0
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kutzing		2	4,9
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		2	4,9
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		6	14,7
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		10	24,4
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		30	73,3
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		2	4,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		22	53,8
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		4	9,8
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		4	9,8
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		10	24,4
793	<i>Tabellaria flocculosa</i> (Roth) Kutzing		2	4,9



CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo de laboratorio
Composición y abundancia de diatomeas bentónicas para el cálculo del índice IPS

Informe de Ensayo nº

FB_0808010_20180426_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0808010_20180426_CT

Nº total de valvas:	409	Nº de taxones:	22	Diversidad:	2,46	Equitatividad:	0,55
IPS:	17,6	IBD:	19,2	CEE:	16,2		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a jueves, 28 de marzo de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0810010_20180508_CT

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0810010_20180508_CT Fecha de muestreo: 08 / 05 / 2018
Cauce: VILLANUEVA DE LA SIERRA - TRAIGAS Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	22/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	22/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		12	30
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		6	15
17673	<i>Achnanthyidium rivulare</i> Potapova & Ponader		98	245
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		2	5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		23	57,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		26	65
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		4	10
20375	<i>Cyclotella tripartita</i> Håkansson		2	5
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		2	5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		38	95
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		7	17,5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		8	20
23035	<i>Gomphonema minusculum</i> Krasske		2	5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		4	10
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		PRESENCIA	0
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		40	100
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		2	5
25685	<i>Nitzschia media</i> Hantzsch.		2	5
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		2	5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	10
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		16	40

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		100	250
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0810010_20180508_CT

Nº total de valvas:	400	Nº de taxones:	23	Diversidad:	3,26	Equitatividad:	0,72
IPS:	14,1	IBD:	15,8	CEE:	13,5		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a jueves, 28 de marzo de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0902021_20180509_CT Fecha de muestreo: 09 / 05 / 2018
Cauce: MONTEHERMOSO 1 - ALAGÓN Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	27/02/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	27/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		4	9,8
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		4	9,8
5958	<i>Achnanthyidum straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		5	12,2
17680	<i>Achnanthyidum subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		69	168,7
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		8	19,6
18012	<i>Aulacoseira subarctica</i> (O. Muller) Haworth		2	4,9
18698	<i>Aulacoseira tenella</i> (Nygaard) Simonsen		PRESENCIA	0
41671	<i>Conticribra weissflogii</i> (Grunow) Stachura-Suchoples & Williams		PRESENCIA	0
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		2	4,9
18938	<i>Cyclotella atomus</i> var. <i>gracilis</i> Genkal & Kiss		1	2,4
435	<i>CYMBELLA</i> C.Agardh		6	14,7
6029	<i>Cymbella tumida</i> (Brebisson) Van Heurck		2	4,9
20802	<i>Discostella pseudostelligera</i> (Hustedt) Houk et Klee		3	7,3
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		93	227,4
42327	<i>Eolimna raederae</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot & Kulikovskiy		2	4,9
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,9
22525	<i>Fragilaria rumpens</i> (Kütz.) Carlson		1	2,4
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		11	26,9
22659	<i>Geissleria acceptata</i> (Hust.) Lange-Bertalot & Metzeltin		6	14,7
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		11	26,9
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		4	9,8

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6195	<i>Luticola goeppertiana</i> (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann		PRESENCIA	0
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		14	34,2
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		2	4,9
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		PRESENCIA	0
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		7	17,1
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		PRESENCIA	0
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		7	17,1
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		2	4,9
6307	<i>Nitzschia paleaeformis</i> Hustedt		2	4,9
27091	<i>Nitzschia subacicularis</i> Hustedt in A.Schmidt et al.		2	4,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		101	246,9
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		2	4,9
28074	<i>Pseudostaurosira brevistriata</i> (Grunow in Van Heurck) Williams & Round		1	2,4
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		16	39,1
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		14	34,2
1902	<i>Tabularia fasciculata</i> (Agardh) Williams et Round		PRESENCIA	0
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		3	7,3

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0902021_20180509_CT

Nº total de valvas:	409	Nº de taxones:	38	Diversidad:	3,52	Equitatividad:	0,67
IPS:	12,5	IBD:	13,3	CEE:	8,2		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019

Daniel Rebella

Técnico Especialista

REFERENCIA PROYECTO: 14_040_JS_2018_R

Página 2 de 3



CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo de laboratorio
Composición y abundancia de diatomeas bentónicas para el cálculo del índice IPS

Informe de Ensayo nº

FB_0902021_20180509_CT

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0909010_20180509_CT Fecha de muestreo: 09 / 05 / 2018
Cauce: HOLGUERA - GRIMALDO Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	26/02/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	26/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthyidum atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		1	2,5
5955	<i>Achnanthyidum eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,9
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		1	2,5
7407	<i>Achnanthyidum jackii</i> Rabenhorst		4	9,8
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		16	39,2
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		4	9,8
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		15	36,8
3966	<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen		2	4,9
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		PRESENCIA	0
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		13	31,9
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		6	14,7
18938	<i>Cyclotella atomus</i> var. <i>gracilis</i> Genkal & Kiss		2	4,9
6043	<i>Denticula kuetzingii</i> Grunow		1	2,5
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		2	4,9
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		16	39,2
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		2	4,9
42326	<i>Eolimna crassulexigua</i> (E.Reichardt) Reichardt		4	9,8
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		23	56,4
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		3	7,4
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		2	4,9
22366	<i>Fragilaria mesolepta</i> Rabenhorst		1	2,5

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0909010_20180509_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
22525	<i>Fragilaria rumpens</i> (Kutz.) Carlson		1	2,5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		1	2,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		16	39,2
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		3	7,4
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		5	12,3
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		4	9,8
42525	<i>Hantzschia calcifuga</i> Reichardt & Lange-Bertalot in Werum & al.	PRESENCIA		0
6180	<i>Karayevia clevei</i> (Grun. in Cl. & Grun.) Round & Bukhtiyarova		10	24,5
23927	<i>Mayamaea excelsa</i> (Krasske) Lange-Bertalot		1	2,5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		23	56,4
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		3	7,4
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		4	9,8
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain	PRESENCIA		0
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		1	2,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		36	88,2
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		1	2,5
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		3	7,4
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L.Smith		2	4,9
24799	<i>Nitzschia communis</i> Rabenhorst		1	2,5
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		3	7,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		21	51,5
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		2	4,9
27123	<i>Nitzschia tabellaria</i> (Grunow) Grunow in Cleve & Grunow	PRESENCIA		0
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		53	129,9
28500	<i>Planothidium granum</i> (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot		3	7,4
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		13	31,9
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		71	174
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		2	4,9
1900	<i>Surirella terricola</i> Lange-Bertalot & Alles		1	2,5
31212	<i>Ulnaria delicatissima</i> (W.Smith) Aboal & Silva		1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0909010_20180509_CT

