

INFORMES DE ENSAYO DE LABORATORIO



Composición, abundancia y cálculo de índices de diatomeas
bentónicas en ríos

CAMPAÑA 2020

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA43304B01_20200525_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA43304B01_20200525_CT	Punto toma de muestra:	TA43304B01
Lugar:	LA MIÑOSA - CAÑAMARES	Fecha toma de muestra:	25 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	01/06/2020
ETRS89_X30:	503891	ETRS89_Y30:	4562453
Categoría muestra:	Agua continental		
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	20/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthes eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,2
17668	<i>Achnanthes gracillimum</i> (Meister) Lange-Bertalot		2	4,5
7407	<i>Achnanthes jackii</i> Rabenhorst		10	22,4
5957	<i>Achnanthes lineare</i> W. Smith		8	17,9
5950	<i>Achnanthes minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		46	102,9
17672	<i>Achnanthes pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		140	313,2
17677	<i>Achnanthes saprophilum</i> (Kobayasi et Mayama) Round & Bukhtiyarova		2	4,5
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz) Schoeman & Archibald		2	4,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		27	60,4
42047	<i>Caloneis lancettula</i> (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski		2	4,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		57	127,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		2	4,5
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		8	17,9

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_TA43304B01_20200525_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		2	4,5
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,5
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kutzing		16	35,8
19256	<i>Cymbella compacta</i> Oestrup		2	4,5
22306	<i>Fallacia insociabilis</i> (Krasske) D.G. Mann		2	4,5
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		1	2,2
22202	<i>Fragilaria famelica</i> (Kützing) Lange-Bertalot var. famelica		4	8,9
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		4	8,9
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		6	13,4
39816	<i>Karayevia ploenensis</i> (Hustedt) Bukhtiyarova var. gessneri (Hust.) Bukhti		2	4,5
24194	<i>Mayamaea perinitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		6	13,4
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		12	26,8
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		4	8,9
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		7	15,7
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		6	13,4
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		6	13,4
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		10	22,4
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		12	26,8
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		10	22,4
25685	<i>Nitzschia media</i> Hantzsch.		2	4,5
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		1	2,2
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		10	22,4
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot		7	15,7
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		6	13,4

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA43304B01_20200525_CT

Nº total de valvas:	447	Nº de taxones:	37	Diversidad*:	3,87	Equitatividad*:	0,74
IPS:	16,2	IBD*:	18,9	CEE*:	16,4		

OBSERVACIONES ENSAYO:

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

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Víctor Roldán
Técnico Especialista



Firmado digitalmente por
Víctor Roldán Zamarriego
Fecha: 2021.02.12 19:11:06
+01'00'

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA45805B01_20200608_CT	Punto toma de muestra:	TA45805B01
Lugar:	MADARCOS - MADARQUILLOS	Fecha toma de muestra:	08 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	12/06/2020
ETRS89_X30:	450650	ETRS89_Y30:	4543716
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	12/06/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	26/06/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
7407	<i>Achnantheidium jackii</i> Rabenhorst		2	4,9
5957	<i>Achnantheidium lineare</i> W. Smith		6	14,7
5950	<i>Achnantheidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		120	293,4
17672	<i>Achnantheidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		67	163,8
17673	<i>Achnantheidium rivulare</i> Potapova & Ponader		5	12,2
18698	<i>Aulacoseira tenella</i> (Nygaard) Simonsen		1	2,4
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		66	161,4
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		2	4,9
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		16	39,1
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		27	66
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		9	22
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		4	9,8
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		7	17,1

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_TA45805B01_20200608_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützinger) Petersen		5	12,2
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		2	4,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützinger) Kützinger		1	2,4
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,4
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		17	41,6
6203	<i>Meridion circulare</i> (Greville) C.A. Agardh		4	9,8
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützinger		2	4,9
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		6	14,7
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		5	12,2
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		3	7,3
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		1	2,4
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M. Smith		1	2,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützinger) W. Smith		3	7,3
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		19	46,5
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brébisson ex Kützinger) Lange-Bertalot		2	4,9
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		3	7,3
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_TA45805B01_20200608_CT

Nº total de valvas:	409	Nº de taxones:	30	Diversidad*:	3,46	Equitatividad*:	0,71
IPS:	17,4	IBD*:	19,5	CEE*:	18,3		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

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_TA45805B01_20200608_CT

Revisión informe nº: 0

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.18
12:43:37 +01'00'

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA45905B03_20200609_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA45905B03_20200609_CT	Punto toma de muestra:	TA45905B03
Lugar:	PUEBLA DE LA SIERRA - PUEBLA	Fecha toma de muestra:	09 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	12/06/2020
ETRS89_X30:	462945	ETRS89_Y30:	4539216
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	17/08/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17611	<i>Achnanthyidum bioretii</i> (Germain) Edlund		6	14,8
5957	<i>Achnanthyidum lineare</i> W. Smith		19	46,8
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		11	27,1
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		23	56,7
17673	<i>Achnanthyidum rivulare</i> Potapova & Ponader		59	145,3
5958	<i>Achnanthyidum straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		102	251,2
5959	<i>Achnanthyidum subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		3	7,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		4	9,9
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		11	27,1
19266	<i>Cyclotella costei</i> Druart & Straub		2	4,9
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kutzin		10	24,6
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		7	17,2

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_TA45905B03_20200609_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		11	27,1
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &	3	1	2,5
6124	<i>Fragilaria tenera</i> (W.Smith) Lange-Bertalot		2	4,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		40	98,5
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		3	7,4
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		1	2,5
6180	<i>Karayevia clevei</i> (Grun. in Cl. & Grun.) Round & Bukhtiyarova		2	4,9
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		4	9,9
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		6	14,8
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		4	9,9
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		4	9,9
6233	<i>Navicula rhynchocephala</i> Kützing		2	4,9
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		2	4,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		21	51,7
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		12	29,6
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		24	59,1
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		7	17,2
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		1	2,5

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA45905B03_20200609_CT

Nº total de valvas:	406	Nº de taxones:	31	Diversidad*:	3,88	Equitatividad*:	0,78
IPS:	13,5	IBD*:	17,9	CEE*:	14,5		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

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_TA45905B03_20200609_CT

Revisión informe nº: 0

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

**RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)**

Firmado digitalmente
por RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.16
09:06:01 +01'00'

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_TA46104B01_20200525_CT Punto toma de muestra: TA46104B01
Lugar: VIANA DE JADRAQUE - SALADO Fecha toma de muestra: 25 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 01/06/2020
ETRS89_X30: 518666 ETRS89_Y30: 4542968
Categoría muestra: Agua continental
Volumen envase (ml): 50 Conservante muestra: ETANOL 20% Estado muestra: Apropriado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	21/09/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	21/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
7407	<i>Achnanthisdium jackii</i> Rabenhorst		2	4,7
5950	<i>Achnanthisdium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		2	4,7
17672	<i>Achnanthisdium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		19	44,8
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		4	9,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		158	372,6
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		54	127,4
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		35	82,5
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		32	75,5
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		2	4,7
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,7
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kutzing		2	4,7
19947	<i>Cymbella parva</i> (W.Sm.) Kirchner in Cohn		2	4,7
5925	<i>Ellerbeckia arenaria</i> (Moore) Crawford		18	42,5

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_TA46104B01_20200525_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6145	<i>Gomphonema angustatum</i> (Kutzing) Rabenhorst		2	4,7
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		2	4,7
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		10	23,6
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		4	9,4
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		13	30,7
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		6	14,2
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		2	4,7
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		1	2,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,7
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		2	4,7
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		48	113,2
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA46104B01_20200525_CT

Nº total de valvas:	424	Nº de taxones:	25	Diversidad*:	3,15	Equitatividad*:	0,68
IPS:	15	IBD*:	15,8	CEE*:	14,1		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Víctor Roldan

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



Firmado digitalmente por
Víctor Roldán Zamarriego
Fecha: 2021.02.12
19:11:46 +01'00'

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA46104B02_20200525_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA46104B02_20200525_CT	Punto toma de muestra:	TA46104B02
Lugar:	SIGÜENZA - HENARES	Fecha toma de muestra:	25 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Macrófitos emergidos	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	01/06/2020
ETRS89_X30:	533403	ETRS89_Y30:	4550639
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	19/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42151	<i>Achnanthyidum caravelense</i> Novais et Ector		5	11,9
17616	<i>Achnanthyidum catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		2	4,8
7407	<i>Achnanthyidum jackii</i> Rabenhorst		17	40,6
5957	<i>Achnanthyidum lineare</i> W. Smith		2	4,8
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		159	379,5
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz) Schoeman & Archibald		7	16,7
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		2	4,8
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		101	241,1
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		2	4,8
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		87	207,6
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kutzing		3	7,2
42064	<i>Diploneis fontanella</i> Lange-Bertalot		2	4,8
20763	<i>Diploneis oculata</i> (Brebisson) Cleve		3	7,2

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_TA46104B02_20200525_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42065	<i>Diploneis separanda</i> Lange-Bertalot		4	9,5
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		1	2,4
22482	<i>Fragilaria radians</i> Lange-Bertalot in Hofmann & al.		1	2,4
22785	<i>Gomphoneis calcifuga</i> (Lange-Bertalot & Reichardt) Tuji		2	4,8
42435	<i>Gomphonema drutelingense</i> Reichardt		3	7,2
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		3	7,2
6212	<i>Navicula cincta</i> (Ehr.) Ralfs in Pritchard		4	9,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		2	4,8
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		PRESENCIA	0
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		PRESENCIA	0
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		3	7,2
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		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_TA46104B02_20200525_CT

Nº total de valvas:	419	Nº de taxones:	26	Diversidad*:	2,61	Equitatividad*:	0,56
IPS:	16,6	IBD*:	16,8	CEE*:	17,9		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

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



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_TA46104B02_20200525_CT

Revisión informe nº: 0

Daniel Rebella

Técnico Especialista

REBELLA
MORENO
, DANIEL

Firmado
digitalmente por
REBELLA
MORENO, DANIEL
Fecha: 2021.02.17
07:57:43 +01'00'

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 3 de 3

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA48405B01_20200608_CT	Punto toma de muestra:	TA48405B01
Lugar:	ALAMEDA DEL VALLE - LOZOYA	Fecha toma de muestra:	08 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	12/06/2020
ETRS89_X30:	428947	ETRS89_Y30:	4529327
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	20/10/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	26/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6217	<i>Achnantheidium affine</i> (Grun.) Czarnecki		8	19,8
17616	<i>Achnantheidium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		4	9,9
17618	<i>Achnantheidium daonense</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot Monnier & Ecto		4	9,9
42584	<i>Achnantheidium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		10	24,8
5955	<i>Achnantheidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		13	32,2
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		2	5
5950	<i>Achnantheidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		34	84,2
17672	<i>Achnantheidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		6	14,9
17673	<i>Achnantheidium rivulare</i> Potapova & Ponader		3	7,4
5958	<i>Achnantheidium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		41	101,5
17683	<i>Achnantheidium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		7	17,3
5959	<i>Achnantheidium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		62	153,5
17652	<i>Adlafia suchlandtii</i> (Hustedt) Monnier & Ector		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_TA48405B01_20200608_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		8	19,8
42047	<i>Caloneis lancettula</i> (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski		2	5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		9	22,3
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		30	74,3
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		4	9,9
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kützing		PRESENCIA	0
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kützing		9	22,3
20633	<i>Didymosphenia geminata</i> (Lyngbye) Schmidt ssp. <i>geminata</i> Metzeltin & L		1	2,5
462	<i>ENCYONEMA</i> F.T. Kützing		1	2,5
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		5	12,4
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		11	27,2
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		PRESENCIA	0
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		6	14,9
463	<i>Encyonema vulgare</i> Krammer var. <i>vulgare</i>		4	9,9
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		7	17,3
21299	<i>Eunotia implicata</i> Nörpel. Lange-Bertalot & Alles		10	24,8
741	<i>Eunotia incisa</i> Gregory var. <i>incisa</i>		2	5
42518	<i>Eunotia orthohedra</i> Furey, Lowe et Johansen		2	5
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		2	5
22525	<i>Fragilaria rumpens</i> (Kütz.) Carlson		PRESENCIA	0
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		2	5
22659	<i>Geissleria acceptata</i> (Hust.) Lange-Bertalot & Metzeltin		2	5
23035	<i>Gomphonema minusculum</i> Krasske		2	5
23213	<i>Gomphonema parvulus</i> Lange-Bertalot & Reichardt		2	5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		10	24,8
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		2	5
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		4	9,9
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		4	9,9
42438	<i>Humidophila perpusilla</i> (Grunow) Lowe, Kociolek, Johansen, Van deVijver,		2	5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		6	14,9
25415	<i>Navicula germainii</i> Wallace		1	2,5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		10	24,8

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_TA48405B01_20200608_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
26575	<i>Navicula perminuta</i> Grunow in Van Heurck		6	14,9
6230	<i>Navicula recens</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	5
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		2	5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		3	7,4
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		2	5
520	<i>Nupela lapidosa</i> (Lange-Bertalot) 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		2	5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		21	52
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		1	2,5
2082	<i>Ulnaria acus</i> (Kutzing) Aboal		4	9,9

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA48405B01_20200608_CT

Nº total de valvas:	404	Nº de taxones:	58	Diversidad*:	4,82	Equitatividad*:	0,82
IPS:	15,6	IBD*:	18,3	CEE*:	15,8		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Daniel Rebella

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 de laboratorio
Composición y abundancia de diatomeas bentónicas para el cálculo del índice IPS

Informe de Ensayo nº

FB_TA48405B01_20200608_CT

Revisión informe nº: 0

Técnico Especialista

REBELLA
MORENO
, DANIEL

Firmado
digitalmente por
REBELLA
MORENO, DANIEL
Fecha: 2021.02.17
07:58:22 +01'00'

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 4 de 4

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA48405B07_20200608_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_TA48405B07_20200608_CT **Punto toma de muestra:** TA48405B07
Lugar: LOZOYA - LOZOYA **Fecha toma de muestra:** 08 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo: Macrófitos emergidos **Entidad toma de muestra:** CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 **Fecha recepción de la muestra:** 12/06/2020
ETRS89_X30: 439683 **ETRS89_Y30:** 4532705
Categoría muestra: Agua continental
Volumen envase (ml): 50 **Conservante muestra:** ETANOL 20% **Estado muestra:** Apropriado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	12/06/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	22/06/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17611	<i>Achnantheidium bioretii</i> (Germain) Edlund		PRESENCIA	0
42019	<i>Achnantheidium druartii</i> Rimet, Couté, Pioz, Berthon & Druart		2	5
5955	<i>Achnantheidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	5
7408	<i>Achnantheidium kranzii</i> (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova		1	2,5
5950	<i>Achnantheidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		11	27,2
17672	<i>Achnantheidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		9	22,3
17673	<i>Achnantheidium rivulare</i> Potapova & Ponader		6	14,9
17677	<i>Achnantheidium saprophilum</i> (Kobayasi et Mayama) Round & Bukhtiyarova		3	7,4
5958	<i>Achnantheidium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		6	14,9
17683	<i>Achnantheidium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		3	7,4
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		9	22,3
713	<i>Asterionella formosa</i> Hassall		12	29,7
3966	<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen		37	91,6

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_TA48405B07_20200608_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5912	<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehr.) Simonsen		4	9,9
18178	<i>Aulacoseira muzzanensis</i> (Meister) Krammer		17	42,1
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		2	5
5913	<i>Cyclostephanos dubius</i> (Fricke) Round		5	12,4
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		4	9,9
6048	<i>Diadsmis confervacea</i> Kützing		1	2,5
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		19	47
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		2	5
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		7	17,3
463	<i>Encyonema vulgare</i> Krammer var. <i>vulgare</i>		PRESENCIA	0
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		2	5
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		PRESENCIA	0
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		35	86,6
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		18	44,6
23018	<i>Gomphoneis minuta</i> (Stone) Kociolek & Stoermer		2	5
6145	<i>Gomphonema angustatum</i> (Kützing) Rabenhorst		1	2,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		2	5
42316	<i>Gomphonema saprophilum</i> (Lange-Bertalot & Reichardt) Abarca Jahn Zim		2	5
2477	<i>Gomphonema truncatum</i> Ehr.		2	5
24194	<i>Mayamaea perinitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		3	7,4
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		45	111,4
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		1	2,5
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		1	2,5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		1	2,5
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		1	2,5
6230	<i>Navicula recens</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,5
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		2	5
6272	<i>Nitzschia acicularis</i> (Kützing) W.M.Smith		5	12,4
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		1	2,5
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L.Smith		1	2,5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		67	165,8
6281	<i>Nitzschia draveillensis</i> Coste & Ricard		2	5
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		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_TA48405B07_20200608_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
25685	<i>Nitzschia media</i> Hantzsch.		9	22,3
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		2	5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	9,9
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		PRESENCIA	0
42324	<i>Staurosira binodis</i> Lange-Bertalot in Hofmann Werum & Lange-Bertalot		8	19,8
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		2	5
784	<i>Staurosirella pinnata</i> (Ehr.) Williams & Round		1	2,5
698	<i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grunow in Cl. & Grun. 1880		17	42,1
6400	<i>Surirella minuta</i> Brebisson		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_TA48405B07_20200608_CT