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_0909010_20180509_CT

Nº total de valvas:	408	Nº de taxones:	53	Diversidad:	4,45	Equitatividad:	0,78
IPS:	12,5	IBD:	13,5	CEE:	12		

OBSERVACIONES:

El taxón ACHD contiene individuos de Achnanthydium nanum

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0911010_20180509_CT Fecha de muestreo: 09 / 05 / 2018
Cauce: PLASENCIA - RIVERO Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	22/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	22/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17630	<i>Achnantheidium exilis</i> (Kutz.) Round & Buk (=A.leiblinii Ag. 1832 ?)		PRESENCIA	0
17673	<i>Achnantheidium rivulare</i> Potapova & Ponader		6	15
17680	<i>Achnantheidium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		6	15
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		2	5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		2	5
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		2	5
6054	<i>Diatoma vulgaris</i> Bory 1824		PRESENCIA	0
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		6	15
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		2	5
466	<i>EUNOTIA</i> C.G. Ehrenberg		2	5
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		16	40
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		8	20
42316	<i>Gomphonema saprophilum</i> (Lange-Bertalot & Reichardt) Abarca Jahn Zim		6	15
23285	<i>Gomphonema sarcophagus</i> Gregory		2	5
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		PRESENCIA	0
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		5	12,5
6180	<i>Karayevia clevei</i> (Grun. in Cl. & Grun.) Round & Bukhtiyarova		4	10
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		161	402,5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		4	10
24131	<i>Microcostatus krasskei</i> (Hustedt) Johansen & Sray		6	15
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		2	5

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6233	<i>Navicula rhynchocephala</i> Kutzing		2	5
524	<i>Nitzschia filiformis</i> (W.M.Smith) Van Heurck		2	5
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		2	5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		131	327,5
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		2	5
38838	<i>Platessa hustedtii</i> (Krasske) Lange-Bertalot		7	17,5
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		2	5
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		10	25

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0911010_20180509_CT

Nº total de valvas:	400	Nº de taxones:	29	Diversidad:	2,71	Equitatividad:	0,56
IPS:	10	IBD:	8,8	CEE:	9		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de marzo de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0912010_20180510_CT Fecha de muestreo: 10 / 05 / 2018
Cauce: GALISTEO - LAS MONJAS Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	28/02/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	28/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5950	<i>Achnantheidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		18	44,2
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		2	4,9
3966	<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen		1	2,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		9	22,1
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,9
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		1	2,5
5920	<i>Cyclotella ocellata</i> Pantocsek		1	2,5
20802	<i>Discostella pseudostelligera</i> (Hustedt) Houk et Klee		1	2,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		18	44,2
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		1	2,5
22202	<i>Fragilaria famelica</i> (Kützing) Lange-Bertalot var. famelica		3	7,4
6147	<i>Gomphonema angustum</i> Agardh		1	2,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		27	66,3
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		2	4,9
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		17	41,8
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		2	4,9
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		12	29,5
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		1	2,5
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		5	12,3
25415	<i>Navicula germainii</i> Wallace		1	2,5

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		6	14,7
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		1	2,5
27236	<i>Navicula tridentula</i> Krasske		PRESENCIA	0
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		6	14,7
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		2	4,9
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		2	4,9
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		PRESENCIA	0
25772	<i>Nitzschia tenuis</i> W.Smith		PRESENCIA	0
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		208	511,1
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		1	2,5
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		9	22,1
38838	<i>Platessa hustedtii</i> (Krasske) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		37	90,9
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		6	14,7
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		4	9,8

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0912010_20180510_CT

Nº total de valvas:	407	Nº de taxones:	36	Diversidad:	2,96	Equitatividad:	0,57
IPS:	12,5	IBD:	12,5	CEE:	10,7		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0914021_20180510_CT Fecha de muestreo: 10 / 05 / 2018
Cauce: PLASENCIA - JERTE Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	26/02/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	26/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthyidium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		8	19,9
42151	<i>Achnanthyidium caravelense</i> Novais et Ector		2	5
5955	<i>Achnanthyidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	9,9
5957	<i>Achnanthyidium lineare</i> W. Smith		2	5
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		2	5
17673	<i>Achnanthyidium rivulare</i> Potapova & Ponader		90	223,3
17683	<i>Achnanthyidium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		2	5
6164	<i>Adlafia bryophila</i> (Petersen) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		4	9,9
713	<i>Asterionella formosa</i> Hassall		6	14,9
18178	<i>Aulacoseira muzzanensis</i> (Meister) Krammer		2	5
18012	<i>Aulacoseira subarctica</i> (O. Muller) Haworth		24	59,6
721	<i>COCCONEIS</i> C.G. Ehrenberg		3	7,4
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kützing		2	5
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		40	99,3
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		10	24,8
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		9	22,3
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		22	54,6
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		12	29,8
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		18	44,7
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		16	39,7
2067	<i>Geissleria decussis</i> (Østrup) Lange-Bertalot & Metzeltin		2	5

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		8	19,9
2070	<i>Hippodonta capitata</i> (Ehr.) Lange-Bert.Metzeltin & Witkowski		PRESENCIA	0
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		7	17,4
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		10	24,8
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		4	9,9
25685	<i>Nitzschia media</i> Hantzsch.		2	5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		28	69,5
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		6	14,9
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		56	139
793	<i>Tabellaria flocculosa</i> (Roth) Kützing		2	5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0914021_20180510_CT

Nº total de valvas:	403	Nº de taxones:	31	Diversidad:	3,97	Equitatividad:	0,8
IPS:	16,4	IBD:	17,3	CEE:	14,9		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a jueves, 28 de marzo de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0916010_20180510_CT Fecha de muestreo: 10 / 05 / 2018
Cauce: REBOLLAR - JERTE Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	20/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	20/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthyidum atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		4	9,9
42151	<i>Achnanthyidum caravelense</i> Novais et Ector		2	5
42019	<i>Achnanthyidum druartii</i> Rimet, Couté, Pioz, Berthon & Druart		2	5
5955	<i>Achnanthyidum eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	5
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		28	69,5
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		32	79,4
17673	<i>Achnanthyidum rivulare</i> Potapova & Ponader		48	119,1
17683	<i>Achnanthyidum subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		6	14,9
17680	<i>Achnanthyidum subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		18	44,7
721	<i>COCCONEIS</i> C.G. Ehrenberg		1	2,5
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	5
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		14	34,7
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		8	19,9
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		38	94,3
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		118	292,8
22525	<i>Fragilaria rumpens</i> (Kütz.) Carlson		26	64,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		12	29,8
749	<i>Gomphonema parvulum</i> for. <i>saprophilum</i> Lange-Bert.&Reichardt		2	5
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		2	5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		3	7,4
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		10	24,8