Nº total de valvas:	404	Nº de taxones:	56	Diversidad*:	4,56	Equitatividad*:	0,79
IPS:	14	IBD*:	14,4	CEE*:	13,5		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

REBELLA
MORENO
, DANIEL
 Firmado digitalmente por
 REBELLA
 MORENO, DANIEL
 Fecha: 2021.02.17 07:59:31 +01'00'
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

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA48405B08_20200608_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA48405B08_20200608_CT	Punto toma de muestra:	TA48405B08
Lugar:	CANENCIA - CANENCIA	Fecha toma de muestra:	08 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	12/06/2020
ETRS89_X30:	436146	ETRS89_Y30:	4527587
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	12/06/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	10/07/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17611	<i>Achnanthyidum bioretii</i> (Germain) Edlund		6	14,2
5957	<i>Achnanthyidum lineare</i> W. Smith		26	61,3
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		81	191
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		99	233,5
17673	<i>Achnanthyidum rivulare</i> Potapova & Ponader		37	87,3
17677	<i>Achnanthyidum saprophilum</i> (Kobayasi et Mayama) Round & Bukhtiyarova		2	4,7
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		4	9,4
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		1	2,4
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		20	47,2
5920	<i>Cyclotella ocellata</i> Pantocsek		3	7,1
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kutzing		2	4,7
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		8	18,9
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		9	21,2

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_TA48405B08_20200608_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		1	2,4
468	<i>FRAGILARIA</i> H.C. Lyngbye		2	4,7
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		2	4,7
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		20	47,2
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		26	61,3
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		17	40,1
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		24	56,6
6182	<i>Karayevia oblongella</i> (Oestrup) M. Aboal		2	4,7
24194	<i>Mayamaea perinitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		2	4,7
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		2	4,7
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		1	2,4
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		2	4,7
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		1	2,4
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		3	7,1
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		2	4,7
6296	<i>Nitzschia hantzschiana</i> Rabenhorst		2	4,7
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith var. <i>debilis</i> (Kützing) Grunow in Cl. & Gru		4	9,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,7
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		2	4,7
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		4	9,4
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		2	4,7
698	<i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grunow in Cl. & Grun. 1880		2	4,7
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_TA48405B08_20200608_CT

Nº total de valvas:	424	Nº de taxones:	36	Diversidad*:	3,8	Equitatividad*:	0,74
IPS:	17,4	IBD*:	20	CEE*:	17,3		

OBSERVACIONES ENSAYO:

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_TA48405B08_20200608_CT

Revisión informe nº: 0

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.16
09:08:09 +01'00'

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA48405B09_20200608_CT	Punto toma de muestra:	TA48405B09
Lugar:	RASCAFRÍA - LOZOYA	Fecha toma de muestra:	08 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	12/06/2020
ETRS89_X30:	425190	ETRS89_Y30:	4521700
Categoría muestra:	Agua continental		
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	12/06/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	08/07/2020

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		45	107,1
7407	<i>Achnanthydium jackii</i> Rabenhorst		15	35,7
5957	<i>Achnanthydium lineare</i> W. Smith		13	31
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		66	157,1
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		96	228,6
19388	<i>Caloneis fontinalis</i> (Grunow) Cleve-Euler		PRESENCIA	0
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		5	11,9
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kutzing		19	45,2
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		1	2,4
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		2	4,8
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		8	19
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,8
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_TA48405B09_20200608_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6106	<i>Eunotia minor</i> (Kützing) Grunow in Van Heurck		2	4,8
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		PRESENCIA	0
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		1	2,4
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		47	111,9
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		42	100
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		1	2,4
6182	<i>Karayevia oblongella</i> (Oestrup) M. Aboal		2	4,8
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		4	9,5
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		11	26,2
26575	<i>Navicula perminuta</i> Grunow in Van Heurck		1	2,4
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		3	7,1
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		12	28,6
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		2	4,8
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		8	19
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		10	23,8
30021	<i>Stauroneis gracilior</i> (Rabenhorst) Reichardt		1	2,4

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA48405B09_20200608_CT

Nº total de valvas:	420	Nº de taxones:	30	Diversidad*:	3,6	Equitatividad*:	0,73
IPS:	17,3	IBD*:	20	CEE*:	16,8		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

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_TA48405B09_20200608_CT

Revisión informe nº: 0

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN,
ANA
(FIRMA)

Firmado digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.16
09:09:15 +01'00'

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA48505B03_20200528_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA48505B03_20200528_CT	Punto toma de muestra:	TA48505B03
Lugar:	TALAMANCA - JARAMA	Fecha toma de muestra:	28 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	01/06/2020
ETRS89_X30:	456334	ETRS89_Y30:	4513555
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/06/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	10/06/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		40	98
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		20	49
42187	<i>Amphora minutissima</i> W. Smith		1	2,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		10	24,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		49	120,1
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		48	117,6
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		2	4,9
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) 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		5	12,3
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		4	9,8
6054	<i>Diatoma vulgaris</i> Bory 1824		2	4,9
5925	<i>Ellerbeckia arenaria</i> (Moore) Crawford		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)
6078	<i>Encyonema prostratum</i> (Berkeley) Kützing		1	2,5
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		1	2,5
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,9
22202	<i>Fragilaria famelica</i> (Kützing) Lange-Bertalot var. famelica		14	34,3
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		2	4,9
22482	<i>Fragilaria radians</i> Lange-Bertalot in Hofmann & al.		21	51,5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		3	7,4
23018	<i>Gomphonema minuta</i> (Stone) Kociolek & Stoermer		2	4,9
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		7	17,2
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		1	2,5
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		1	2,5
6180	<i>Karayevia clevei</i> (Grun. in Cl. & Grun.) Round & Bukhtiyarova		1	2,5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		92	225,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		6	14,7
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		7	17,2
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		3	7,4
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		18	44,1
42505	<i>Nitzschia fibulafissa</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		2	4,9
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		1	2,5
25685	<i>Nitzschia media</i> Hantzsch.		4	9,8
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		3	7,4
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		2	4,9
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		20	49
698	<i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grunow in Cl. & Grun. 1880		2	4,9
30278	<i>Stephanodiscus neoastreae</i> Hakansson & Hickel		1	2,5
42620	<i>Stephanodiscus tenuis</i> Hustedt		4	9,8
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		2	4,9

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA48505B03_20200528_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_TA48505B03_20200528_CT

Revisión informe nº: 0

Nº total de valvas:	408	Nº de taxones:	41	Diversidad*:	4	Equitatividad*:	0,75
IPS:	15,2	IBD*:	16,3	CEE*:	15,3		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Daniel Rebella
Técnico Especialista

REBELLA
MORENO
, DANIEL

Firmado
digitalmente por
REBELLA
MORENO, DANIEL
Fecha: 2021.02.17
08:00:33 +01'00'

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA48505B06_20200528_CT	Punto toma de muestra:	TA48505B06
Lugar:	VALDEPEÑAS DE LA SIERRA - LOZOYA	Fecha toma de muestra:	28 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	01/06/2020
ETRS89_X30:	461869	ETRS89_Y30:	4527481
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	20/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17611	<i>Achnanthyidum bioretii</i> (Germain) Edlund		1	2,5
42151	<i>Achnanthyidum caravelense</i> Novais et Ector		1	2,5
5955	<i>Achnanthyidum eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,9
7407	<i>Achnanthyidum jackii</i> Rabenhorst		9	22,1
5957	<i>Achnanthyidum lineare</i> W. Smith		1	2,5
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		66	162,2
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		21	51,6
5959	<i>Achnanthyidum subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		3	7,4
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		7	17,2
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		69	169,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		88	216,2
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		3	7,4
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) 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_TA48505B06_20200528_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		1	2,5
5920	<i>Cyclotella ocellata</i> Pantocsek		1	2,5
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kutzing		2	4,9
20633	<i>Didymosphenia geminata</i> (Lyngbye) Schmidt ssp. <i>geminata</i> Metzeltin & L		1	2,5
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		15	36,9
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		1	2,5
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		1	2,5
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		4	9,8
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		5	12,3
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		5	12,3
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		3	7,4
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		4	9,8
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		4	9,8
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		16	39,3
6180	<i>Karayevia clevei</i> (Grun. in Cl. & Grun.) Round & Bukhtiyarova		PRESENCIA	0
6181	<i>Karayevia laterostrata</i> (Hustedt) Bukhtiyarova		1	2,5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		2	4,9
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		12	29,5
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		PRESENCIA	0
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		17	41,8
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		5	12,3
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		4	9,8
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		1	2,5
6307	<i>Nitzschia paleaeformis</i> Hustedt		1	2,5
27091	<i>Nitzschia subacicularis</i> Hustedt in A.Schmidt et al.		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		23	56,5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA48505B06_20200528_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_TA48505B06_20200528_CT

Revisión informe nº: 0

Nº total de valvas:	407	Nº de taxones:	42	Diversidad*:	3,84	Equitatividad*:	0,71
IPS:	16,6	IBD*:	17,6	CEE*:	17,3		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN,
ANA
(FIRMA)

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.16
09:10:18 +01'00'

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA48505B07_20200528_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA48505B07_20200528_CT	Punto toma de muestra:	TA48505B07
Lugar:	UCEDA - JARAMA	Fecha toma de muestra:	28 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	01/06/2020
ETRS89_X30:	465434	ETRS89_Y30:	4523180
Categoría muestra:	Agua continental		
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	19/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthyidum atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		16	36,4
42151	<i>Achnanthyidum caravelense</i> Novais et Ector		4	9,1
5955	<i>Achnanthyidum eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,5
5957	<i>Achnanthyidum lineare</i> W. Smith		28	63,6
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		16	36,4
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		54	122,7
5959	<i>Achnanthyidum subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		6	13,6
20395	<i>Cavinula lapidosa</i> (Krasske) Lange-Bertalot		2	4,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		74	168,2
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		86	195,5
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		14	31,8
20979	<i>Encyonema auerswaldii</i> Rabenhorst		2	4,5

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_TA48505B07_20200528_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		2	4,5
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		4	9,1
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützinger) Grunow in Schmidt & al.		2	4,5
468	FRAGILARIA H.C. Lyngbye		8	18,2
22864	<i>Gomphonema exilissimum</i> (Grun.) Lange-Bertalot & Reichardt		2	4,5
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		14	31,8
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		2	4,5
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		1	2,3
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		69	156,8
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		2	4,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		4	9,1
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		8	18,2
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		4	9,1
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützinger) Lange-Bertalot		2	4,5
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		2	4,5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		6	13,6
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		2	4,5

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA48505B07_20200528_CT

Nº total de valvas:	440	Nº de taxones:	30	Diversidad*:	3,67	Equitatividad*:	0,75
IPS:	16,7	IBD*:	18,1	CEE*:	16,8		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

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_TA48505B07_20200528_CT

Revisión informe nº: 0

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Víctor Roldan
Técnico Especialista



Firmado digitalmente por
Víctor Roldán Zamarriego
Fecha: 2021.02.12
19:12:28 +01'00'

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA48604B01_20200609_CT	Punto toma de muestra:	TA48604B01
Lugar:	HUMANES - SORBE	Fecha toma de muestra:	09 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	12/06/2020
ETRS89_X30:	488480	ETRS89_Y30:	4521738
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	20/10/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	25/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthis atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		1	2,2
42584	<i>Achnanthis delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		2	4,4
5950	<i>Achnanthis minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		16	35,2
17672	<i>Achnanthis pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		48	105,7
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		1	2,2
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kütz.) Grunow		14	30,8
12	<i>Bacillariophyta</i>		1	2,2
5985	<i>Cocconeis disculus</i> (Schumann) Cleve in Cleve & Jentzsch		3	6,6
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		148	326
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		77	169,6
19843	<i>Cocconeis neothumensis</i> Krammer		12	26,4
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		4	8,8
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		48	105,7

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_TA48604B01_20200609_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		11	24,2
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		1	2,2
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		1	2,2
6020	<i>Cymbella cymbiformis</i> Agardh		1	2,2
19727	<i>Cymbella lancettula</i> (Krammer) Krammer		2	4,4
20633	<i>Didymosphenia geminata</i> (Lyngbye) Schmidt ssp. <i>geminata</i> Metzeltin & L		6	13,2
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		5	11
42326	<i>Eolimna crassulexigua</i> (E.Reichardt) Reichardt		8	17,6
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		13	28,6
42404	<i>Handmannia comta</i> (Ehrenberg) Kociolek & Khursevich emend. Genkal		1	2,2
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		2	4,4
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		1	2,2
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		5	11
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		6	13,2
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		PRESENCIA	0
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		1	2,2
42408	<i>Nitzschia dealpina</i> Lange-Bertalot & Hofmann		1	2,2
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		1	2,2
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		3	6,6
6373	<i>Reimeria uniseriata</i> Sala Guerrero & Ferrario		6	13,2
29923	<i>Simonsenia delognei</i> Lange-Bertalot		1	2,2
42324	<i>Staurosira binodis</i> Lange-Bertalot in Hofmann Werum & Lange-Bertalot		1	2,2
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		2	4,4
1907	<i>Tryblionella angustata</i> W. Smith		PRESENCIA	0

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA48604B01_20200609_CT

Nº total de valvas:	454	Nº de taxones:	37	Diversidad*:	3,43	Equitatividad*:	0,66
IPS:	15,3	IBD*:	16,8	CEE*:	17,3		

OBSERVACIONES ENSAYO:

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

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Daniel Rebella
Técnico Especialista

REBELLA
MORENO,
DANIEL

Firmado
digitalmente por
REBELLA MORENO,
DANIEL
Fecha: 2021.02.17
08:01:18 +01'00'

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA48604B03_20200526_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA48604B03_20200526_CT	Punto toma de muestra:	TA48604B03
Lugar:	JIRUEQUE - HENARES	Fecha toma de muestra:	26 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	01/06/2020
ETRS89_X30:	506721	ETRS89_Y30:	4533487
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	21/09/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	21/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnantheidium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		2	4,4
5955	<i>Achnantheidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,4
7407	<i>Achnantheidium jackii</i> Rabenhorst		2	4,4
17672	<i>Achnantheidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		2	4,4
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		100	222,2
42047	<i>Caloneis lancettula</i> (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski		2	4,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		30	66,7
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		17	37,8
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		9	20
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		7	15,6
6014	<i>Cymatopleura elliptica</i> (Brebisson) W.Smith		PRESENCIA	0
1917	<i>Cymatopleura solea</i> (Brebisson) W.Smith		2	4,4
6052	<i>Diatoma moniliformis</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

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA48604B03_20200526_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
21554	<i>Encyonema reichardtii</i> (Krammer) D.G. Mann in Round, Crawford & Mann		2	4,4
30	<i>GOMPHONEMA</i> C.G. Ehrenberg		2	4,4
6173	<i>Gyrosigma attenuatum</i> (Kützing) Rabenhorst		PRESENCIA	0
752	<i>Gyrosigma sciotense</i> (Sullivan et Wormley) Cleve		7	15,6
6182	<i>Karayevia oblongella</i> (Oestrup) M. Aboal		2	4,4
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		4	8,9
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		8	17,8
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		4	8,9
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		57	126,7
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		4	8,9
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		16	35,6
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		66	146,7
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		9	20
28698	<i>Pleurosira laevis</i> (Ehrenberg) Compere		4	8,9
6373	<i>Reimeria uniseriata</i> Sala Guerrero & Ferrario		4	8,9
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		78	173,3
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		4	8,9
30300	<i>Surirella ovalis</i> Brebisson		2	4,4
1902	<i>Tabularia fasciculata</i> (Agardh) Williams et Round		PRESENCIA	0
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		PRESENCIA	0

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA48604B03_20200526_CT

Nº total de valvas:	450	Nº de taxones:	33	Diversidad*:	3,58	Equitatividad*:	0,71
IPS:	15,3	IBD*:	15,2	CEE*:	14,3		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

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_TA48604B03_20200526_CT

Revisión informe nº: 0

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

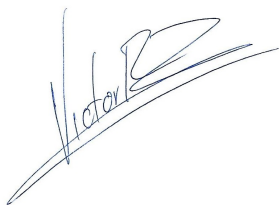
Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Víctor Roldán
Técnico Especialista



Firmado digitalmente por
V́ctor Roldán Zamarriego
Fecha: 2021.02.12
19:13:29 +01'00'

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA48604B06_20200609_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA48604B06_20200609_CT	Punto toma de muestra:	TA48604B06
Lugar:	HUMANES - HENARES	Fecha toma de muestra:	09 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	12/06/2020
ETRS89_X30:	489671	ETRS89_Y30:	4525170
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	24/06/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	14/08/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5950	<i>Achnanthes minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		47	113
17672	<i>Achnanthes pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		3	7,2
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		35	84,1
42047	<i>Caloneis lancetula</i> (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski		1	2,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		41	98,6
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		26	62,5
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		7	16,8
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		7	16,8
5920	<i>Cyclotella ocellata</i> Pantocsek		3	7,2
6029	<i>Cymbella tumida</i> (Brebisson) Van Heurck		2	4,8
6054	<i>Diatoma vulgaris</i> Bory 1824		PRESENCIA	0
38564	<i>Encyonopsis minuta</i> Krammer & Reichardt		1	2,4
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) 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_TA48604B06_20200609_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
2180	<i>Eolimna subminuscule (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin</i>		1	2,4
22612	<i>Fragilaria vaucheriae (Kützing) Petersen</i>		2	4,8
6154	<i>Gomphonema minutum (Ag.) Agardh</i>		16	38,5
6172	<i>Gomphonema pumilum (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot</i>		13	31,2
39426	<i>Halamphora veneta (Kützing) Levkov</i>		2	4,8
39816	<i>Karayevia ploenensis (Hustedt) Bukhtiyarova var. gessneri (Hust.) Bukhti</i>		2	4,8
24194	<i>Mayamaea perinitis (Hustedt) Bruder & Medlin</i>		2	4,8
2316	<i>Melosira varians Agardh</i>		51	122,6
24859	<i>Navicula cryptotenella Lange-Bertalot</i>		42	101
6231	<i>Navicula reichardtiana Lange-Bertalot</i>		3	7,2
6249	<i>Navicula tripunctata (O.F.Müller) Bory</i>		8	19,2
6279	<i>Nitzschia dissipata (Kützing) Grunow</i>		5	12
6284	<i>Nitzschia fonticola Grunow in Cleve et Möller</i>		1	2,4
761	<i>Nitzschia frustulum (Kützing) Grunow</i>		4	9,6
29262	<i>Pinnularia schoenfelderii Krammer</i>	2	PRESENCIA	0
6355	<i>Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot</i>		2	4,8
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata (C.Agardh) Lange-Bertalot</i>		84	201,9
30514	<i>Sellaphora seminulum (Grunow) D.G. Mann</i>		1	2,4
6397	<i>Surirella brebissonii Krammer & Lange-Bertalot</i>		PRESENCIA	0
1904	<i>Tryblionella apiculata Gregory</i>		2	4,8

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA48604B06_20200609_CT

Nº total de valvas:	416	Nº de taxones:	33	Diversidad*:	3,75	Equitatividad*:	0,74
IPS:	15,2	IBD*:	15,6	CEE*:	14,5		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

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_TA48604B06_20200609_CT

Revisión informe nº: 0

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN,
ANA
(FIRMA)

Firmado digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha:
2021.02.16
09:11:21 +01'00'

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA48703B02_20200609_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA48703B02_20200609_CT	Punto toma de muestra:	TA48703B02
Lugar:	EL SOTILLO - REGACHAL	Fecha toma de muestra:	09 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	12/06/2020
ETRS89_X30:	530122	ETRS89_Y30:	4527305
Categoría muestra:	Agua continental		
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	20/10/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	27/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42584	<i>Achnanthyidum delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		3	7,1
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		2	4,8
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		197	469
42406	<i>Achnanthyidum neomicrocephalum</i> Lange-Bertalot & F. Staab		4	9,5
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		22	52,4
5959	<i>Achnanthyidum subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		17	40,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		14	33,3
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		9	21,4
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
5920	<i>Cyclotella ocellata</i> Pantocsek		1	2,4
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kützing		1	2,4
7885	<i>Cymbella excisiformis</i> Krammer var. <i>excisiformis</i>		2	4,8
19947	<i>Cymbella parva</i> (W.Sm.) Kirchner in Cohn		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_TA48703B02_20200609_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kutzing		1	2,4
6054	<i>Diatoma vulgaris</i> Bory 1824		PRESENCIA	0
42064	<i>Diploneis fontanella</i> Lange-Bertalot		4	9,5
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		PRESENCIA	0
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		8	19
22482	<i>Fragilaria radians</i> (Kütz.) Williams & Round		PRESENCIA	0
22482	<i>Fragilaria radians</i> Lange-Bertalot in Hofmann & al.		PRESENCIA	0
6147	<i>Gomphonema angustum</i> Agardh		74	176,2
22922	<i>Gomphonema innocens</i> Reichardt		2	4,8
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		4	9,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		17	40,5
6182	<i>Karayevia oblongella</i> (Oestrup) M. Aboal		1	2,4
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		1	2,4
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		2	4,8
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		11	26,2
26281	<i>Navicula notha</i> Wallace		12	28,6
6300	<i>Nitzschia lacuum</i> Lange-Bertalot		1	2,4
25673	<i>Nitzschia liebetruhi</i> Rabenhorst		2	4,8
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		4	9,5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		2	4,8

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA48703B02_20200609_CT

Nº total de valvas:	420	Nº de taxones:	33	Diversidad*:	2,91	Equitatividad*:	0,58
IPS:	18,5	IBD*:	18,6	CEE*:	16,8		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

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_TA48703B02_20200609_CT

Revisión informe nº: 0

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Daniel Rebella
Técnico Especialista

REBELLA
MORENO
, DANIEL

Firmado
digitalmente por
REBELLA
MORENO, DANIEL
Fecha: 2021.02.17
08:01:50 +01'00'

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA48704B02_20200525_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA48704B02_20200525_CT	Punto toma de muestra:	TA48704B02
Lugar:	VILLASECA DE HENARES - HENARES	Fecha toma de muestra:	25 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	01/06/2020
ETRS89_X30:	514619	ETRS89_Y30:	4534747
Categoría muestra:	Agua continental		
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	20/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42584	<i>Achnantheidium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		6	15
7408	<i>Achnantheidium kranzii</i> (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova		2	5
5950	<i>Achnantheidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		22	55
17672	<i>Achnantheidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		34	85
17673	<i>Achnantheidium rivulare</i> Potapova & Ponader		1	2,5
17683	<i>Achnantheidium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		1	2,5
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		2	5
42187	<i>Amphora minutissima</i> W. Smith		3	7,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		82	205
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		87	217,5
19843	<i>Cocconeis neothumensis</i> Krammer		2	5
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		49	122,5
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		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)
19266	<i>Cyclotella costei</i> Druart & Straub		1	2,5
20424	<i>Cyclotella wuethrichiana</i> Druart & Straub		1	2,5
42326	<i>Eolimna crassulexigua</i> (E.Reichardt) Reichardt		2	5
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		2	5
6147	<i>Gomphonema angustum</i> Agardh		5	12,5
23035	<i>Gomphonema minusculum</i> Krasske		4	10
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		6	15
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		4	10
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		9	22,5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		1	2,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		13	32,5
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	5
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		1	2,5
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		2	5
42408	<i>Nitzschia dealpina</i> Lange-Bertalot & Hofmann		1	2,5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		4	10
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		10	25
25673	<i>Nitzschia liebetruithii</i> Rabenhorst		2	5
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	5
6373	<i>Reimeria uniseriata</i> Sala Guerrero & Ferrario		2	5
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		30	75

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA48704B02_20200525_CT

Nº total de valvas:	400	Nº de taxones:	36	Diversidad*:	3,69	Equitatividad*:	0,71
IPS:	15,3	IBD*:	16,2	CEE*:	15,6		

OBSERVACIONES ENSAYO:

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_TA48704B02_20200525_CT

Revisión informe nº: 0

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Daniel Rebella
Técnico Especialista

REBELLA
MORENO
, DANIEL

Firmado
digitalmente por
REBELLA
MORENO, DANIEL
Fecha: 2021.02.17
08:02:16 +01'00'

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA48801B02_20200610_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA48801B02_20200610_CT	Punto toma de muestra:	TA48801B02
Lugar:	RIBA DE SAELICES - LINARES	Fecha toma de muestra:	10 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	12/06/2020
ETRS89_X30:	559693	ETRS89_Y30:	4524493
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	20/10/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	27/01/2021

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
7407	<i>Achnanthyidum jackii</i> Rabenhorst		4	9,8
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		77	189,2
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		8	19,7
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz) Schoeman & Archibald		2	4,9
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		36	88,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		119	292,4
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		3	7,4
19843	<i>Cocconeis neothumensis</i> Krammer		3	7,4
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		3	7,4
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		5	12,3
20078	<i>Craticula buderi</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,5
6043	<i>Denticula kuetzingii</i> Grunow		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_TA48801B02_20200610_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		1	2,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		3	7,4
6109	<i>Fallacia subhamulata</i> (Grunow in V. Heurck) D.G. Mann		2	4,9
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		56	137,6
6145	<i>Gomphonema angustatum</i> (Kutzing) Rabenhorst		1	2,5
42074	<i>Gomphonema angustivalva</i> E. Reichardt		1	2,5
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		1	2,5
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,5
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		PRESENCIA	0
42293	<i>Gyrosigma obtusatum</i> (Sullivan & Wormley) Boyer		1	2,5
39816	<i>Karayevia ploenensis</i> (Hustedt) Bukhtiyarova var. <i>gessneri</i> (Hust.) Bukhti		1	2,5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		1	2,5
27721	<i>Navicula associata</i> Lange-Bertalot		2	4,9
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		12	29,5
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		1	2,5
2453	<i>Navicula phyllepta</i> Kutzing		2	4,9
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		10	24,6
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		1	2,5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		4	9,8
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		2	4,9
27024	<i>Nitzschia solgensis</i> Cleve-Euler		1	2,5
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		1	2,5
6353	<i>Planothidium delicatulum</i> (Kutz.) Round & Bukhtiyarova		1	2,5
29398	<i>Planothidium dubium</i> (Grun.) Round & Bukhtiyarova		3	7,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		6	14,7
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		1	2,5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		2	4,9
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		25	61,4

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA48801B02_20200610_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_TA48801B02_20200610_CT

Revisión informe nº: 0

Nº total de valvas:	407	Nº de taxones:	42	Diversidad*:	3,48	Equitatividad*:	0,65
IPS:	15,3	IBD*:	15,8	CEE*:	16,2		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Daniel Rebella
Técnico Especialista

REBELLA
MORENO
, DANIEL

Firmado digitalmente por
REBELLA
MORENO, DANIEL
Fecha: 2021.02.17
08:02:42 +01'00'

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_TA48803B01_20200610_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA48803B01_20200610_CT	Punto toma de muestra:	TA48803B01
Lugar:	LUZAGA - TAJUÑA	Fecha toma de muestra:	10 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	12/06/2020
ETRS89_X30:	546507	ETRS89_Y30:	4535992
Categoría muestra:	Agua continental		
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	20/10/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	25/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnantheidium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		PRESENCIA	0
42584	<i>Achnantheidium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		1	2,5
7408	<i>Achnantheidium kranzii</i> (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova		1	2,5
17646	<i>Achnantheidium lauenburgianum</i> (Hustedt) Monnier Lange-Bertalot & Ector		4	9,9
5950	<i>Achnantheidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		45	111,1
17672	<i>Achnantheidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		13	32,1
5958	<i>Achnantheidium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,9
711	AMPHORA C.G. Ehrenberg ex F.T. Kützing		1	2,5
5963	<i>Amphora inariensis</i> Krammer		4	9,9
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		5	12,3
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		89	219,8
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		120	296,3
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		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_TA48803B01_20200610_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		5	12,3
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		4	9,9
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		5	12,3
6134	<i>Frustulia vulgaris</i> (Thwaites) De Toni		1	2,5
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		2	4,9
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		11	27,2
24194	<i>Mayamaea perinitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		4	9,9
27721	<i>Navicula associata</i> Lange-Bertalot		2	4,9
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		18	44,4
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		7	17,3
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		4	9,9
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		7	17,3
24537	<i>Nitzschia aurariae</i> Cholnoky		2	4,9
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		11	27,2
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> (Kützing) W.Smith		1	2,5
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		9	22,2
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot		2	4,9
37936	<i>Platessa conspicua</i> (A.Mayer) Lange-Bertalot		3	7,4
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		3	7,4
6373	<i>Reimeria uniseriata</i> Sala Guerrero & Ferrario		3	7,4
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		4	9,9
29923	<i>Simonsenia delognei</i> Lange-Bertalot		1	2,5

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA48803B01_20200610_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_TA48803B01_20200610_CT

Revisión informe nº: 0

Nº total de valvas:	405	Nº de taxones:	39	Diversidad*:	3,62	Equitatividad*:	0,68
IPS:	14,8	IBD*:	15,6	CEE*:	15,8		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Daniel Rebella
Técnico Especialista

REBELLA
MORENO,
DANIEL

Firmado
digitalmente por
REBELLA MORENO,
DANIEL
Fecha: 2021.02.17
08:03:10 +01'00'

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_TA50805B01_20200528_CT **Punto toma de muestra:** TA50805B01
Lugar: MANZANARES EL REAL - MANZANARES **Fecha toma de muestra:** 28 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales **Entidad toma de muestra:** CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 **Fecha recepción de la muestra:** 01/06/2020
ETRS89_X30: 425350 **ETRS89_Y30:** 4510490
Categoría muestra: Agua continental
Volumen envase (ml): 50 **Conservante muestra:** ETANOL 20% **Estado muestra:** Apropriado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/06/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	10/06/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42584	<i>Achnantheidium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		1	2,5
7407	<i>Achnantheidium jackii</i> Rabenhorst		1	2,5
5950	<i>Achnantheidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		103	256,9
5958	<i>Achnantheidium straubianum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		32	79,8
17683	<i>Achnantheidium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		1	2,5
5959	<i>Achnantheidium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		100	249,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		1	2,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		8	20
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		1	2,5
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,5
42399	<i>Crenotia thermalis</i> (Rabenhorst) Wojtal		7	17,5
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kutzling		2	5
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		8	20

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_TA50805B01_20200528_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		4	10
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		5	12,5
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,5
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		37	92,3
22202	<i>Fragilaria famelica</i> (Kützing) Lange-Bertalot var. famelica		5	12,5
42433	<i>Fragilaria nevadensis</i> Lineares-Cuesta & Sanchez-Castillo		PRESENCIA	0
22427	<i>Fragilaria perminuta</i> (Grunow) Lange-Bertalot		5	12,5
22482	<i>Fragilaria radians</i> Lange-Bertalot in Hofmann & al.		PRESENCIA	0
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		13	32,4
6134	<i>Frustulia vulgaris</i> (Thwaites) De Toni		1	2,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		15	37,4
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		20	49,9
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		5	12,5
23180	<i>Gomphosphenia lingulatifomis</i> (Lange-Bertalot & Reichardt) Lange-Bertal		1	2,5
39510	<i>Halimphora oligotraphenta</i> (Lange-Bertalot) Levkov		PRESENCIA	0
24194	<i>Mayamaea perinitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		5	12,5
23989	<i>Meridion circulare</i> (Greville) Agardh var. constrictum (Ralfs) Van Heurck		3	7,5
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain	1	2	5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		4	10
2448	<i>Navicula rostellata</i> Kützing		2	5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		4	10
793	<i>Tabellaria flocculosa</i> (Roth) Kützing		3	7,5

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA50805B01_20200528_CT

Nº total de valvas:	401	Nº de taxones:	35	Diversidad*:	3,5	Equitatividad*:	0,68
IPS:	16,7	IBD*:	19,9	CEE*:	16,2		

OBSERVACIONES ENSAYO:

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

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Daniel Rebella
Técnico Especialista

REBELLA
MORENO
, DANIEL

Firmado
digitalmente por
REBELLA
MORENO, DANIEL
Fecha: 2021.02.17
08:03:34 +01'00'

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA50805B05_20200528_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA50805B05_20200528_CT	Punto toma de muestra:	TA50805B05
Lugar:	EL BOALO - NAVACERRADA	Fecha toma de muestra:	28 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	01/06/2020
ETRS89_X30:	424592	ETRS89_Y30:	4507361
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/06/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	17/06/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		30	72,8
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		4	9,7
17673	<i>Achnanthyidum rivulare</i> Potapova & Ponader		7	17
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		4	9,7
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		20	48,5
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		7	17
20375	<i>Cyclotella tripartita</i> Håkansson		1	2,4
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		5	12,1
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		2	4,9
42326	<i>Eolimna crassulexigua</i> (E.Reichardt) Reichardt		4	9,7
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		35	85
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,9
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) 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