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		4	9,9
29183	<i>Pinnularia saprophila</i> Lange-Bertalot. Kobayasi & Krammer		2	5
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		6	14,9
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		13	32,3

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0916010_20180510_CT

Nº total de valvas:	403	Nº de taxones:	25	Diversidad:	3,6	Equitatividad:	0,78
IPS:	17,3	IBD:	20	CEE:	15,8		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a jueves, 28 de marzo de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0921010_20180508_CT Fecha de muestreo: 08 / 05 / 2018
Cauce: CASAR DE PALOMERO - LOS ÁNGELES Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	22/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	22/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		12	29,8
17673	<i>Achnanthyidium rivulare</i> Potapova & Ponader		127	315,1
17680	<i>Achnanthyidium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		17	42,2
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		1	2,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		2	5
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		PRESENCIA	0
6054	<i>Diatoma vulgaris</i> Bory 1824		2	5
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		24	59,6
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		10	24,8
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		4	9,9
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		165	409,4
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		15	37,2
2477	<i>Gomphonema truncatum</i> Ehr.		2	5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		2	5
24131	<i>Microcostatus krasskei</i> (Hustedt) Johansen & Sray		2	5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		6	14,9
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		6	14,9
793	<i>Tabellaria flocculosa</i> (Roth) Kützing		PRESENCIA	0
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		6	14,9

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0921010_20180508_CT

Nº total de valvas:	403	Nº de taxones:	20	Diversidad:	2,5	Equitatividad:	0,58
IPS:	18,2	IBD:	20	CEE:	17,9		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a jueves, 28 de marzo de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0922010_20180508_CT Fecha de muestreo: 08 / 05 / 2018
Cauce: NUÑOMORAL 1 - HURDANO Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	28/02/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	28/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthyidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		13	31,6
17668	<i>Achnanthyidium gracillimum</i> (Meister) Lange-Bertalot		3	7,3
7407	<i>Achnanthyidium jackii</i> Rabenhorst		6	14,6
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		46	111,7
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		9	21,8
17673	<i>Achnanthyidium rivulare</i> Potapova & Ponader		4	9,7
5958	<i>Achnanthyidium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		32	77,7
5959	<i>Achnanthyidium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		22	53,4
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		1	2,4
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		1	2,4
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kützing		4	9,7
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		PRESENCIA	0
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		4	9,7
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		25	60,7
38542	<i>Encyonopsis cesatii</i> (Rabenhorst) Krammer		1	2,4
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		8	19,4
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		90	218,4
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		20	48,5
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		4	9,7
22366	<i>Fragilaria mesolepta</i> Rabenhorst		3	7,3
6123	<i>Fragilaria nanana</i> Lange-Bertalot		1	2,4

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützinger) Petersen		15	36,4
2478	<i>Gomphonema acuminatum</i> Ehrenberg		1	2,4
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützinger) Kützinger		2	4,9
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		6	14,6
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		2	4,9
2477	<i>Gomphonema truncatum</i> Ehr.		3	7,3
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützinger) Levkov		1	2,4
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		48	116,5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		1	2,4
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützinger		1	2,4
6255	<i>Navicula oligotraphenta</i> Lange-Bertalot & Hofmann		3	7,3
6230	<i>Navicula recens</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		2	4,9
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützinger) Grunow		4	9,7
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützinger) W.Smith		8	19,4
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		5	12,1
25732	<i>Nitzschia pura</i> Hustedt		1	2,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,9
29626	<i>Rossithidium pusillum</i> (Grunow) F.E.Round & Bukhtiyarova		5	12,1
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		5	12,1

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0922010_20180508_CT

Nº total de valvas:	412	Nº de taxones:	41	Diversidad:	4,12	Equitatividad:	0,77
IPS:	12,6	IBD:	14,3	CEE:	13,5		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.



CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo de laboratorio
Composición y abundancia de diatomeas bentónicas para el cálculo del índice IPS

Informe de Ensayo nº

FB_0922010_20180508_CT

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_0925010_20180515_CT Fecha de muestreo: 15 / 05 / 2018
Cauce: MONTEMAYOR DEL RÍO 2 - CUERPO DE HOMB Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 17/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	25/02/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	25/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6217	<i>Achnanthydium affine</i> (Grun.) Czarnecki		2	5
17613	<i>Achnanthydium caledonicum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		2	5
42151	<i>Achnanthydium caravelense</i> Novais et Ector		6	15
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		2	5
707	<i>ACHNANTHYDIUM</i> F.T. Kützing		54	135
42429	<i>Achnanthydium hoffmannii</i> Van de Vijver, Ector, Mertens & Jarlman		14	35
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		2	5
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		28	70
17673	<i>Achnanthydium rivulare</i> Potapova & Ponader		4	10
17683	<i>Achnanthydium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		10	25
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		2	5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		2	5
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kützing		2	5
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		10	25
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		32	80
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		67	167,5
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		21	52,5
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		2	5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		PRESENCIA	0
30	<i>GOMPHONEMA</i> C.G. Ehrenberg		2	5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		6	15

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
23285	<i>Gomphonema sarcophagus</i> Gregory		4	10
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		12	30
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		28	70
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		8	20
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		11	27,5
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		2	5
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		2	5
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		2	5
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		4	10
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		21	52,5
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		4	10
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		4	10
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		18	45
29959	<i>Sellaphora radiosa</i> (Hustedt) Kobayasi in Mayama & al.		2	5
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		8	20

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_0925010_20180515_CT

Nº total de valvas:	400	Nº de taxones:	36	Diversidad:	4,26	Equitatividad:	0,82
IPS:	12,8	IBD:	14	CEE:	12,6		

OBSERVACIONES:

El taxón ACHD contiene una valva de Achnanthydium nanum

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a jueves, 28 de marzo de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_1007010_20180426_CT