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA50805B05_20200528_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		1	2,4
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützinger) Petersen		9	21,8
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützinger) Kützinger		2	4,9
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützinger) Levkov		1	2,4
2070	<i>Hippodonta capitata</i> (Ehr.) Lange-Bert. Metzeltin & Witkowski		1	2,4
23627	<i>Hippodonta pseudacceptata</i> (Kobayasi) Lange-Bertalot Metzeltin & Witko		4	9,7
24194	<i>Mayamaea perinitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		129	313,1
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		7	17
23989	<i>Meridion circulare</i> (Greville) Agardh var. <i>constrictum</i> (Ralfs) Van Heurck		1	2,4
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		3	7,3
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		1	2,4
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		36	87,4
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		1	2,4
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützinger		1	2,4
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		2	4,9
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützinger) Grunow		2	4,9
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützinger) W. Smith		8	19,4
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		1	2,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		16	38,8
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		12	29,1
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützinger) Lange-Bertalot		38	92,2
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		3	7,3
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		2	4,9
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		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_TA50805B05_20200528_CT

Nº total de valvas:	412	Nº de taxones:	38	Diversidad*:	3,82	Equitatividad*:	0,73
IPS:	10,8	IBD*:	11,3	CEE*:	10,1		

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

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN,
ANA
(FIRMA)

Firmado digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha:
2021.02.16
09:12:16 +01'00'

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_TA50806B04_20200525_CT Punto toma de muestra: TA50806B04
Lugar: GUADARRAMA - GUADARRAMA Fecha toma de muestra: 25 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 01/06/2020
ETRS89_X30: ETRS89_Y30:
Categoría muestra: Agua continental
Volumen envase (ml): 50 Conservante muestra: ETANOL 20% Estado muestra: Apropriado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/06/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	10/06/2020
Índice iDIAT-ES	-	Cálculo del índice iDIAT-ES	TEC0004295	

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID_TAXON	TAXÓN	TERAT	AFF	CF	N_Valvas	Abundancia (‰)	OBSERVACIÓN
5950	<i>Achnanthes minutissimum</i> (Kützinger) Czarnecki	☐	☐	☐	42	104,2	
5958	<i>Achnanthes straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	7	17,4	
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützinger) Grunow	☐	☐	☐	5	12,4	
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg emend Romero & Jahn	☐	☐	☐	18	44,7	
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg	☐	☐	☐	21	52,1	
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	1	2,5	
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kützinger	☐	☐	☐	0	0	
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann in Round Crawford & Mann	☐	☐	☐	2	5	
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann	☐	☐	☐	0	0	
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Agardh) Grunow in Schmidt & al.	☐	☐	☐	2	5	
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	10	24,8	
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann & al.	☐	☐	☐	1	2,5	
39610	<i>Fragilaria recapitulata</i> Lange-Bertalot & Metzeltin	☐	☐	☐	8	19,9	

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 1 de 3

DELEGACIÓN MADRID
C/Santiago Grisolia 2. 28760 Tres Cantos
DELEGACIÓN PONTEVEDRA
Camino vello de Santiago 24. 36419 Sanguñeda
DELEGACIÓN VALENCIA
C/General Llorens 29. 46025 Valencia

Informe de Ensayo nº
FB_TA50806B04_20200525_CT

Revisión informe nº: 0

ID_TAXON	TAXÓN	TERAT	AFF	CF	N_Valvas	Abundancia (‰)	OBSERVACIÓN
22525	<i>Fragilaria rumpens</i> (Kütz.) G.W.F. Carlson	☐	☐	☐	3	7,4	
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen	☐	☐	☐	30	74,4	
6147	<i>Gomphonema angustum</i> Agardh	☐	☐	☐	1	2,5	
22864	<i>Gomphonema exilissimum</i> (Grun.) Lange-Bertalot & Reichardt	☐	☐	☐	0	0	
31	<i>Gomphonema parvulum</i> var. <i>parvulum</i> f. <i>parvulum</i> (Kützing) Kützing	☐	☐	☐	8	19,9	
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt et Lange-Bertalot var. <i>Pumilum</i>	☐	☐	☐	6	14,9	
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> (Grunow in Van Heurck) Schmidt in Schmidt & al.	☐	☐	☐	4	9,9	
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov	☐	☐	☐	4	9,9	
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin	☐	☐	☐	44	109,2	
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh	☐	☐	☐	3	7,4	
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	☐	☐	☐	81	201	
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg	☐	☐	☐	1	2,5	
26575	<i>Navicula perminuta</i> Grunow in Van Heurck	☐	☐	☐	1	2,5	
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow var. <i>frustulum</i>	☐	☐	☐	7	17,4	
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow	☐	☐	☐	7	17,4	
25673	<i>Nitzschia liebethuthii</i> Rabenhorst var. <i>Liebethuthii</i>	☐	☐	☐	4	9,9	
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M. Smith var. <i>linearis</i>	☐	☐	☐	6	14,9	
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith var. <i>palea</i>	☐	☐	☐	0	0	
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis	☐	☐	☐	11	27,3	
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	39	96,8	
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	8	19,9	
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	2	5	
42165	<i>Pseudostaurosira subconstricta</i> (Grunow) Kulikovskiy & Genkal comb. nov., s	☐	☐	☐	1	2,5	
43647	<i>Punctastriata subconstricta</i> (Grunow) Kulikovskiy & Genkal	☐	☐	☐	1	2,5	
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kocielek & Stoermer	☐	☐	☐	3	7,4	
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C. Agardh) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	2	5	
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller	☐	☐	☐	1	2,5	
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch) Compère	☐	☐	☐	4	9,9	

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Recuento:

Nº total de valvas: 403 Nº de taxones: 43

IPS (Índice de Poluosensibilidad Específica):

IPS: 12,4

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 2 de 3

IDIAT-ES (Índice de Diatomeas Español):

IDIAT-ES*: 2,95 GRUPO IDIAT-ES*: Silíceo

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

DANIEL REBELLA
Técnico Especialista
DELEGACIÓN MADRID

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



Firmado digitalmente por: REBELLA
MORENO, DANIEL (FIRMA)
Fecha y hora: 08.06.2022 08:47:08

REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 3 de 3

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA50905B02_20200529_CT	Punto toma de muestra:	TA50905B02
Lugar:	COLMENAR VIEJO - GUADALIX	Fecha toma de muestra:	29 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	01/06/2020
ETRS89_X30:	448270	ETRS89_Y30:	4505033
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/06/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	11/06/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42187	<i>Amphora minutissima</i> W. Smith		1	2,5
5967	<i>Amphora ovalis</i> (Kutzing) Kutzing		PRESENCIA	0
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		153	376,8
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		22	54,2
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		4	9,9
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		16	39,4
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		6	14,8
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		4	9,9
5913	<i>Cyclotephanos dubius</i> (Fricke) Round		1	2,5
1917	<i>Cymatopleura solea</i> (Brebisson) W.Smith		1	2,5
19727	<i>Cymbella lancetula</i> (Krammer) Krammer		PRESENCIA	0
6054	<i>Diatoma vulgaris</i> Bory 1824		PRESENCIA	0
5925	<i>Ellerbeckia arenaria</i> (Moore) Crawford		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_TA50905B02_20200529_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6078	<i>Encyonema prostratum</i> (Berkeley) Kützing		3	7,4
463	<i>Encyonema vulgare</i> Krammer var. <i>vulgare</i>		PRESENCIA	0
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		1	2,5
6098	<i>Epithemia argus</i> (Ehrenberg) Kützing var. <i>argus</i>		1	2,5
22482	<i>Fragilaria radians</i> Lange-Bertalot in Hofmann & al.		4	9,9
39610	<i>Fragilaria recapitellata</i> Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,9
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		1	2,5
23018	<i>Gomphoneis minuta</i> (Stone) Kociolek & Stoermer		1	2,5
2476	<i>Gomphonema augur</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
2467	<i>Gyrosigma acuminatum</i> (Kützing) Rabenhorst		PRESENCIA	0
39425	<i>Halamphora montana</i> (Krasske) Levkov		2	4,9
39511	<i>Halamphora paraveneta</i> (Lange-Bertalot, Cavacini, Tagliaventi & Alfinito)		PRESENCIA	0
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		PRESENCIA	0
6180	<i>Karayevia clevei</i> (Grun. in Cl. & Grun.) Round & Bukhtiyarova		7	17,2
39816	<i>Karayevia ploenensis</i> (Hustedt) Bukhtiyarova var. <i>gessneri</i> (Hust.) Bukhti		11	27,1
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		69	170
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		3	7,4
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		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
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		3	7,4
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		20	49,3
42505	<i>Nitzschia fibulafissa</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		13	32
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		4	9,9
6285	<i>Nitzschia gessneri</i> Hustedt		1	2,5
6299	<i>Nitzschia intermedia</i> Hantzsch ex Cleve & Grunow		1	2,5
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		4	9,9
25685	<i>Nitzschia media</i> Hantzsch.		2	4,9
42295	<i>Nitzschia oligotraphenta</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot in Hofmann & al.		2	4,9
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		1	2,5
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var. <i>debilis</i> (Kützing) Grunow in Cl. & Gru		2	4,9
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		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_TA50905B02_20200529_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		2	4,9
27024	<i>Nitzschia solgensis</i> Cleve-Euler		1	2,5
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		2	4,9
27715	<i>Nitzschia wuellerstorffii</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,5
37936	<i>Platessa conspicua</i> (A.Mayer) Lange-Bertalot		4	9,9
42614	<i>Platessa lutheri</i> (Hustedt) Potapova		1	2,5
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		8	19,7
42324	<i>Staurosira binodis</i> Lange-Bertalot in Hofmann Werum & Lange-Bertalot		10	24,6
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_TA50905B02_20200529_CT

Nº total de valvas:	406	Nº de taxones:	57	Diversidad*:	3,63	Equitatividad*:	0,62
IPS:	14,7	IBD*:	14,8	CEE*:	14,3		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

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



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_TA50905B02_20200529_CT

Revisión informe nº: 0

**REBELLA
MORENO
, DANIEL** Firmado
digitalmente por
REBELLA MORENO,
DANIEL
Fecha: 2021.02.17
08:10:45 +01'00'

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 4 de 4

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA51104B02_20200526_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA51104B02_20200526_CT	Punto toma de muestra:	TA51104B02
Lugar:	FONTANAR - HENARES	Fecha toma de muestra:	26 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	01/06/2020
ETRS89_X30:	486131	ETRS89_Y30:	4507489
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	21/09/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	20/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42584	<i>Achnanthis delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		6	14,2
5950	<i>Achnanthis minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		4	9,4
17672	<i>Achnanthis pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		7	16,5
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		2	4,7
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kütz.) Grunow		80	188,7
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		64	150,9
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		10	23,6
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		6	14,2
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		19	44,8
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		2	4,7
22277	<i>Fallacia helensis</i> (Schulz.) D.G. Mann		4	9,4
42292	<i>Fallacia mitis</i> (Hustedt) D.G. Mann		4	9,4
22659	<i>Geissleria acceptata</i> (Hust.) Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,7

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_TA51104B02_20200526_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		8	18,9
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		2	4,7
752	<i>Gyrosigma sciotense</i> (Sullivan et Wormley) Cleve		8	18,9
6182	<i>Karayevia oblongella</i> (Oestrup) M. Aboal		2	4,7
6199	<i>Luticola nivalis</i> (Ehrenberg) D.G. Mann		2	4,7
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		2	4,7
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		2	4,7
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		2	4,7
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		41	96,7
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	4,7
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		19	44,8
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		8	18,9
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		61	143,9
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		2	4,7
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		9	21,2
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		2	4,7
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		13	30,7
27715	<i>Nitzschia wuellerstorffii</i> Lange-Bertalot		4	9,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,7
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		21	49,5
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		2	4,7

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA51104B02_20200526_CT

Nº total de valvas:	424	Nº de taxones:	34	Diversidad*:	3,97	Equitatividad*:	0,78
IPS:	15,2	IBD*:	15,7	CEE*:	14,7		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

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_TA51104B02_20200526_CT

Revisión informe nº: 0

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Víctor Roldán

Técnico Especialista



Firmado digitalmente por
Víctor Roldán Zamarriego
Fecha: 2021.02.12
19:13:59 +01'00'

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_TA51104B04_20200526_CT **Punto toma de muestra:** TA51104B04
Lugar: YUNQUERA DE HENARES - MAJANAR **Fecha toma de muestra:** 26 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales **Entidad toma de muestra:** CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 **Fecha recepción de la muestra:** 01/06/2020
ETRS89_X30: 487376 **ETRS89_Y30:** 4511962
Categoría muestra: Agua continental
Volumen envase (ml): 50 **Conservante muestra:** ETANOL 20% **Estado muestra:** Apropriado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	21/09/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	22/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5957	<i>Achnanthyrium lineare</i> W. Smith		1	2,5
5950	<i>Achnanthyrium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		41	100,5
17672	<i>Achnanthyrium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		3	7,4
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		PRESENCIA	0
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		89	218,1
42047	<i>Caloneis lancettula</i> (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski		2	4,9
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		37	90,7
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		26	63,7
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		43	105,4
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kützing		PRESENCIA	0
6078	<i>Encyonema prostratum</i> (Berkeley) Kützing		PRESENCIA	0
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		2	4,9
42326	<i>Eolimna crassulexigua</i> (E.Reichardt) 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_TA51104B04_20200526_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,5
6109	<i>Fallacia subhamulata</i> (Grunow in V. Heurck) D.G. Mann		1	2,5
39610	<i>Fragilaria recapitellata</i> Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,5
2467	<i>Gyrosigma acuminatum</i> (Kutzing) Rabenhorst		PRESENCIA	0
752	<i>Gyrosigma sciotense</i> (Sullivan et Wormley) Cleve		PRESENCIA	0
6180	<i>Karayevia clevei</i> (Grun. in Cl. & Grun.) Round & Bukhtiyarova		1	2,5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		18	44,1
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		3	7,4
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		1	2,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		22	53,9
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		4	9,8
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		4	9,8
6230	<i>Navicula recens</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		9	22,1
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		21	51,5
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		4	9,8
42407	<i>Nitzschia alpinobacillum</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		5	12,3
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		3	7,4
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		2	4,9
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		PRESENCIA	0
6304	<i>Nitzschia microcephala</i> Grunow in Cleve & Moller		2	4,9
25729	<i>Nitzschia perminuta</i> (Grunow) M.Peragallo		PRESENCIA	0
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		PRESENCIA	0
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		1	2,5
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		1	2,5
27715	<i>Nitzschia wuellerstorffii</i> Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		5	12,3
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		35	85,8
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		13	31,9
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		1	2,5
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		2	4,9
1905	<i>Tryblionella hungarica</i> (Grunow) 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

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA51104B04_20200526_CT

Nº total de valvas:	408	Nº de taxones:	46	Diversidad*:	3,92	Equitatividad*:	0,71
IPS:	14,8	IBD*:	15,3	CEE*:	15,1		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Daniel Rebella
Técnico Especialista

REBELLA
MORENO
, DANIEL

Firmado
digitalmente por
REBELLA
MORENO, DANIEL
Fecha: 2021.02.17
08:11:35 +01'00'

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA51201B04_20200612_CT	Punto toma de muestra:	TA51201B04
Lugar:	CIFUENTES - SOTOC DE TAJO	Fecha toma de muestra:	12 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	12/06/2020
ETRS89_X30:	536643	ETRS89_Y30:	4507812
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	21/09/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	21/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6217	<i>Achnantheidium affine</i> (Grun.) Czarnecki		16	39,3
17604	<i>Achnantheidium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		2	4,9
42151	<i>Achnantheidium caravelense</i> Novais et Ector		30	73,7
7407	<i>Achnantheidium jackii</i> Rabenhorst		58	142,5
5957	<i>Achnantheidium lineare</i> W. Smith		34	83,5
5950	<i>Achnantheidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		56	137,6
17672	<i>Achnantheidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		97	238,3
5959	<i>Achnantheidium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,9
5967	<i>Amphora ovalis</i> (Kutzing) Kutzing		2	4,9
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		4	9,8
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		22	54,1
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		5	12,3
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		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_TA51201B04_20200612_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		10	24,6
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		5	12,3
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kutzing		12	29,5
19947	<i>Cymbella parva</i> (W.Sm.) Kirchner in Cohn		6	14,7
732	<i>DIPLONEIS</i> C.G. Ehrenberg ex P.T. Cleve		6	14,7
42065	<i>Diploneis separanda</i> Lange-Bertalot		4	9,8
5925	<i>Ellerbeckia arenaria</i> (Moore) Crawford		2	4,9
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		4	9,8
38564	<i>Encyonopsis minuta</i> Krammer & Reichardt		3	7,4
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		2	4,9
22525	<i>Fragilaria rumpens</i> (Kütz.) Carlson		2	4,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		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		2	4,9
23409	<i>Gomphonema vibrio</i> Ehrenberg		2	4,9
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		PRESENCIA	0
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		8	19,7
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		2	4,9
6329	<i>Nitzschia bruno</i> i Lange-Bertalot		2	4,9
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		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_TA51201B04_20200612_CT

Nº total de valvas:	407	Nº de taxones:	34	Diversidad*:	3,76	Equitatividad*:	0,74
IPS:	18,7	IBD*:	20	CEE*:	18,7		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

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_TA51201B04_20200612_CT

Revisión informe nº: 0

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

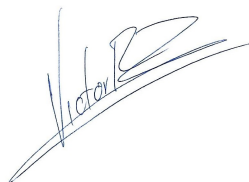
Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Víctor Roldán
Técnico Especialista



Firmado digitalmente por
Víctor Roldán Zamarriego
Fecha: 2021.02.12
19:14:27 +01'00'

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_TA51301B03_20200612_CT **Punto toma de muestra:** TA51301B03
Lugar: ARBETETA - VILLANUEVA **Fecha toma de muestra:** 12 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales **Entidad toma de muestra:** CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 **Fecha recepción de la muestra:** 12/06/2020
ETRS89_X30: 550563 **ETRS89_Y30:** 4503530
Categoría muestra: Agua continental
Volumen envase (ml): 50 **Conservante muestra:** ETANOL 20% **Estado muestra:** Apropriado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	20/10/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	26/01/2021

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	5
5957	<i>Achnanthyidum lineare</i> W. Smith		23	57,5
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		44	110
42406	<i>Achnanthyidum neomicrocephalum</i> Lange-Bertalot& F.Staab		2	5
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		8	20
5967	<i>Amphora ovalis</i> (Kutzing) Kutzing		1	2,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		7	17,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		132	330
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		1	2,5
1953	CYCLOTELLA F.T. Kützing ex A de Brébisson		1	2,5
19266	<i>Cyclotella costei</i> Druart & Straub		PRESENCIA	0
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		11	27,5
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kutzing		26	65

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_TA51301B03_20200612_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
18924	<i>Cymbella excisa</i> Kützing var. <i>excisa</i>		2	5
19947	<i>Cymbella parva</i> (W.Sm.) Kirchner in Cohn		1	2,5
6030	<i>Cymbella tumidula</i> Grunow in A.Schmidt & al.		36	90
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kützing		1	2,5
42064	<i>Diploneis fontanella</i> Lange-Bertalot		4	10
42065	<i>Diploneis separanda</i> Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		4	10
6103	<i>Eunotia arcus</i> Ehrenberg		1	2,5
6145	<i>Gomphonema angustatum</i> (Kützing) Rabenhorst		36	90
6147	<i>Gomphonema angustum</i> Agardh		PRESENCIA	0
42435	<i>Gomphonema drutelingense</i> Reichardt		1	2,5
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		2	5
23291	<i>Gomphonema subclavatum</i> Grunow		1	2,5
39425	<i>Halamphora montana</i> (Krasske) Levkov		1	2,5
6203	<i>Meridion circulare</i> (Greville) C.A.Agardh		9	22,5
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		18	45
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		1	2,5
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		2	5
25685	<i>Nitzschia media</i> Hantzsch.		1	2,5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		3	7,5
6320	<i>Nitzschia sigma</i> (Kützing) W.M.Smith		PRESENCIA	0
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		6	15
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		3	7,5
29062	<i>Pseudostaurosira parasitica</i> (W.Smith) Morales		2	5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		1	2,5
780	<i>STAURONEIS</i> C.G. Ehrenberg		2	5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		4	10

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA51301B03_20200612_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_TA51301B03_20200612_CT

Revisión informe nº: 0

Nº total de valvas:	400	Nº de taxones:	40	Diversidad*:	3,6	Equitatividad*:	0,68
IPS:	14,8	IBD*:	17,1	CEE*:	16,6		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Daniel Rebella
Técnico Especialista

REBELLA
MORENO,
DANIEL

Firmado
digitalmente por
REBELLA MORENO,
DANIEL
Fecha: 2021.02.17
08:12:33 +01'00'

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA51301B05_20200612_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA51301B05_20200612_CT	Punto toma de muestra:	TA51301B05
Lugar:	OCENTEJO - LA HOZ	Fecha toma de muestra:	12 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	12/06/2020
ETRS89_X30:	550368	ETRS89_Y30:	4513983
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	20/10/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	28/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6217	<i>Achnantheidium affine</i> (Grun.) Czarnecki		2	4,9
17613	<i>Achnantheidium caledonicum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		2	4,9
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		6	14,7
7407	<i>Achnantheidium jackii</i> Rabenhorst		6	14,7
5957	<i>Achnantheidium lineare</i> W. Smith		10	24,4
5950	<i>Achnantheidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		194	474,3
42406	<i>Achnantheidium neomicrocephalum</i> Lange-Bertalot& F.Staab		8	19,6
723	<i>CRATICULA</i> A. Grunow		2	4,9
20078	<i>Craticula buderi</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		3	7,3
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,9
19266	<i>Cyclotella costei</i> Druart & Straub		PRESENCIA	0
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kützing		140	342,3
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

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA51301B05_20200612_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
19727	<i>Cymbella lancettula</i> (Krammer) Krammer		PRESENCIA	0
6030	<i>Cymbella tumidula</i> Grunow in A.Schmidt & al.		3	7,3
42467	<i>Cymboplectura hustedtii</i> Novelo Tavera & Ibarra		7	17,1
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		2	4,9
38650	<i>Encyonopsis subminuta</i> Krammer & Reichardt		14	34,2
6145	<i>Gomphonema angustatum</i> (Kützing) Rabenhorst		PRESENCIA	0
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		1	2,4
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		2	4,9
24327	<i>Nitzschia acidoclinata</i> Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var. <i>debilis</i> (Kützing)Grunow in Cl. & Gru		2	4,9
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		1	2,4
2082	<i>Ulnaria acus</i> (Kützing) Aboal		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_TA51301B05_20200612_CT

Nº total de valvas:	409	Nº de taxones:	26	Diversidad*:	2,17	Equitatividad*:	0,46
IPS:	17,3	IBD*:	20	CEE*:	17,7		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

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



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_TA51301B05_20200612_CT

Revisión informe nº: 0

Daniel Rebella

Técnico Especialista

REBELLA
MORENO,
DANIEL

Firmado
digitalmente por
REBELLA MORENO,
DANIEL
Fecha: 2021.02.17
08:13:00 +01'00'

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 3 de 3

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA51401B02_20200610_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA51401B02_20200610_CT	Punto toma de muestra:	TA51401B02
Lugar:	CORDUENTE - GALLO	Fecha toma de muestra:	10 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	12/06/2020
ETRS89_X30:	582496	ETRS89_Y30:	4519427
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	20/10/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	25/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		4	10
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		2	5
5963	<i>Amphora inariensis</i> Krammer		2	5
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		7	17,5
42187	<i>Amphora minutissima</i> W. Smith		3	7,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		73	182,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		15	37,5
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		4	10
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		1	2,5
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		2	5
42327	<i>Eolimna raederiae</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot & Kulikovskiy		2	5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		2	5
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		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_TA51401B02_20200610_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6178	<i>Hantzschia amphioxys</i> (Ehr.) Grunow in Cleve et Grunow 1880		PRESENCIA	0
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		1	2,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		10	25
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		7	17,5
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		23	57,5
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		142	355
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		1	2,5
27697	<i>Navicula wildii</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		6	15
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var. <i>debilis</i> (Kützing)Grunow in Cl. & Gru		2	5
42094	<i>Platessa holsatica</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,5
6373	<i>Reimeria uniseriata</i> Sala Guerrero & Ferrario		PRESENCIA	0
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		83	207,5
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_TA51401B02_20200610_CT

Nº total de valvas:	400	Nº de taxones:	27	Diversidad*:	2,92	Equitatividad*:	0,61
IPS:	16,1	IBD*:	15,6	CEE*:	14,1		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

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



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_TA51401B02_20200610_CT

Revisión informe nº: 0

Daniel Rebella
Técnico Especialista

REBELLA
MORENO,
DANIEL

Firmado
digitalmente por
REBELLA MORENO,
DANIEL
Fecha: 2021.02.17
08:13:29 +01'00'

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 3 de 3

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_TA51401B04_20200610_CT **Punto toma de muestra:** TA51401B04
Lugar: ZAOREJAS - TAJO **Fecha toma de muestra:** 10 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales **Entidad toma de muestra:** CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 **Fecha recepción de la muestra:** 12/06/2020
ETRS89_X30: 571135 **ETRS89_Y30:** 4516758
Categoría muestra: Agua continental
Volumen envase (ml): 50 **Conservante muestra:** ETANOL 20% **Estado muestra:** Apropriado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	20/10/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	26/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42584	<i>Achnantheidium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		1	2,5
5955	<i>Achnantheidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		6	14,8
17668	<i>Achnantheidium gracillimum</i> (Meister) Lange-Bertalot		3	7,4
5957	<i>Achnantheidium lineare</i> W. Smith		4	9,9
5950	<i>Achnantheidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		14	34,6
17672	<i>Achnantheidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		6	14,8
6164	<i>Adlafia bryophila</i> (Petersen) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,9
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz) Schoeman & Archibald		4	9,9
5963	<i>Amphora inariensis</i> Krammer		9	22,2
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		101	249,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		143	353,1
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		10	24,7
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kutzing		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_TA51401B04_20200610_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42065	<i>Diploneis separanda</i> Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		1	2,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		26	64,2
468	FRAGILARIA H.C. Lyngbye		PRESENCIA	0
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		14	34,6
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		1	2,5
23448	<i>Gyrosigma kuetzingii</i> (Grunow) Cleve		1	2,5
39816	<i>Karayevia ploenensis</i> (Hustedt) Bukhtiyarova var. <i>gessneri</i> (Hust.) Bukhti		1	2,5
24194	<i>Mayamaea perinitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		5	12,3
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		7	17,3
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		3	7,4
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		6	14,8
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		5	12,3
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		2	4,9
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		3	7,4
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		6	14,8
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		9	22,2
6373	<i>Reimeria uniseriata</i> Sala Guerrero & Ferrario		5	12,3
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		6	14,8

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA51401B04_20200610_CT

Nº total de valvas:	405	Nº de taxones:	32	Diversidad*:	3,27	Equitatividad*:	0,65
IPS:	14	IBD*:	14,9	CEE*:	14,1		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

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_TA51401B04_20200610_CT

Revisión informe nº: 0

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.16
09:13:18 +01'00'

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA51401B05_20200611_CT	Punto toma de muestra:	TA51401B05
Lugar:	PEÑALÉN - TAJO	Fecha toma de muestra:	11 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	12/06/2020
ETRS89_X30:	580584	ETRS89_Y30:	4503908
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	21/09/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	25/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthydium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		1	2,5
42584	<i>Achnanthydium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		2	4,9
42019	<i>Achnanthydium druarii</i> Rimet, Couté, Pioz, Berthon & Druart		2	4,9
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		5	12,3
17668	<i>Achnanthydium gracillimum</i> (Meister) Lange-Bertalot		67	164,2
7407	<i>Achnanthydium jackii</i> Rabenhorst		2	4,9
5957	<i>Achnanthydium lineare</i> W. Smith		23	56,4
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		32	78,4
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		186	455,9
5958	<i>Achnanthydium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,9
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		2	4,9
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kützing		6	14,7
18924	<i>Cymbella excisa</i> Kützing var. excisa		8	19,6

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_TA51401B05_20200611_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
38111	<i>Delicata delicatula</i> (Kützing) Krammer		21	51,5
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kützing		6	14,7
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		2	4,9
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		2	4,9
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		21	51,5
38564	<i>Encyonopsis minuta</i> Krammer & Reichardt		3	7,4
39610	<i>Fragilaria recapitellata</i> Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,9
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		2	4,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		4	9,8
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,5
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		4	9,8
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		PRESENCIA	0
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		PRESENCIA	0
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		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_TA51401B05_20200611_CT

Nº total de valvas:	408	Nº de taxones:	29	Diversidad*:	2,88	Equitatividad*:	0,59
IPS:	18,6	IBD*:	20	CEE*:	17,9		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad 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.
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_TA51401B05_20200611_CT

Revisión informe nº: 0

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

**RAMIREZ
LIZAN,
ANA
(FIRMA)**

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.16
09:21:03 +01'00'

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 3 de 3

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA51501B01_20200610_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA51501B01_20200610_CT	Punto toma de muestra:	TA51501B01
Lugar:	CASTILNUEVO - GALLO	Fecha toma de muestra:	10 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	12/06/2020
ETRS89_X30:	596278	ETRS89_Y30:	4518604
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	21/09/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	22/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42584	<i>Achnantheidium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		2	4,8
5955	<i>Achnantheidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		3	7,2
5950	<i>Achnantheidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		16	38,6
17672	<i>Achnantheidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		48	115,9
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		4	9,7
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		50	120,8
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		70	169,1
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		20	48,3
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		17	41,1
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		5	12,1
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kutzing		15	36,2
19256	<i>Cymbella compacta</i> Oestrup		2	4,8
18924	<i>Cymbella excisa</i> Kützing var. excisa		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)
20763	<i>Diploneis oculata</i> (Brebisson) Cleve		1	2,4
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		4	9,7
6078	<i>Encyonema prostratum</i> (Berkeley) Kützing		2	4,8
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		2	4,8
38650	<i>Encyonopsis subminuta</i> Krammer & Reichardt		1	2,4
21238	<i>Epithemia goeppertiana</i> Hilse		PRESENCIA	0
6109	<i>Fallacia subhamulata</i> (Grunow in V. Heurck) D.G. Mann		2	4,8
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		1	2,4
22966	<i>Gomphonema lateripunctatum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,4
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		9	21,7
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		2	4,8
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		7	16,9
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,4
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		1	2,4
42325	<i>Gomphosphenia holmquistii</i> (Foged) Lange-Bertalot		1	2,4
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		3	7,2
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		1	2,4
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		4	9,7
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		5	12,1
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		9	21,7
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		69	166,7
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		2	4,8
29398	<i>Planothidium dubium</i> (Grun.) Round & Bukhtiyarova		2	4,8
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		5	12,1
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		15	36,2
6384	<i>Staurosira construens</i> Ehrenberg		1	2,4
784	<i>Staurosirella pinnata</i> (Ehr.) Williams & Round		4	9,7
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		3	7,2
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

(#) 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_TA51501B01_20200610_CT

Revisión informe nº: 0

Código muestra: FB_TA51501B01_20200610_CT

Nº total de valvas:	414	Nº de taxones:	44	Diversidad*:	4,07	Equitatividad*:	0,75
IPS:	16,1	IBD*:	17,2	CEE*:	16,2		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ LIZAN, ANA
(FIRMA)

Firmado digitalmente por RAMIREZ LIZAN, ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.16 09:22:27 +01'00'

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA53207B01_20200623_CT	Punto toma de muestra:	TA53207B01
Lugar:	STA MARÍA DE LA ALAMEDA - ACEÑA	Fecha toma de muestra:	23 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	23/06/2020
ETRS89_X30:	394750	ETRS89_Y30:	4493006
Categoría muestra:	Agua continental		
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	16/09/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
4141	<i>Achnanthes amphicephala</i> Hustedt		22	52,4
42584	<i>Achnantheidium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		1	2,4
5955	<i>Achnantheidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		5	11,9
6315	<i>Achnantheidium exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		PRESENCIA	0
5950	<i>Achnantheidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		4	9,5
17672	<i>Achnantheidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		85	202,4
17680	<i>Achnantheidium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		2	4,8
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		2	4,8
713	<i>Asterionella formosa</i> Hassall		3	7,1
5912	<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehr.) Simonsen		42	100
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		31	73,8
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		29	69
20633	<i>Didymosphenia geminata</i> (Lyngbye) Schmidt ssp. <i>geminata</i> Metzeltin & L		4	9,5