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_1007010_20180426_CT Fecha de muestreo: 26 / 04 / 2018
Cauce: CILLEROS - ERJAS Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	07/02/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	07/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthyidium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		1	2,5
17616	<i>Achnanthyidium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		4	9,9
7408	<i>Achnanthyidium kranzii</i> (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova		2	5
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		147	364,8
5958	<i>Achnanthyidium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		12	29,8
5959	<i>Achnanthyidium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		5	12,4
17680	<i>Achnanthyidium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		2	5
6227	<i>Adlafia minuscula</i> (Grunow) Lange-Bertalot		2	5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		2	5
42047	<i>Caloneis lancettula</i> (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski		1	2,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		5	12,4
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		7	17,4
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		5	12,4
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		7	17,4
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		25	62
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,5
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		2	5
22366	<i>Fragilaria mesolepta</i> Rabenhorst		1	2,5
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		5	12,4
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		25	62
6134	<i>Frustulia vulgaris</i> (Thwaites) De Toni		2	5

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
30	GOMPHONEMA C.G. Ehrenberg		2	5
6168	Gomphonema capitatum Ehrenberg		3	7,4
22864	Gomphonema exilissimum(Grun.) Lange-Bertalot & Reichardt		1	2,5
22966	Gomphonema lateripunctatum Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,5
23091	Gomphonema occultum Reichardt & Lange-Bertalot		3	7,4
31	Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing		24	59,6
6172	Gomphonema pumilum (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		10	24,8
6167	Gomphonema tergestinum Fricke		5	12,4
24194	Mayamaea permitis (Hustedt) Bruder & Medlin		28	69,5
2316	Melosira varians Agardh		10	24,8
6221	Navicula cryptocephala Kützing		4	9,9
2472	Navicula radiosa Kützing		4	9,9
524	Nitzschia filiformis (W.M.Smith) Van Heurck		1	2,5
6305	Nitzschia palea (Kützing) W.Smith		6	14,9
763	Nitzschia paleacea (Grunow) Grunow in van Heurck		5	12,4
25729	Nitzschia perminuta (Grunow) M.Peragallo		6	14,9
6355	Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		23	57,1
2089	Ulnaria ulna (Nitzsch.) Compère		4	9,9

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_1007010_20180426_CT

Nº total de valvas:	403	Nº de taxones:	39	Diversidad:	3,83	Equitatividad:	0,72
IPS:	14,5	IBD:	15,9	CEE:	14,7		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

viernes, 8 de febrero de 2019

Daniel Rebella



CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo de laboratorio
Composición y abundancia de diatomeas bentónicas para el cálculo del índice IPS

Informe de Ensayo nº

FB_1007010_20180426_CT

Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_1008010_20180427_CT

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_1008010_20180427_CT Fecha de muestreo: 27 / 04 / 2018
Cauce: VALVERDE DEL FRESNO 2 - ERJAS Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	07/02/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	07/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthyidium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		8	18,8
17613	<i>Achnanthyidium caledonicum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		1	2,4
17616	<i>Achnanthyidium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		4	9,4
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F. T. Kützing		1	2,4
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		212	498,8
17673	<i>Achnanthyidium rivulare</i> Potapova & Ponader		5	11,8
17683	<i>Achnanthyidium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		4	9,4
6227	<i>Adlafia minuscula</i> (Grunow) Lange-Bertalot		2	4,7
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		4	9,4
21238	<i>Epithemia goeppertiana</i> Hilse		1	2,4
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		1	2,4
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		1	2,4
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		5	11,8
22366	<i>Fragilaria mesolepta</i> Rabenhorst		PRESENCIA	0
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		12	28,2
22427	<i>Fragilaria perminuta</i> (Grunow) Lange-Bertalot		1	2,4
22482	<i>Fragilaria radians</i> Lange-Bertalot in Hofmann & al.		2	4,7
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		54	127,1
6168	<i>Gomphonema capitatum</i> Ehrenberg		2	4,7
22864	<i>Gomphonema exilissimum</i> (Grun.) Lange-Bertalot & Reichardt		2	4,7
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		20	47,1

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		6	14,1
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,4
42316	<i>Gomphonema saprophilum</i> (Lange-Bertalot & Reichardt) Abarca Jahn Zim		3	7,1
23291	<i>Gomphonema subclavatum</i> Grunow		2	4,7
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		44	103,5
6180	<i>Karayevia clevei</i> (Grun. in Cl. & Grun.) Round & Bukhtiyarova		1	2,4
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		2	4,7
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		1	2,4
2450	<i>Navicula leptostriata</i> Jorgensen		4	9,4
26281	<i>Navicula notha</i> Wallace		5	11,8
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		1	2,4
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		PRESENCIA	0
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		1	2,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		7	16,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		3	7,1
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		2	4,7

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_1008010_20180427_CT

Nº total de valvas:	425	Nº de taxones:	37	Diversidad:	2,92	Equitatividad:	0,56
IPS:	16,3	IBD:	18,3	CEE:	14,9		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

viernes, 8 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_1009010_20180427_CT

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_1009010_20180427_CT Fecha de muestreo: 27 / 04 / 2018
Cauce: VALVERDE DEL FRESNO 1 - ERJAS Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	08/02/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	08/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthyidum atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		1	2,5
5955	<i>Achnanthyidum eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		17	42,3
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		266	661,7
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		30	74,6
17673	<i>Achnanthyidum rivulare</i> Potapova & Ponader		2	5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		1	2,5
462	<i>ENCYONEMA</i> F.T. Kützing		2	5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		2	5
6106	<i>Eunotia minor</i> (Kützing) Grunow in Van Heurck		8	19,9
468	<i>FRAGILARIA</i> H.C. Lyngbye		8	19,9
22525	<i>Fragilaria rumpens</i> (Kütz.) Carlson		6	14,9
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		9	22,4
6134	<i>Frustulia vulgaris</i> (Thwaites) De Toni		PRESENCIA	0
42456	<i>Gomphonema lippertii</i> Reichardt & Lange-Bertalot		2	5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		7	17,4
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		7	17,4
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		1	2,5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		1	2,5
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		2	5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		3	7,5
36225	<i>Sellaphora stroemii</i> (Hustedt) Mann		2	5

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
793	<i>Tabellaria flocculosa (Roth) Kutzin</i>		15	37,3
2089	<i>Ulnaria ulna (Nitzsch.) Compère</i>		10	24,9