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)
20802	<i>Discostella pseudostelligera</i> (Hustedt) Houk et Klee		PRESENCIA	0
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		3	7,1
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		5	11,9
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		6	14,3
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,4
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		4	9,5
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		45	107,1
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		2	4,8
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		8	19
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		8	19
23627	<i>Hippodonta pseudacceptata</i> (Kobayasi) Lange-Bertalot Metzeltin & Witko		3	7,1
24194	<i>Mayamaea perinitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		5	11,9
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		1	2,4
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		7	16,7
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		14	33,3
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		2	4,8
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L. Smith		21	50
42408	<i>Nitzschia dealpina</i> Lange-Bertalot & Hofmann		1	2,4
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		8	19
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		3	7,1
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		3	7,1
6304	<i>Nitzschia microcephala</i> Grunow in Cleve & Moller		2	4,8
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	9,5
29062	<i>Pseudostaurosira parasitica</i> (W. Smith) Morales		1	2,4
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C. Agardh) Lange-Bertalot		2	4,8
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		31	73,8

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA53207B01_20200623_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_TA53207B01_20200623_CT

Revisión informe nº: 0

Nº total de valvas:	420	Nº de taxones:	39	Diversidad*:	4,14	Equitatividad*:	0,78
IPS:	14,9	IBD*:	16,9	CEE*:	16,8		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.16
09:23:59 +01'00'

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_TA53305B01_20200525_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA53305B01_20200525_CT	Punto toma de muestra:	TA53305B01
Lugar:	LAS ROZAS DE MADRID - TROFAS	Fecha toma de muestra:	25 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	01/06/2020
ETRS89_X30:	424810	ETRS89_Y30:	4491265
Categoría muestra:	Agua continental		
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/06/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	12/06/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		12	28,9
18938	<i>Cyclotella atomus</i> var. <i>gracilis</i> Genkal & Kiss		62	149,4
6043	<i>Denticula kuetzingii</i> Grunow		2	4,8
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		23	55,4
42327	<i>Eolimna raederae</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot & Kulikovskiy		5	12
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		129	310,8
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		2	4,8
39511	<i>Halammphora paraveneta</i> (Lange-Bertalot, Cavacini, Tagliaventi & Alfinito)	PRESENCIA		0
39426	<i>Halammphora veneta</i> (Kützing) Levkov		11	26,5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		17	41
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		6	14,5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		21	50,6
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		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_TA53305B01_20200525_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		39	94
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		1	2,4
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		1	2,4
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		20	48,2
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		1	2,4
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var.debilis(Kützing)Grunow in Cl. & Gru		2	4,8
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		6	14,5
25729	<i>Nitzschia perminuta</i> (Grunow) M.Peragallo		3	7,2
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		43	103,6
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		1	2,4
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		2	4,8
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		3	7,2
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		1	2,4

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA53305B01_20200525_CT

Nº total de valvas:	415	Nº de taxones:	26	Diversidad*:	3,38	Equitatividad*:	0,72
IPS:	7,7	IBD*:	8,1	CEE*:	5,9		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

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



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_TA53305B01_20200525_CT

Revisión informe nº: 0

Daniel Rebella

Técnico Especialista

**REBELLA
MORENO,
DANIEL**

Firmado
digitalmente por
REBELLA MORENO,
DANIEL
Fecha: 2021.02.17
08:13:58 +01'00'

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 3 de 3

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA53306B04_20200525_CT	Punto toma de muestra:	TA53306B04
Lugar:	EL ESCORIAL - AULENCIA	Fecha toma de muestra:	25 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	01/06/2020
ETRS89_X30:	405859	ETRS89_Y30:	4492684
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/06/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	12/06/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		3	7,3
6227	<i>Adlafia minuscula</i> (Grunow) Lange-Bertalot		2	4,8
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,4
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		PRESENCIA	0
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		9	21,8
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		7	16,9
22366	<i>Fragilaria mesolepta</i> Rabenhorst		9	21,8
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		17	41,2
22966	<i>Gomphonema lateripunctatum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		2	4,8
23285	<i>Gomphonema sarcophagus</i> Gregory		PRESENCIA	0
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		2	4,8
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		1	2,4
23910	<i>Mayamaea atomus</i> (Kützing) Lange-Bertalot		5	12,1

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_TA53306B04_20200525_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		19	46
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		3	7,3
6203	<i>Meridion circulare</i> (Greville) C.A.Agardh		PRESENCIA	0
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		1	2,4
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		18	43,6
26575	<i>Navicula perminuta</i> Grunow in Van Heurck		13	31,5
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		6	14,5
6281	<i>Nitzschia draveillensis</i> Coste & Ricard		1	2,4
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		PRESENCIA	0
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		5	12,1
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var. <i>debilis</i> (Kützing) Grunow in Cl. & Gru		3	7,3
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		136	329,3
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		5	12,1
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		140	339
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		1	2,4
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		2	4,8
6395	<i>Surirella angusta</i> Kutzing		PRESENCIA	0
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		2	4,8

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA53306B04_20200525_CT

Nº total de valvas:	413	Nº de taxones:	32	Diversidad*:	2,91	Equitatividad*:	0,58
IPS:	12,7	IBD*:	11,8	CEE*:	10,9		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

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_TA53306B04_20200525_CT

Revisión informe nº: 0

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Daniel Rebella
Técnico Especialista

REBELLA
MORENO,
DANIEL

Firmado
digitalmente por
REBELLA MORENO,
DANIEL
Fecha: 2021.02.17
08:14:28 +01'00'

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA53306B05_20200525_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA53306B05_20200525_CT	Punto toma de muestra:	TA53306B05
Lugar:	COLLADO VILLALBA - GUADARRAMA	Fecha toma de muestra:	25 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	01/06/2020
ETRS89_X30:	415877	ETRS89_Y30:	4496849
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	10/06/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	22/06/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6315	<i>Achnanthydium exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		3	7,4
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		1	2,5
42187	<i>Amphora minutissima</i> W. Smith		1	2,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		27	66,2
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		24	58,8
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		4	9,8
5990	<i>Cocconeis pediculus</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 & Hakan		3	7,4
18938	<i>Cyclotella atomus</i> var. <i>gracilis</i> Genkal & Kiss		1	2,5
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		2	4,9
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kutzing		PRESENCIA	0
6078	<i>Encyonema prostratum</i> (Berkeley) Kützing		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_TA53306B05_20200525_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		PRESENCIA	0
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		21	51,5
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		10	24,5
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		1	2,5
39610	<i>Fragilaria recapitellata</i> Lange-Bertalot & Metzeltin		3	7,4
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		26	63,7
6134	<i>Frustulia vulgaris</i> (Thwaites) De Toni		1	2,5
6170	<i>Gomphonema pala</i> Reichardt		PRESENCIA	0
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		6	14,7
42316	<i>Gomphonema saprophilum</i> (Lange-Bertalot & Reichardt) Abarca Jahn Zim		2	4,9
23285	<i>Gomphonema sarcophagus</i> Gregory		PRESENCIA	0
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		2	4,9
6180	<i>Karayevia clevei</i> (Grun. in Cl. & Grun.) Round & Bukhtiyarova		PRESENCIA	0
24194	<i>Mayamaea perinitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		3	7,4
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		48	117,6
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		2	4,9
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		72	176,5
42407	<i>Nitzschia alpinobacillum</i> Lange-Bertalot		2	4,9
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		33	80,9
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> (Kützing) W.Smith		1	2,5
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		1	2,5
25729	<i>Nitzschia perminuta</i> (Grunow) M.Peragallo		1	2,5
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		15	36,8
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		39	95,6
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		2	4,9
29341	<i>Pseudostaurosira subsalina</i> (Hustedt) Morales		1	2,5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		4	9,8
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		6	14,7
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		8	19,6

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_TA53306B05_20200525_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
30576	<i>Staurosira venter (Ehr.) Cleve & Moeller</i>		20	49
2082	<i>Ulnaria acus (Kutzing) Aboal</i>		1	2,5
2089	<i>Ulnaria ulna (Nitzsch.) Compère</i>		3	7,4

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA53306B05_20200525_CT

Nº total de valvas:	408	Nº de taxones:	49	Diversidad*:	4,19	Equitatividad*:	0,75
IPS:	11,5	IBD*:	11,6	CEE*:	9,9		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Daniel Rebella
Técnico Especialista

REBELLA
MORENO,
DANIEL

Firmado
digitalmente por
REBELLA MORENO,
DANIEL
Fecha: 2021.02.17
08:18:32 +01'00'

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: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_TA53306B06_20200525_CT Punto toma de muestra: TA53306B06
Lugar: GUADARRAMA - GUATEL II Fecha toma de muestra: 25 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 01/06/2020
ETRS89_X30: 407106 ETRS89_Y30: 4500998
Categoría muestra: Agua continental
Volumen envase (ml): 50 Conservante muestra: ETANOL 20% Estado muestra: Apropriado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/06/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	18/06/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5950	<i>Achnantheidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		99	223
17672	<i>Achnantheidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		44	99,1
17673	<i>Achnantheidium rivulare</i> Potapova & Ponader		61	137,4
5958	<i>Achnantheidium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		104	234,2
17683	<i>Achnantheidium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		3	6,8
5959	<i>Achnantheidium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		17	38,3
17680	<i>Achnantheidium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		20	45
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		2	4,5
2303	AULACOSEIRA G.H.K. Thwaites		PRESENCIA	0
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		40	90,1
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		1	2,3
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		3	6,8
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		2	4,5

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_TA53306B06_20200525_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		5	11,3
6134	<i>Frustulia vulgaris</i> (Thwaites) De Toni		PRESENCIA	0
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		PRESENCIA	0
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		5	11,3
6182	<i>Karayevia oblongella</i> (Oestrup) M. Aboal		1	2,3
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		6	13,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		5	11,3
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		PRESENCIA	0
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		2	4,5
27024	<i>Nitzschia solgensis</i> Cleve-Euler		1	2,3
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		10	22,5
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		11	24,8
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		2	4,5
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_TA53306B06_20200525_CT

Nº total de valvas:	444	Nº de taxones:	27	Diversidad*:	3,25	Equitatividad*:	0,68
IPS:	15,2	IBD*:	19,3	CEE*:	19,1		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

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

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.16
09:25:12 +01'00'

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA53306B07_20200528_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA53306B07_20200528_CT	Punto toma de muestra:	TA53306B07
Lugar:	LAS ROZAS DE MADRID - GUADARRAMA	Fecha toma de muestra:	28 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	01/06/2020
ETRS89_X30:	420349	ETRS89_Y30:	4484619
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/06/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	11/06/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6315	<i>Achnanthyidum exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		2	4,8
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		16	38,4
5912	<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehr.) Simonsen		2	4,8
719	<i>CALONEIS</i> P.T. Cleve		4	9,6
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		1	2,4
18938	<i>Cyclotella atomus</i> var. <i>gracilis</i> Genkal & Kiss		2	4,8
20424	<i>Cyclotella wuethrichiana</i> Druart & Straub		1	2,4
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		27	64,7
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		129	309,4
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		3	7,2
39610	<i>Fragilaria recapitellata</i> Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,8
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		15	36
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		5	12

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_TA53306B07_20200528_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42316	<i>Gomphonema saprophilum</i> (Lange-Bertalot & Reichardt) Abarca Jahn Zim		PRESENCIA	0
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		12	28,8
39816	<i>Karayevia ploenensis</i> (Hustedt) Bukhtiyarova var. <i>gessneri</i> (Hust.) Bukhti		PRESENCIA	0
6195	<i>Luticola goeppertiana</i> (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann		3	7,2
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		14	33,6
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		14	33,6
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		2	4,8
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		49	117,5
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		1	2,4
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		21	50,4
6296	<i>Nitzschia hantzschiana</i> Rabenhorst		2	4,8
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		2	4,8
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		1	2,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		4	9,6
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var. <i>debilis</i> (Kützing) Grunow in Cl. & Gru		2	4,8
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		13	31,2
6353	<i>Planothidium delicatulum</i> (Kutz.) Round & Bukhtiyarova		3	7,2
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		28	67,1
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		5	12
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		8	19,2
36225	<i>Sellaphora stroemii</i> (Hustedt) Mann		1	2,4
42620	<i>Stephanodiscus tenuis</i> Hustedt		1	2,4
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		22	52,8

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA53306B07_20200528_CT

Nº total de valvas:	417	Nº de taxones:	36	Diversidad*:	3,8	Equitatividad*:	0,74
IPS:	8,4	IBD*:	8,6	CEE*:	7,1		

OBSERVACIONES ENSAYO:

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_TA53306B07_20200528_CT

Revisión informe nº: 0

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Daniel Rebella
Técnico Especialista

REBELLA
MORENO
, DANIEL

Firmado
digitalmente por
REBELLA MORENO,
DANIEL
Fecha: 2021.02.17
08:19:14 +01'00'

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA53405B01_20200623_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA53405B01_20200623_CT	Punto toma de muestra:	TA53405B01
Lugar:	MADRID/ EL PARDO - MANZANARES	Fecha toma de muestra:	23 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Mixto	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	23/06/2020
ETRS89_X30:	434552	ETRS89_Y30:	4484714
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	03/09/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17613	<i>Achnanthis caledonicum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,8
5955	<i>Achnanthis eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,8
17672	<i>Achnanthis pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		2	4,8
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		3	7,2
3966	<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen		4	9,6
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		19	45,7
5995	<i>Craticula accomoda</i> (Hustedt) Mann		PRESENCIA	0
5913	<i>Cyclostephanos dubius</i> (Fricke) Round		76	182,7
19571	<i>Cyclostephanos invisitatus</i> (Hohn & Hellerman) Theriot Stoermer & Hakan		4	9,6
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		4	9,6
5920	<i>Cyclotella ocellata</i> Pantocsek		2	4,8
6029	<i>Cymbella tumida</i> (Brebisson) Van Heurck		1	2,4
6078	<i>Encyonema prostratum</i> (Berkeley) Kützing		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_TA53405B01_20200623_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42326	<i>Eolimna crassulexigua</i> (E.Reichardt) Reichardt		6	14,4
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		90	216,3
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		9	21,6
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		2	4,8
6134	<i>Frustulia vulgaris</i> (Thwaites) De Toni		1	2,4
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		4	9,6
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,4
23448	<i>Gyrosigma kuetzingii</i> (Grunow) Cleve		1	2,4
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		2	4,8
6178	<i>Hantzschia amphioxys</i> (Ehr.) Grunow in Cleve et Grunow 1880		1	2,4
2070	<i>Hippodonta capitata</i> (Ehr.) Lange-Bert. Metzeltin & Witkowski		1	2,4
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		3	7,2
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		13	31,2
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		7	16,8
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		10	24
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		4	9,6
26575	<i>Navicula perminuta</i> Grunow in Van Heurck		2	4,8
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		17	40,9
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		7	16,8
26410	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt var. <i>tenuirostris</i> (Grunow in Van Heurck) Buk		3	7,2
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		39	93,8
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
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		2	4,8
25729	<i>Nitzschia perminuta</i> (Grunow) M.Peragallo		1	2,4
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		2	4,8
6353	<i>Planothidium delicatulum</i> (Kütz.) Round & Bukhtiyarova		2	4,8
29398	<i>Planothidium dubium</i> (Grun.) Round & Bukhtiyarova		2	4,8
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		18	43,3
42529	<i>Planothidium minutissimum</i> (Krasske) Morales		PRESENCIA	0
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		2	4,8
42324	<i>Staurosira binodis</i> Lange-Bertalot in Hofmann Werum & Lange-Bertalot		32	76,9
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		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_TA53405B01_20200623_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
698	<i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grunow in Cl. & Grun. 1880		4	9,6
2082	<i>Ulnaria acus</i> (Kutzing) Aboal		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_TA53405B01_20200623_CT

Nº total de valvas:	416	Nº de taxones:	49	Diversidad*:	4,12	Equitatividad*:	0,73
IPS:	11,8	IBD*:	12,2	CEE*:	10,1		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.16
09:26:09 +01'00'

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_TA53405B03_20200317_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA53405B03_20200317_CT	Punto toma de muestra:	TA53405B03
Lugar:	SAN SEBASTI-N DE LOS REYES - JARAMA	Fecha toma de muestra:	17 / 03 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	20/03/2020
ETRS89_X30:	451785	ETRS89_Y30:	4492570
Categoría muestra:	Agua continental		
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	08/04/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	05/06/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42584	<i>Achnanthyidum delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		2	4,9
	<i>Achnanthyidum exiguum</i> var. <i>constrictum</i> (Grunow) Andresen. Stoermer &		1	2,5
7408	<i>Achnanthyidum kranzii</i> (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova		3	7,4
17646	<i>Achnanthyidum lauenburgianum</i> (Hustedt) Monnier Lange-Bertalot & Ector		2	4,9
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		4	9,8
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		1	2,5
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		3	7,4
5967	<i>Amphora ovalis</i> (Kutzing) Kutzing		1	2,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		62	152,3
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		17	41,8
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
6054	<i>Diatoma vulgaris</i> Bory 1824		5	12,3
6078	<i>Encyonema prostratum</i> (Berkeley) Kützing		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_TA53405B03_20200317_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		1	2,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		119	292,4
42327	<i>Eolimna raederae</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot & Kulikovskiy		2	4,9
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		3	7,4
PENDIENTE	<i>Eunotia metamonodon</i> Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
22482	<i>Fragilaria radians</i> Lange-Bertalot in Hofmann & al.		1	2,5
23018	<i>Gomphoneis minuta</i> (Stone) Kociolek & Stoermer		PRESENCIA	0
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		2	4,9
6180	<i>Karayevia clevei</i> (Grun. in Cl. & Grun.) Round & Bukhtiyarova		2	4,9
39816	<i>Karayevia ploenensis</i> (Hustedt) Bukhtiyarova var. gessneri (Hust.) Bukhti		1	2,5
24194	<i>Mayamaea peritis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		3	7,4
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		36	88,5
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		2	4,9
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		14	34,4
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		10	24,6
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		2	4,9
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		PRESENCIA	0
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		1	2,5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		18	44,2
42505	<i>Nitzschia fibulafissa</i> Lange-Bertalot		1	2,5
524	<i>Nitzschia filiformis</i> (W.M.Smith) Van Heurck		1	2,5
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		33	81,1
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		4	9,8
25685	<i>Nitzschia media</i> Hantzsch.		3	7,4
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		1	2,5
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		9	22,1
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		29	71,3
28500	<i>Planothidium granum</i> (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot		1	2,5
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		3	7,4
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		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_TA53405B03_20200317_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42620	<i>Stephanodiscus tenuis</i> Hustedt		PRESENCIA	0
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_TA53405B03_20200317_CT

Nº total de valvas:	407	Nº de taxones:	49	Diversidad*:	3,71	Equitatividad*:	0,66
IPS:	11,7	IBD*:	12,5	CEE*:	9,9		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Daniel Rebella
Técnico Especialista

REBELLA
MORENO,
DANIEL

Firmado
digitalmente por
REBELLA MORENO,
DANIEL
Fecha: 2021.02.17
08:19:49 +01'00'

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_TA53405B04_20200317_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_TA53405B04_20200317_CT **Punto toma de muestra:** TA53405B04
Lugar: COLMENAR VIEJO - MANZANARES **Fecha toma de muestra:** 17 / 03 / 2020
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles **Entidad toma de muestra:** CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 **Fecha recepción de la muestra:** 20/03/2020
ETRS89_X30: 431678 **ETRS89_Y30:** 4500110
Categoría muestra: Agua continental
Volumen envase (ml): 50 **Conservante muestra:** ETANOL 20% **Estado muestra:** Apropriado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/05/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	10/06/2020
Índice iDIAT-ES	-	Cálculo del índice iDIAT-ES	TEC0004295	

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID_TAXON	TAXÓN	TERAT	AFF	CF	N_Valvas	Abundancia (‰)	OBSERVACIÓN
42151	<i>Achnanthyrium caravelense</i> Novais et Ector	☐	☐	☐	1	2,4	
5950	<i>Achnanthyrium minutissimum</i> (Kützing) Czarnecki	☐	☐	☐	11	26,1	
5958	<i>Achnanthyrium straubianum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot	☐	☐	☐	7	16,6	
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow	☐	☐	☐	5	11,9	
18178	<i>Aulacoseira muzzanensis</i> (Meister) Krammer	☐	☐	☐	2	4,8	
18698	<i>Aulacoseira tenella</i> (Nygaard) Simonsen	☐	☐	☐	15	35,6	
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg emend Romero & Jahn	☐	☐	☐	10	23,8	
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg	☐	☐	☐	110	261,3	
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	27	64,1	
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	1	2,4	
5913	<i>Cyclotephanos dubius</i> (Fricke) Round	☐	☐	☐	21	49,9	
19571	<i>Cyclotephanos invisitatus</i> (Hohn & Hellerman) Theriot Stoermer & Håkansson	☐	☐	☐	0	0	
20802	<i>Discostella pseudostelligera</i> (Hustedt) Houk et Klee	☐	☐	☐	3	7,1	

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 1 de 3

Informe de Ensayo nº

FB_TA53405B04_20200317_CT

Revisión informe nº: 0

ID_TAXON	TAXÓN	TERAT	AFF	CF	N_Valvas	Abundancia (‰)	OBSERVACIÓN
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	4	9,5	
39816	<i>Karayevia ploenensis</i> (Hustedt) Bukhtiyarova var. gessneri (Hust.) Bukhtiyaro	☐	☐	☐	1	2,4	
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh	☐	☐	☐	158	375,3	
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot	☐	☐	☐	0	0	
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin	☐	☐	☐	6	14,3	
2450	<i>Navicula leptostriata</i> Jorgensen	☐	☐	☐	1	2,4	
26575	<i>Navicula perminuta</i> Grunow in Van Heurck	☐	☐	☐	1	2,4	
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing	☐	☐	☐	1	2,4	
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory	☐	☐	☐	0	0	
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing	☐	☐	☐	1	2,4	
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> subsp. <i>dissipata</i> (Kützing) Grunow var. <i>Dissipata</i>	☐	☐	☐	10	23,8	
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow var. <i>frustulum</i>	☐	☐	☐	4	9,5	
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow	☐	☐	☐	1	2,4	
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith var. <i>linearis</i>	☐	☐	☐	3	7,1	
25685	<i>Nitzschia media</i> Hantzsch.	☐	☐	☐	1	2,4	
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis	☐	☐	☐	1	2,4	
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot	☐	☐	☐	11	26,1	
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer	☐	☐	☐	1	2,4	
6395	<i>Surirella angusta</i> Kützing	☐	☐	☐	2	4,8	
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch) Compère	☐	☐	☐	1	2,4	

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Recuento:

Nº total de valvas: 421 **Nº de taxones:** 33

IPS (Índice de Poluosensibilidad Específica):

IPS: 14,8

IDIAT-ES (Índice de Diatomeas Español):

IDIAT-ES*: 2,78 **GRUPO IDIAT-ES*:** Silíceo

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad 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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 2 de 3

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

DANIEL REBELLA
Técnico Especialista
DELEGACIÓN MADRID

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



Firmado digitalmente por: REBELLA
MORENO, DANIEL (FIRMA)
Fecha y hora: 08.06.2022 08:48:57

REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 3 de 3

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA53405B06_20200529_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA53405B06_20200529_CT	Punto toma de muestra:	TA53405B06
Lugar:	TRES CANTOS - VIÑUELAS	Fecha toma de muestra:	29 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	01/06/2020
ETRS89_X30:	446675	ETRS89_Y30:	4494313
Categoría muestra:	Agua continental		
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	21/09/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	21/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnantheidium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		3	7,1
42584	<i>Achnantheidium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		4	9,5
6315	<i>Achnantheidium exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		136	322,3
5950	<i>Achnantheidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		13	30,8
17672	<i>Achnantheidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		11	26,1
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		16	37,9
3966	<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen		1	2,4
42315	<i>Brachysira microcephala</i> (Grunow) Compère		3	7,1
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		21	49,8
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		1	2,4
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,4
5913	<i>Cyclotephanos dubius</i> (Fricke) Round		1	2,4
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		4	9,5

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_TA53405B06_20200529_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5920	<i>Cyclotella ocellata</i> Pantocsek		PRESENCIA	0
6020	<i>Cymbella cymbiformis</i> Agardh		PRESENCIA	0
6053	<i>Diatoma tenuis</i> Agardh		1	2,4
6054	<i>Diatoma vulgaris</i> Bory 1824		1	2,4
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		1	2,4
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		5	11,8
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		14	33,2
42327	<i>Eolimna raederiae</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot & Kulikovskiy		1	2,4
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		10	23,7
6109	<i>Fallacia subhamulata</i> (Grunow in V. Heurck) D.G. Mann		PRESENCIA	0
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		1	2,4
2476	<i>Gomphonema augur</i> Ehrenberg		1	2,4
23195	<i>Gomphonema procerum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		2	4,7
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,4
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		2	4,7
6180	<i>Karayevia clevei</i> (Grun. in Cl. & Grun.) Round & Bukhtiyarova		3	7,1
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		2	4,7
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		8	19
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		27	64
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		1	2,4
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		2	4,7
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		2	4,7
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		1	2,4
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith var. <i>debilis</i> (Kützing) Grunow in Cl. & Gru		2	4,7
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		1	2,4
28948	<i>Pinnularia obscura</i> Krasske		1	2,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		35	82,9
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
37936	<i>Platessa conspicua</i> (A. Mayer) Lange-Bertalot		2	4,7
28698	<i>Pleurosira laevis</i> (Ehrenberg) Compere		1	2,4
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C. Agardh) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
42617	<i>Sellaphora capitata</i> D.G. Mann & S.M. Mc Donald		1	2,4
6378	<i>Sellaphora pupula</i> (Kützing) Mereschkowsky		5	11,8

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_TA53405B06_20200529_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		1	2,4
36225	<i>Sellaphora stroemii</i> (Hustedt) Mann		1	2,4
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		68	161,1
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		1	2,4
793	<i>Tabellaria flocculosa</i> (Roth) Kutzling		2	4,7

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA53405B06_20200529_CT

Nº total de valvas:	422	Nº de taxones:	51	Diversidad*:	3,73	Equitatividad*:	0,66
IPS:	12	IBD*:	12,8	CEE*:	12,2		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Daniel Rebella
Técnico Especialista

**REBELLA
MORENO,
DANIEL**

Firmado
digitalmente por
REBELLA MORENO,
DANIEL
Fecha: 2021.02.17
08:23:03 +01'00'

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_TA53504B03_20200525_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA53504B03_20200525_CT	Punto toma de muestra:	TA53504B03
Lugar:	JADRAQUE - CAÑAMARES	Fecha toma de muestra:	25 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	01/06/2020
ETRS89_X30:	505006	ETRS89_Y30:	4538351
Categoría muestra:	Agua continental		
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	21/09/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	21/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6217	<i>Achnantheidium affine</i> (Grun.) Czarnecki		2	4,6
5955	<i>Achnantheidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		12	27,6
7407	<i>Achnantheidium jackii</i> Rabenhorst		2	4,6
5957	<i>Achnantheidium lineare</i> W. Smith		4	9,2
5950	<i>Achnantheidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		16	36,8
17672	<i>Achnantheidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		96	220,7
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz) Schoeman & Archibald		3	6,9
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		25	57,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		88	202,3
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		2	4,6
5920	<i>Cyclotella ocellata</i> Pantocsek		2	4,6
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kutzing		4	9,2
19256	<i>Cymbella compacta</i> Oestrup		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_TA53504B03_20200525_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kutzing		4	9,2
5925	<i>Ellerbeckia arenaria</i> (Moore) Crawford		2	4,6
6078	<i>Encyonema prostratum</i> (Berkeley) Kützing		2	4,6
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		2	4,6
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		2	4,6
39610	<i>Fragilaria recapitellata</i> Lange-Bertalot & Metzeltin		4	9,2
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		4	9,2
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		2	4,6
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		14	32,2
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		6	13,8
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		2	4,6
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		4	9,2
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		39	89,7
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		2	4,6
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		8	18,4
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		16	36,8
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		2	4,6
29398	<i>Planothidium dubium</i> (Grun.) Round & Bukhtiyarova		2	4,6
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,6
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		54	124,1
1902	<i>Tabularia fasciculata</i> (Agardh) Williams et Round		2	4,6

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA53504B03_20200525_CT

Nº total de valvas:	435	Nº de taxones:	34	Diversidad*:	3,73	Equitatividad*:	0,73
IPS:	16,1	IBD*:	18,1	CEE*:	16		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

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_TA53504B03_20200525_CT

Revisión informe nº: 0

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Víctor Roldán
Técnico Especialista



Firmado digitalmente por
Víctor Roldán Zamarriego
Fecha: 2021.02.12
19:14:56 +01'00'

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA53504B04_20200526_CT	Punto toma de muestra:	TA53504B04
Lugar:	LOS SANTOS - HENARES	Fecha toma de muestra:	26 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	01/06/2020
ETRS89_X30:	476143	ETRS89_Y30:	4486422
Categoría muestra:	Agua continental		
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/06/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	18/06/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17672	<i>Achnantheidium pyrenaicum (Hustedt) Kobayasi</i>		6	14,4
5968	<i>Amphora pediculus (Kutzing) Grunow</i>		6	14,4
18984	<i>Cocconeis euglypta Ehrenberg</i>		2	4,8
5920	<i>Cyclotella ocellata Pantocsek</i>		PRESENCIA	0
6054	<i>Diatoma vulgaris Bory 1824</i>		2	4,8
2180	<i>Eolimna subminuscule (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin</i>		8	19,1
22531	<i>Fistulifera saprophila (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot</i>		56	134
6155	<i>Gomphonema olivaceum (Hornemann) Brébisson</i>		20	47,8
24194	<i>Mayamaea permitis (Hustedt) Bruder & Medlin</i>		59	141,1
2316	<i>Melosira varians Agardh</i>		3	7,2
24859	<i>Navicula cryptotenella Lange-Bertalot</i>		2	4,8
6222	<i>Navicula gregaria Donkin</i>		58	138,8
6223	<i>Navicula lanceolata (Agardh) Ehrenberg</i>		5	12

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_TA53504B04_20200526_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		3	7,2
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		1	2,4
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		84	201
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		2	4,8
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		79	189
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		11	26,3
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		2	4,8
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		1	2,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		8	19,1
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_TA53504B04_20200526_CT

Nº total de valvas:	418	Nº de taxones:	24	Diversidad*:	3,25	Equitatividad*:	0,71
IPS:	11,7	IBD*:	10	CEE*:	10,3		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

**RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)**

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN, ANA
(FIRMA)
Fecha: 2021.02.16
09:34:56 +01'00'

**Ana Ramírez
Técnico Especialista**

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 de laboratorio
Composición y abundancia de diatomeas bentónicas para el cálculo del índice IPS

Informe de Ensayo nº

FB_TA53504B04_20200526_CT

Revisión informe nº: 0

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 3 de 3

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_TA53504B07_20200529_CT **Punto toma de muestra:** TA53504B07
Lugar: CAMARMA DE ESTERUELAS - CAMARMILLA **Fecha toma de muestra:** 29 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo: Macrófitos emergidos **Entidad toma de muestra:** CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 **Fecha recepción de la muestra:** 01/06/2020
ETRS89_X30: 467818 **ETRS89_Y30:** 4486280
Categoría muestra: Agua continental
Volumen envase (ml): 50 **Conservante muestra:** ETANOL 20% **Estado muestra:** Apropriado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	24/06/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	12/08/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5950	<i>Achnantheidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		1	2,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		1	2,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		5	12,3
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		10	24,7
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		7	17,3
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		3	7,4
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		10	24,7
6146	<i>Gomphonema productum</i> (Grunow) Lange-Bertalot & Reichardt	2	1	2,5
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		1	2,5
24194	<i>Mayamaea permissa</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		88	217,3
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		1	2,5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		7	17,3
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		17	42

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_TA53504B07_20200529_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		1	2,5
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		5	12,3
26410	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt var. <i>tenuirostris</i> (Grunow in Van Heurck) Buk		1	2,5
25648	<i>Nitzschia fossilis</i> (Grunow) Grunow in Van Heurck		1	2,5
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		17	42
6297	<i>Nitzschia heufleriana</i> Grunow		1	2,5
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		PRESENCIA	0
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		2	4,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		158	390,1
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		60	148,1
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		3	7,4
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		4	9,9
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA53504B07_20200529_CT

Nº total de valvas:	405	Nº de taxones:	27	Diversidad*:	2,82	Equitatividad*:	0,59
IPS:	10,8	IBD*:	9,8	CEE*:	7,5		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

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



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_TA53504B07_20200529_CT

Revisión informe nº: 0

Ana Ramírez
Técnico Especialista

**RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)**

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
09:33:39 +01'00'

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 3 de 3

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA53603B01_20200526_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA53603B01_20200526_CT	Punto toma de muestra:	TA53603B01
Lugar:	HORCHE - UNGR-A	Fecha toma de muestra:	26 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	01/06/2020
ETRS89_X30:	498185	ETRS89_Y30:	4494274
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	20/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6217	<i>Achnantheidium affine</i> (Grun.) Czarnecki		4	9,7
17604	<i>Achnantheidium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		2	4,8
5955	<i>Achnantheidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,8
17668	<i>Achnantheidium gracillimum</i> (Meister) Lange-Bertalot		6	14,5
42429	<i>Achnantheidium hoffmannii</i> Van de Vijver, Ector, Mertens & Jarlman		4	9,7
5950	<i>Achnantheidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		4	9,7
17672	<i>Achnantheidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		82	198,1
5959	<i>Achnantheidium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		31	74,9
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz) Schoeman & Archibald		2	4,8
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		5	12,1
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		75	181,2
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		85	205,3
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		10	24,2