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_1009010_20180427_CT

Nº total de valvas:	402	Nº de taxones:	23	Diversidad:	2,19	Equitatividad:	0,48
IPS:	18,4	IBD:	19,6	CEE:	15,8		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a viernes, 8 de febrero de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_1011010_20180427_CT Fecha de muestreo: 27 / 04 / 2018
Cauce: VALVERDE DEL FRESNO - SOBREROS Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	24/01/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	24/01/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42151	<i>Achnanthyidium caravelense</i> Novais et Ector		1	2,5
5955	<i>Achnanthyidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	10
7407	<i>Achnanthyidium jackii</i> Rabenhorst		2	5
7408	<i>Achnanthyidium kranzii</i> (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova		2	5
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		217	542,5
17673	<i>Achnanthyidium rivulare</i> Potapova & Ponader		2	5
5958	<i>Achnanthyidium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		42	105
5959	<i>Achnanthyidium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		5	12,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		5	12,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		2	5
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		2	5
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		2	5
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		4	10
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		7	17,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		5	12,5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kütz.) Petersen		54	135
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kütz.) Kütz.		18	45
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		1	2,5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		1	2,5
23989	<i>Meridion circulare</i> (Greville) Agardh var. <i>constrictum</i> (Ralfs) Van Heurck		1	2,5
524	<i>Nitzschia filiformis</i> (W.M.Smith) Van Heurck		1	2,5

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		4	10
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var.debilis(Kützing)Grunow in Cl. & Gru		2	5
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		2	5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		14	35

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_1011010_20180427_CT

Nº total de valvas:	400	Nº de taxones:	25	Diversidad:	2,53	Equitatividad:	0,54
IPS:	15,4	IBD:	17,7	CEE:	15,8		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_1016010_20180427_CT

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_1016010_20180427_CT Fecha de muestreo: 27 / 04 / 2018
Cauce: JARAICEJO - LA VID Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	19/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	19/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17613	<i>Achnanthyidium caledonicum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		18	44,6
17668	<i>Achnanthyidium gracillimum</i> (Meister) Lange-Bertalot		4	9,9
7407	<i>Achnanthyidium jackii</i> Rabenhorst		2	5
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		111	274,8
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		54	133,7
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		4	9,9
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		4	9,9
21564	<i>Encyonema subminutum</i> Krammer & Lange-Bertalot		2	5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		4	9,9
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		2	5
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		35	86,6
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		26	64,4
42597	<i>Fragilaria parva</i> (Grunow in Van Heurck) Tuiji & Williams		20	49,5
39610	<i>Fragilaria recapitellata</i> Lange-Bertalot & Metzeltin		14	34,7
23091	<i>Gomphonema occultum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		2	5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		14	34,7
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		64	158,4
2069	HIPPODONTA Lange-Bertalot. Metzeltin & Witkowski		2	5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		4	9,9
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		2	5
37936	<i>Platessa conspicua</i> (A.Mayer) Lange-Bertalot		2	5

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
28458	<i>Psammothidium grischunum</i> (Wuthrich) Bukhtiyarova et Round		6	14,9
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		2	5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		6	14,9

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_1016010_20180427_CT

Nº total de valvas:	404	Nº de taxones:	24	Diversidad:	3,45	Equitatividad:	0,75
IPS:	16,9	IBD:	20	CEE:	14,9		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a jueves, 28 de marzo de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_1019010_20180427_CT Fecha de muestreo: 27 / 04 / 2018
Cauce: VALDECAÑAS DE TAJO - DESCUERNACABRAS Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	20/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	20/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17616	<i>Achnanthyidium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		8	19,5
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		4	9,8
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		32	78
17673	<i>Achnanthyidium rivulare</i> Potapova & Ponader		18	43,9
17680	<i>Achnanthyidium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		6	14,6
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		6	14,6
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		45	109,8
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		6	14,6
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,9
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		4	9,8
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		4	9,8
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		4	9,8
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		5	12,2
42597	<i>Fragilaria parva</i> (Grunow in Van Heurck) Tuiji & Williams		6	14,6
22482	<i>Fragilaria radians</i> Lange-Bertalot in Hofmann & al.		2	4,9
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		8	19,5
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		4	9,8
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		53	129,3
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		2	4,9
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		4	9,8
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		4	9,8

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		3	7,3
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		2	4,9
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		2	4,9
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		174	424,4
42324	<i>Staurosira binodis</i> Lange-Bertalot in Hofmann Werum & Lange-Bertalot		2	4,9

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_1019010_20180427_CT

Nº total de valvas:	410	Nº de taxones:	26	Diversidad:	3,13	Equitatividad:	0,67
IPS:	16	IBD:	16,2	CEE:	13,7		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a jueves, 28 de marzo de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_1020010_20180423_CT Fecha de muestreo: 23 / 04 / 2018
Cauce: CASTAÑAR DE IBOR - IBOR Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	22/02/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	22/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42151	<i>Achnanthyidium caravelense</i> Novais et Ector		20	48,7
5955	<i>Achnanthyidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,4
17668	<i>Achnanthyidium gracillimum</i> (Meister) Lange-Bertalot		2	4,9
7407	<i>Achnanthyidium jackii</i> Rabenhorst		3	7,3
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		44	107,1
17673	<i>Achnanthyidium rivulare</i> Potapova & Ponader		95	231,1
5958	<i>Achnanthyidium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		166	403,9
5959	<i>Achnanthyidium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		15	36,5
17680	<i>Achnanthyidium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		1	2,4
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		3	7,3
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		1	2,4
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kützing		2	4,9
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		PRESENCIA	0
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		8	19,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		3	7,3
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		13	31,6
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		17	41,4
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		9	21,9
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		4	9,7
23989	<i>Meridion circulare</i> (Greville) Agardh var. <i>constrictum</i> (Ralfs) Van Heurck		PRESENCIA	0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6203	<i>Meridion circulare</i> (Greville) C.A.Agardh		PRESENCIA	0
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		1	2,4
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L.Smith		PRESENCIA	0
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		2	4,9
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		1	2,4
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_1020010_20180423_CT

Nº total de valvas:	411	Nº de taxones:	28	Diversidad:	2,77	Equitatividad:	0,58
IPS:	12,6	IBD:	18,7	CEE:	16,6		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_1021010_20180427_CT Fecha de muestreo: 27 / 04 / 2018
Cauce: PERALEDA DE SAN ROMÁN - GUALIJO Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	15/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	15/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6217	<i>Achnantheidium affine</i> (Grun.) Czarnecki		2	4,8
17613	<i>Achnantheidium caledonicum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		6	14,5
17616	<i>Achnantheidium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		8	19,3
7407	<i>Achnantheidium jackii</i> Rabenhorst		6	14,5
5950	<i>Achnantheidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		346	833,7
17672	<i>Achnantheidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		10	24,1
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		6	14,5
6145	<i>Gomphonema angustatum</i> (Kutzing) Rabenhorst		9	21,7
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		6	14,5
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		16	38,6
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_1021010_20180427_CT

Nº total de valvas:	415	Nº de taxones:	11	Diversidad:	1,15	Equitatividad:	0,33
IPS:	19	IBD:	19,5	CEE:	16		

OBSERVACIONES:



CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo de laboratorio
Composición y abundancia de diatomeas bentónicas para el cálculo del índice IPS

Informe de Ensayo nº

FB_1021010_20180427_CT

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de marzo de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_1022010_20180424_CT Fecha de muestreo: 24 / 04 / 2018
Cauce: CÁCERES 2 - SALOR Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	21/02/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	21/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5950	<i>Achnantheidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		6	13,7
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		3	6,9
18012	<i>Aulacoseira subarctica</i> (O. Muller) Haworth		6	13,7
19487	<i>Chamaepinnularia evanida</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,6
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		8	18,3
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		2	4,6
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		1	2,3
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		4	9,2
5920	<i>Cyclotella ocellata</i> Pantocsek		2	4,6
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		4	9,2
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		196	448,5
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		5	11,4
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		2	4,6
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		2	4,6
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		2	4,6
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		20	45,8
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		14	32
42404	<i>Handmannia comta</i> (Ehrenberg) Kociolek & Khursevich emend. Genkal		2	4,6
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		34	77,8
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		9	20,6
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		2	4,6

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		12	27,5
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		2	4,6
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		2	4,6
6272	<i>Nitzschia acicularis</i> (Kützing) W.M.Smith		2	4,6
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		2	4,6
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		2	4,6
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		18	41,2
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		15	34,3
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		2	4,6
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		47	107,6
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		5	11,4
42610	<i>Platessa bahlsii</i> Potapova		2	4,6
42324	<i>Staurosira binodis</i> Lange-Bertalot in Hofmann Werum & Lange-Bertalot		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_1022010_20180424_CT

Nº total de valvas:	437	Nº de taxones:	34	Diversidad:	3,28	Equitatividad:	0,64
IPS:	7,1	IBD:	7,2	CEE:	7,7		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de marzo de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_1031010_20180425_CT Fecha de muestreo: 25 / 04 / 2018
Cauce: VALENCIA DE ALCÁNTARA 1 - ALBURREL Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	21/02/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	21/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5957	<i>Achnanthyidium lineare</i> W. Smith		1	2,5
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz) Schoeman & Archibald		3	7,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		13	32,3
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		1	2,5
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		3	7,5
5913	<i>Cyclostephanos dubius</i> (Fricke) Round		1	2,5
19571	<i>Cyclostephanos invisitatus</i> (Hohn & Hellerman) Theriot Stoermer & Hakan		2	5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		1	2,5
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		217	539,8
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		2	5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		PRESENCIA	0
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		15	37,3
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		4	10
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		21	52,2
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		53	131,8
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		2	5
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		1	2,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		2	5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		7	17,4
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		3	7,5
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		10	24,9

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
761	<i>Nitzschia frustulum (Kutzing) Grunow</i>		8	19,9
6296	<i>Nitzschia hantzschiana Rabenhorst</i>		PRESENCIA	0
6298	<i>Nitzschia inconspicua Grunow</i>		2	5
6305	<i>Nitzschia palea (Kutzing) W.Smith</i>		8	19,9
763	<i>Nitzschia paleacea (Grunow) Grunow in van Heurck</i>		6	14,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot</i>		2	5
30576	<i>Staurosira venter (Ehr.) Cleve & Moeller</i>		14	34,8
2089	<i>Ulnaria ulna (Nitzsch.) Compère</i>		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_1031010_20180425_CT

Nº total de valvas:	402	Nº de taxones:	29	Diversidad:	2,7	Equitatividad:	0,56
IPS:	6	IBD:	6,1	CEE:	7,5		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_1036010_20180423_CT Fecha de muestreo: 23 / 04 / 2018
Cauce: CABAÑAS DEL CASTILLO - ALMONTE Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	21/02/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	21/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthyidium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		1	2,5
42151	<i>Achnanthyidium caravelense</i> Novais et Ector		2	4,9
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		51	125,9
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		9	22,2
17673	<i>Achnanthyidium rivulare</i> Potapova & Ponader		2	4,9
5958	<i>Achnanthyidium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		10	24,7
5959	<i>Achnanthyidium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		41	101,2
17680	<i>Achnanthyidium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		2	4,9
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		24	59,3
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		6	14,8
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		5	12,3
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		2	4,9
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,5
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		6	14,8
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		6	14,8
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		20	49,4
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		1	2,5
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		5	12,3
22525	<i>Fragilaria rumpens</i> (Kütz.) Carlson		13	32,1
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		3	7,4
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		1	2,5

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		16	39,5
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		17	42
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,5
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		7	17,3
8999	<i>Kolbesia gessneri</i> (Hustedt) Aboal		PRESENCIA	0
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		18	44,4
23989	<i>Meridion circulare</i> (Greville) Agardh var. <i>constrictum</i> (Ralfs) Van Heurck		1	2,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		18	44,4
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		8	19,8
42408	<i>Nitzschia dealpina</i> Lange-Bertalot & Hofmann		1	2,5
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		6	14,8
6296	<i>Nitzschia hantzschiana</i> Rabenhorst		4	9,9
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		25	61,7
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		2	4,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		9	22,2
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		1	2,5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		30	74,1
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		30	74,1

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_1036010_20180423_CT

Nº total de valvas:	405	Nº de taxones:	39	Diversidad:	4,49	Equitatividad:	0,85
IPS:	13	IBD:	16,3	CEE:	12,6		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019

Daniel Rebella

REFERENCIA PROYECTO: 14_040_JS_2018_R

Página 2 de 3



CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo de laboratorio
Composición y abundancia de diatomeas bentónicas para el cálculo del índice IPS

Informe de Ensayo nº

FB_1036010_20180423_CT

Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_1038010_20180424_CT Fecha de muestreo: 24 / 04 / 2018
Cauce: SANTA MARTA DE MAGASCA - TAMUJA Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 27/04/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	22/02/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	22/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		6	14,3
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		12	28,5
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		2	4,8
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		2	4,8
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		2	4,8
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		28	66,5
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		14	33,3
42157	<i>Fragilaria pectinalis</i> (O.F. Müller) Gray		2	4,8
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		48	114
23291	<i>Gomphonema subclavatum</i> Grunow		2	4,8
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		2	4,8
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		29	68,9
23700	<i>Karayevia ploenensis</i> (Hustedt) Bukhtiyarova		2	4,8
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		48	114
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		2	4,8
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		15	35,6
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		9	21,4
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		24	57
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		2	4,8
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		28	66,5
25673	<i>Nitzschia liebetruthii</i> Rabenhorst		6	14,3

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		7	16,6
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		85	201,9
27811	<i>Nitzschia radicular</i> Hustedt		6	14,3
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	9,5
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		2	4,8
42095	<i>Pseudostaurosira alvareziae</i> Cejudo-Figueras Morales & Ector		4	9,5
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		2	4,8
6384	<i>Staurosira construens</i> Ehrenberg		2	4,8
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		24	57
6395	<i>Surirella angusta</i> Kutzing		PRESENCIA	0
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_1038010_20180424_CT

Nº total de valvas:	421	Nº de taxones:	32	Diversidad:	3,97	Equitatividad:	0,79
IPS:	6,9	IBD:	7,4	CEE:	8,2		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de marzo de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_TA09NM08A_20180510_CT Fecha de muestreo: 10 / 05 / 2018
Cauce: JARANDILLA - JARANDA Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	20/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	20/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthyidum atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		2	5
42151	<i>Achnanthyidum caravelense</i> Novais et Ector		46	115
42019	<i>Achnanthyidum druartii</i> Rimet, Couté, Pioz, Berthon & Druart		6	15
5955	<i>Achnanthyidum eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		18	45
707	<i>ACHNANTHYIDIUM</i> F.T. Kützing		47	117,5
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		63	157,5
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		78	195
17683	<i>Achnanthyidum subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		12	30
18012	<i>Aulacoseira subarctica</i> (O. Muller) Haworth		PRESENCIA	0
42047	<i>Caloneis lancettula</i> (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski		2	5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		4	10
19266	<i>Cyclotella costei</i> Druart & Straub		2	5
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kützing		10	25
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		4	10
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		8	20
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		32	80
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		2	5
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		16	40
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		8	20
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		26	65
42316	<i>Gomphonema saprophilum</i> (Lange-Bertalot & Reichardt) Abarca Jahn Zim		2	5

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		2	5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		4	10
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		2	5
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		2	5
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		2	5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA09NM08A_20180510_CT

Nº total de valvas:	400	Nº de taxones:	27	Diversidad:	3,68	Equitatividad:	0,77
IPS:	18,5	IBD:	20	CEE:	18,7		

OBSERVACIONES:

El taxón ACHD contiene dos valvas de Achnanthydium nanum

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de marzo de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_TA12081B_20180528_CT Fecha de muestreo: 28 / 05 / 2018
Cauce: CINCOVILLAS - CERCADILLO Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Macrófitos sumergidos Fecha recepción de la muestra: 01/06/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	12/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	12/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	10
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		4	10
7407	<i>Achnanthydium jackii</i> Rabenhorst		4	10
5957	<i>Achnanthydium lineare</i> W. Smith		2	5
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		38	94,8
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		2	5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		130	324,2
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		3	7,5
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	5
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kützing		2	5
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		1	2,5
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		6	15
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		8	20
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		31	77,3
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		93	231,9
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		12	29,9
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		PRESENCIA	0
6304	<i>Nitzschia microcephala</i> Grunow in Cleve & Moller		2	5
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var. <i>debilis</i> (Kützing) Grunow in Cl. & Gru		2	5
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		6	15
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		2	5

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		6	15
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		39	97,3
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		2	5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA12081B_20180528_CT

Nº total de valvas:	401	Nº de taxones:	24	Diversidad:	3,07	Equitatividad:	0,67
IPS:	14,3	IBD:	15,2	CEE:	13,4		

OBSERVACIONES:

El taxón ACHD contiene dos valvas de Achnanthyidium nanum

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a jueves, 28 de marzo de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_TA12087B_20180528_CT

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_TA12087B_20180528_CT Fecha de muestreo: 28 / 05 / 2018
Cauce: VILLARES DE JADRAQUE - RIATILLO Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 01/06/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	14/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	14/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42151	<i>Achnanthyidium caravelense</i> Novais et Ector		27	66,8
17616	<i>Achnanthyidium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		1	2,5
7407	<i>Achnanthyidium jackii</i> Rabenhorst		16	39,6
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		165	408,4
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		8	19,8
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		1	2,5
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	5
6020	<i>Cymbella cymbiformis</i> Agardh		1	2,5
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		3	7,4
38564	<i>Encyonopsis minuta</i> Krammer & Reichardt		1	2,5
740	<i>Epithemia adnata</i> (Kutzing) Brebisson		1	2,5
PENDIENTE	<i>Epithemia turgida</i> (Ehr.) Kützing f.crassa M.Peragallo & Heribaud in Herib		1	2,5
468	FRAGILARIA H.C. Lyngbye		1	2,5
22202	<i>Fragilaria famelica</i> (Kützing) Lange-Bertalot var. famelica		16	39,6
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		52	128,7
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		20	49,5
42157	<i>Fragilaria pectinalis</i> (O.F. Müller) Gray		12	29,7
22482	<i>Fragilaria radians</i> Lange-Bertalot in Hofmann & al.		6	14,9
6124	<i>Fragilaria tenera</i> (W.Smith) Lange-Bertalot		2	5
6145	<i>Gomphonema angustatum</i> (Kutzing) Rabenhorst		1	2,5
22966	<i>Gomphonema lateripunctatum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		PRESENCIA	0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		21	52
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		2	5
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		11	27,2
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing	PRESENCIA		0
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		4	9,9
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory	PRESENCIA		0
524	<i>Nitzschia filiformis</i> (W.M.Smith) Van Heurck		4	9,9
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		2	5
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		4	9,9
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		6	14,9
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var.debilis(Kützing)Grunow in Cl. & Gru		1	2,5
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		2	5
6320	<i>Nitzschia sigma</i> (Kützing) W.M.Smith		2	5
6359	<i>PSAMMOTHIDIUM</i> Bukhtiyarova & Round		1	2,5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		1	2,5
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		1	2,5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		5	12,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA12087B_20180528_CT

Nº total de valvas:	404	Nº de taxones:	38	Diversidad:	3,37	Equitatividad:	0,64
IPS:	16,5	IBD:	19,1	CEE:	16,6		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019

Daniel Rebella

Técnico Especialista

REFERENCIA PROYECTO: 14_040_JS_2018_R

Página 2 de 3



CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo de laboratorio
Composición y abundancia de diatomeas bentónicas para el cálculo del índice IPS

Informe de Ensayo nº

FB_TA12087B_20180528_CT

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

FB_TA12171A_20180511_CT

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_TA12171A_20180511_CT Fecha de muestreo: 11 / 05 / 2018
Cauce: MADRIGAL DE LA VERA - ALARDOS Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	27/02/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	27/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthyidium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		2	4,9
42151	<i>Achnanthyidium caravelense</i> Novais et Ector		24	58,5
5955	<i>Achnanthyidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		14	34,1
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		4	9,8
7407	<i>Achnanthyidium jackii</i> Rabenhorst		2	4,9
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		151	368,3
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		4	9,8
17683	<i>Achnanthyidium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		24	58,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		2	4,9
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kützing		20	48,8
21554	<i>Encyonema reichardtii</i> (Krammer) D.G. Mann in Round, Crawford & Mann		4	9,8
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		PRESENCIA	0
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		2	4,9
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		10	24,4
6106	<i>Eunotia minor</i> (Kützing) Grunow in Van Heurck		4	9,8
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		12	29,3
42433	<i>Fragilaria nevadensis</i> Lineares-Cuesta & Sanchez-Castillo		2	4,9
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		46	112,2
6134	<i>Frustulia vulgaris</i> (Thwaites) De Toni		2	4,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		50	122
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		4	9,8

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		16	39
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		2	4,9
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		1	2,4
2453	<i>Navicula phyllepta</i> Kutzing		4	9,8
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		2	4,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,9

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA12171A_20180511_CT

Nº total de valvas:	410	Nº de taxones:	27	Diversidad:	3,33	Equitatividad:	0,7
IPS:	16,7	IBD:	18	CEE:	16,6		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_TA12171B_20180511_CT Fecha de muestreo: 11 / 05 / 2018
Cauce: CANDELEDA - CHILLA Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 11/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	06/03/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	06/03/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthyidium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		28	62,2
42151	<i>Achnanthyidium caravelense</i> Novais et Ector		10	22,2
5955	<i>Achnanthyidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		12	26,7
7408	<i>Achnanthyidium kranzii</i> (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova		18	40
5957	<i>Achnanthyidium lineare</i> W. Smith		18	40
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		50	111,1
17683	<i>Achnanthyidium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		12	26,7
18698	<i>Aulacoseira tenella</i> (Nygaard) Simonsen		1	2,2
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		6	13,3
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		44	97,8
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,4
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kutzing		2	4,4
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kutzing		12	26,7
6054	<i>Diatoma vulgaris</i> Bory 1824		2	4,4
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		2	4,4
38564	<i>Encyonopsis minuta</i> Krammer & Reichardt		2	4,4
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		10	22,2
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,4
466	<i>EUNOTIA</i> C.G. Ehrenberg		4	8,9
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		72	160
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		44	97,8

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6145	<i>Gomphonema angustatum</i> (Kützing) Rabenhorst		2	4,4
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		21	46,7
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		18	40
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		4	8,9
521	NAVICULA J.B.M. Bory de St. Vincent		2	4,4
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		24	53,3
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		2	4,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		2	4,4
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		2	4,4
520	<i>Nupela lapidosa</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
29183	<i>Pinnularia saprophila</i> Lange-Bertalot. Kobayasi & Krammer		2	4,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	8,9
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		12	26,7
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		2	4,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA12171B_20180511_CT

Nº total de valvas:	450	Nº de taxones:	35	Diversidad:	4,21	Equitatividad:	0,82
IPS:	17,5	IBD:	20	CEE:	17,7		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a

jueves, 28 de marzo de 2019

Víctor Roldán
Técnico Especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: TRAGSATEC
DIRECCIÓN POSTAL: C/Julián Camarillo, 6 B 3 A. 28037 Madrid

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_TA12186A_20180515_CT Fecha de muestreo: 15 / 05 / 2018
Cauce: SOTOSERRANO - FRANCIA Técnico/Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Fecha recepción de la muestra: 17/05/2018

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	25/02/2019
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	25/02/2019

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17618	<i>Achnanthydium daonense</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot Monnier & Ecto		3	7,5
42019	<i>Achnanthydium druartii</i> Rimet, Couté, Pioz, Berthon & Druart		2	5
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		18	44,8
7407	<i>Achnanthydium jackii</i> Rabenhorst		8	19,9
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		19	47,3
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		20	49,8
5958	<i>Achnanthydium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		6	14,9
17683	<i>Achnanthydium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		2	5
5959	<i>Achnanthydium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		20	49,8
12	<i>Bacillariophyta</i>		2	5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		17	42,3
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		4	10
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kutzing		45	111,9
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		20	49,8
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		30	74,6
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		8	19,9
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		32	79,6
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,5
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		3	7,5
22525	<i>Fragilaria rumpens</i> (Kütz.) Carlson		1	2,5

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützinger) Petersen		42	104,5
6134	<i>Frustulia vulgaris</i> (Thwaites) De Toni		1	2,5
23091	<i>Gomphonema occultum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		2	5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützinger) Kützinger		9	22,4
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		4	10
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		6	14,9
23409	<i>Gomphonema vibrio</i> Ehrenberg		1	2,5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		5	12,4
23989	<i>Meridion circulare</i> (Greville) Agardh var. <i>constrictum</i> (Ralfs) Van Heurck		2	5
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützinger		8	19,9
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		13	32,3
6230	<i>Navicula recens</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	5
27697	<i>Navicula wildii</i> Lange-Bertalot		1	2,5
24747	<i>Nitzschia clausii</i> Hantzsch		2	5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützinger) Grunow		1	2,5
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		2	5
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		1	2,5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützinger) W.Smith		11	27,4
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		1	2,5
25729	<i>Nitzschia perminuta</i> (Grunow) M.Peragallo		1	2,5
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		PRESENCIA	0
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		20	49,8
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützinger) Lange-Bertalot		2	5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		1	2,5
6378	<i>Sellaphora pupula</i> (Kützinger) Mereschkowsky		1	2,5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		2	5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA12186A_20180515_CT

Nº total de valvas:	402	Nº de taxones:	47	Diversidad:	4,6	Equitatividad:	0,83
IPS:	15,1	IBD:	17,7	CEE:	13,5		

OBSERVACIONES:



CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo de laboratorio
Composición y abundancia de diatomeas bentónicas para el cálculo del índice IPS

Informe de Ensayo nº

FB_TA12186A_20180515_CT

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten.

Tres Cantos a miércoles, 27 de marzo de 2019

Daniel Rebella
Técnico Especialista