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_TA53603B01_20200526_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		2	4,8
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		15	36,2
19256	<i>Cymbella compacta</i> Oestrup		2	4,8
6030	<i>Cymbella tumidula</i> Grunow in A.Schmidt & al.		2	4,8
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		2	4,8
42431	<i>Eolimna schauburgii</i> (Lange-Bertalot & Hofmann) Lange-Bertalot & Kulik		2	4,8
22482	<i>Fragilaria radians</i> Lange-Bertalot in Hofmann & al.		2	4,8
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		10	24,2
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		8	19,3
23285	<i>Gomphonema sarcophagus</i> Gregory		2	4,8
23291	<i>Gomphonema subclavatum</i> Grunow		8	19,3
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		2	4,8
6182	<i>Karayevia oblongella</i> (Oestrup) M. Aboal		2	4,8
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		2	4,8
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		4	9,7
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		2	4,8
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		2	4,8
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		2	4,8
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		1	2,4
27780	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith var. <i>tenuis</i> (W.Smith) Grunow		2	4,8
27024	<i>Nitzschia solgensis</i> Cleve-Euler		2	4,8
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,8
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		6	14,5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		8	19,3
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		2	4,8
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		8	19,3

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA53603B01_20200526_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_TA53603B01_20200526_CT

Revisión informe nº: 0

Nº total de valvas:	414	Nº de taxones:	39	Diversidad*:	3,81	Equitatividad*:	0,72
IPS:	16,3	IBD*:	18,5	CEE*:	18,1		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

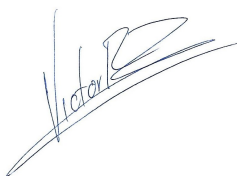
Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Víctor Roldan
Técnico Especialista



Firmado digitalmente por
Víctor Roldán Zamarriego
Fecha: 2021.02.12
19:15:35 +01'00'

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA53701B02_20200612_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA53701B02_20200612_CT	Punto toma de muestra:	TA53701B02
Lugar:	TRILLO - LA SOLANA	Fecha toma de muestra:	12 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	12/06/2020
ETRS89_X30:	539021	ETRS89_Y30:	4499283
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	18/09/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	27/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnantheidium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		35	83,3
17613	<i>Achnantheidium caledonicum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		4	9,5
17616	<i>Achnantheidium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		2	4,8
17668	<i>Achnantheidium gracillimum</i> (Meister) Lange-Bertalot		144	342,9
7407	<i>Achnantheidium jackii</i> Rabenhorst		6	14,3
5957	<i>Achnantheidium lineare</i> W. Smith		6	14,3
5950	<i>Achnantheidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		16	38,1
17672	<i>Achnantheidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		62	147,6
17673	<i>Achnantheidium rivulare</i> Potapova & Ponader		12	28,6
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		2	4,8
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		9	21,4
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		4	9,5
6015	<i>Cymbella affinis</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_TA53701B02_20200612_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
19727	<i>Cymbella lancettula</i> (Krammer) Krammer		6	14,3
19947	<i>Cymbella parva</i> (W.Sm.) Kirchner in Cohn		20	47,6
38111	<i>Delicata delicatula</i> (Kützing) Krammer		10	23,8
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kützing		2	4,8
20707	<i>Diploneis krammeri</i> Lange-Bertalot & Reichardt		PRESENCIA	0
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		8	19
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		10	23,8
6124	<i>Fragilaria tenera</i> (W.Smith) Lange-Bertalot		1	2,4
23091	<i>Gomphonema occultum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		2	4,8
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		16	38,1
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		10	23,8
23409	<i>Gomphonema vibrio</i> Ehrenberg		4	9,5
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		1	2,4
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		14	33,3
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		2	4,8
764	<i>Nitzschia pusilla</i> (Kützing) Grunow		2	4,8
6373	<i>Reimeria uniseriata</i> Sala Guerrero & Ferrario		6	14,3
36225	<i>Sellaphora stroemii</i> (Hustedt) Mann		2	4,8

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA53701B02_20200612_CT

Nº total de valvas:	420	Nº de taxones:	31	Diversidad*:	3,6	Equitatividad*:	0,73
IPS:	18,5	IBD*:	19,7	CEE*:	17,5		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

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_TA53701B02_20200612_CT

Revisión informe nº: 0

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Víctor Roldán
Técnico Especialista



Firmado digitalmente por
Víctor Roldán Zamarriego
Fecha: 2021.02.12 19:16:21
+01'00'

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA53801B01_20200611_CT	Punto toma de muestra:	TA53801B01
Lugar:	CAÑIZARES - GUADIELA	Fecha toma de muestra:	11 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	12/06/2020
ETRS89_X30:	562378	ETRS89_Y30:	4487590
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	21/09/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	22/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnantheidium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		1	2,5
17613	<i>Achnantheidium caledonicum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
42584	<i>Achnantheidium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		1	2,5
5955	<i>Achnantheidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	5
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		2	5
7407	<i>Achnantheidium jackii</i> Rabenhorst		5	12,4
5950	<i>Achnantheidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		90	223,9
17672	<i>Achnantheidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		99	246,3
5958	<i>Achnantheidium straubianum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		2	5
17680	<i>Achnantheidium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		1	2,5
6164	<i>Adlafia bryophila</i> (Petersen) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		PRESENCIA	0
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		2	5
18984	<i>Cocconeis euglypta</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

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA53801B01_20200611_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		4	10
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		2	5
19266	<i>Cyclotella costei</i> Druart & Straub		20	49,8
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		PRESENCIA	0
5920	<i>Cyclotella ocellata</i> Pantocsek		8	19,9
20375	<i>Cyclotella tripartita</i> Håkansson		2	5
20424	<i>Cyclotella wuethrichiana</i> Druart & Straub		16	39,8
7885	<i>Cymbella excisiformis</i> Krammer var. <i>excisiformis</i>		4	10
38111	<i>Delicata delicatula</i> (Kützing) Krammer		2	5
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kützing		2	5
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kützing		1	2,5
42064	<i>Diploneis fontanella</i> Lange-Bertalot		3	7,5
42065	<i>Diploneis separanda</i> Lange-Bertalot		2	5
5925	<i>Ellerbeckia arenaria</i> (Moore) Crawford		PRESENCIA	0
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		1	2,5
38553	<i>Encyonopsis krammeri</i> Reichardt		1	2,5
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		38	94,5
38564	<i>Encyonopsis minuta</i> Krammer & Reichardt		1	2,5
38650	<i>Encyonopsis subminuta</i> Krammer & Reichardt		3	7,5
41642	<i>Eolimna utermoeihlii</i> (Hustedt) Lange-Bertalot, Kulikovskiy & Witkowski		4	10
21299	<i>Eunotia implicata</i> Nörpel. Lange-Bertalot & Alles		6	14,9
42183	<i>Fragilaria amphicephaloides</i> Lange-Bertalot in Hofmann & al.		1	2,5
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		2	5
42157	<i>Fragilaria pectinalis</i> (O.F. Müller) Gray		PRESENCIA	0
6134	<i>Frustulia vulgaris</i> (Thwaites) De Toni		PRESENCIA	0
30	<i>GOMPHONEMA</i> C.G. Ehrenberg		1	2,5
23035	<i>Gomphonema minusculum</i> Krasske		5	12,4
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		1	2,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		8	19,9
23195	<i>Gomphonema procerum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,5
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		2	5
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		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_TA53801B01_20200611_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42404	<i>Handmannia compta</i> (Ehrenberg) Kociolek & Khursevich emend. Genkal		22	54,7
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		2	5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		3	7,5
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		1	2,5
6233	<i>Navicula rhynchocephala</i> Kützing		1	2,5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		2	5
27780	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith var. <i>tenuis</i> (W.Smith) Grunow		1	2,5
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	10
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		2	5
38838	<i>Platessa hustedtii</i> (Krasske) Lange-Bertalot		3	7,5
6359	<i>PSAMMOTHIDIUM</i> Bukhtiyarova & Round		1	2,5
6373	<i>Reimeria uniseriata</i> Sala Guerrero & Ferrario		2	5
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		2	5
1907	<i>Tryblionella angustata</i> W. Smith		1	2,5

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA53801B01_20200611_CT

Nº total de valvas:	402	Nº de taxones:	61	Diversidad*:	3,98	Equitatividad*:	0,67
IPS:	17,8	IBD*:	19,9	CEE*:	17,5		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

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



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_TA53801B01_20200611_CT

Revisión informe nº: 0

Daniel Rebella
Técnico Especialista

REBELLA
MORENO
, DANIEL

Firmado
digitalmente por
REBELLA
MORENO, DANIEL
Fecha: 2021.02.17
08:25:29 +01'00'

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 4 de 4

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_TA53901B06_20200611_CT **Punto toma de muestra:** TA53901B06
Lugar: BETETA - GUADIELA **Fecha toma de muestra:** 11 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales **Entidad toma de muestra:** CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 **Fecha recepción de la muestra:** 12/06/2020
ETRS89_X30: 579212 **ETRS89_Y30:** 4491945
Categoría muestra: Agua continental
Volumen envase (ml): 50 **Conservante muestra:** ETANOL 20% **Estado muestra:** Apropriado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	20/10/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	25/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42584	<i>Achnanthydium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		2	5
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,5
7407	<i>Achnanthydium jackii</i> Rabenhorst		19	47,3
5957	<i>Achnanthydium lineare</i> W. Smith		11	27,4
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		26	64,7
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		90	223,9
5958	<i>Achnanthydium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	10
5959	<i>Achnanthydium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		15	37,3
6164	<i>Adlafia bryophila</i> (Petersen) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		1	2,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
19843	<i>Cocconeis neothumensis</i> Krammer		2	5
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		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_TA53901B06_20200611_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		1	2,5
7885	<i>Cymbella excisiformis</i> Krammer var. <i>excisiformis</i>		2	5
20763	<i>Diploneis oculata</i> (Brebisson) Cleve		2	5
38115	<i>Encyonopsis lanceola</i> (Grunow) Krammer		PRESENCIA	0
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		105	261,2
38564	<i>Encyonopsis minuta</i> Krammer & Reichardt		2	5
38650	<i>Encyonopsis subminuta</i> Krammer & Reichardt		9	22,4
42435	<i>Gomphonema drutelingense</i> Reichardt		1	2,5
22922	<i>Gomphonema innocens</i> Reichardt		1	2,5
23035	<i>Gomphonema minusculum</i> Krasske		29	72,1
23091	<i>Gomphonema occultum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		12	29,9
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		19	47,3
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		4	10
23989	<i>Meridion circulare</i> (Greville) Agardh var. <i>constrictum</i> (Ralfs) Van Heurck		3	7,5
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		2	5
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		1	2,5
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		2	5
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		1	2,5
42407	<i>Nitzschia alpinobacillum</i> Lange-Bertalot		5	12,4
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		1	2,5
6300	<i>Nitzschia lacuum</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith		PRESENCIA	0
27024	<i>Nitzschia solgensis</i> Cleve-Euler		1	2,5
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
29959	<i>Sellaphora radiosa</i> (Hustedt) Kobayasi in Mayama & al.		3	7,5
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		20	49,8
30932	<i>Tryblionella debilis</i> Arnott in O'Meara		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_TA53901B06_20200611_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_TA53901B06_20200611_CT

Revisión informe nº: 0

Nº total de valvas:	402	Nº de taxones:	42	Diversidad*:	3,62	Equitatividad*:	0,67
IPS:	16,9	IBD*:	20	CEE*:	17,5		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Daniel Rebella
Técnico Especialista

REBELLA
MORENO
, DANIEL

Firmado
digitalmente por
REBELLA
MORENO, DANIEL
Fecha: 2021.02.17
08:25:57 +01'00'

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_TA55110B01_20200604_CT Punto toma de muestra: TA55110B01
Lugar: NUÑOMORAL 1 - HURDANO Fecha toma de muestra: 04 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 05/06/2020
ETRS89_X30: ETRS89_Y30:
Categoría muestra: Agua continental
Volumen envase (ml): 50 Conservante muestra: ETANOL 20% Estado muestra: Apropriado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	23/09/2020
Índice iDIAT-ES	-	Cálculo del índice iDIAT-ES	TEC0004295	

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID_TAXON	TAXÓN	TERAT	AFF	CF	N_Valvas	Abundancia (‰)	OBSERVACIÓN
5955	<i>Achnanthes eutrophilum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot	☐	☐	☐	28	65,9	
7407	<i>Achnanthes jackii</i> Rabenhorst	☐	☐	☐	3	7,1	
5950	<i>Achnanthes minutissimum</i> (Kützinger) Czarnecki	☐	☐	☐	53	124,7	
17673	<i>Achnanthes rivulare</i> Potapova & Ponader	☐	☐	☐	13	30,6	
5958	<i>Achnanthes straubianum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot	☐	☐	☐	4	9,4	
5959	<i>Achnanthes subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	2	4,7	
17680	<i>Achnanthes subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi	☐	☐	☐	4	9,4	
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg emend Romero & Jahn	☐	☐	☐	5	11,8	
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg	☐	☐	☐	2	4,7	
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kützinger	☐	☐	☐	0	0	
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer	☐	☐	☐	12	28,2	
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann in Round Crawford & Mann	☐	☐	☐	8	18,8	
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann	☐	☐	☐	20	47,1	

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 1 de 3

Informe de Ensayo nº

FB_TA55110B01_20200604_CT

Revisión informe nº: 0

ID_TAXON	TAXÓN	TERAT	AFF	CF	N_Valvas	Abundancia (‰)	OBSERVACIÓN
42326	<i>Eolimna crassulexigua</i> (E.Reichardt) Reichardt	☐	☐	☐	4	9,4	
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	51	120	
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	3	7,1	
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve var. <i>arcus</i>	☐	☐	☐	1	2,4	
469	<i>Fragilaria capucina</i> Desmazieres var. <i>capucina</i>	☐	☒	☐	2	4,7	
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann & al.	☐	☐	☐	18	42,4	
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen	☐	☐	☐	3	7,1	
31	<i>Gomphonema parvulum</i> var. <i>parvulum</i> f. <i>parvulum</i> (Kützing) Kützing	☐	☐	☐	32	75,3	
	<i>Gomphonema rhombicum</i> Fricke	☐	☐	☐	0	0	
2477	<i>Gomphonema truncatum</i> Ehr.	☐	☐	☐	3	7,1	
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin	☐	☐	☐	5	11,8	
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh	☐	☐	☐	2	4,7	
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing	☐	☐	☐	13	30,6	
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot	☐	☐	☐	4	9,4	
26281	<i>Navicula notha</i> Wallace	☐	☐	☐	9	21,2	
44042	<i>Neidium longiceps</i> (Gregory) Ross	☐	☐	☐	1	2,4	
42307	<i>Nitzschia capitellata</i> var. <i>tenuirostris</i> (Grunow in Van Heurck) Bukhtiyarova	☐	☐	☐	5	11,8	
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow var. <i>frustulum</i>	☐	☐	☐	3	7,1	
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var. <i>palea</i>	☐	☐	☐	20	47,1	
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck	☐	☐	☐	2	4,7	
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot	☐	☐	☐	17	40	
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch) Compère	☐	☐	☐	73	171,8	

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Recuento:

Nº total de valvas: 425 **Nº de taxones:** 35

IPS (Índice de Poluosensibilidad Específica):

IPS: 11,6

IDIAT-ES (Índice de Diatomeas Español):

IDIAT-ES*: 3,11 **GRUPO IDIAT-ES*:** Silíceo

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 2 de 3

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Ana Ramírez
Técnico Especialista

ZARAGÜETA
AMONDARAIN
MIKEL -
72701355B

Firmado digitalmente
por ZARAGÜETA
AMONDARAIN MIKEL
- 72701355B
Fecha: 2022.06.09
10:18:58 +02'00'

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 3 de 3

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA55210B02_20200605_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA55210B02_20200605_CT	Punto toma de muestra:	TA55210B02
Lugar:	SOTOSERRANO - ALAGÓN	Fecha toma de muestra:	05 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	05/06/2020
ETRS89_X30:	244237	ETRS89_Y30:	4479400
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	17/09/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17611	<i>Achnanthisdium bioretii</i> (Germain) Edlund		1	2,5
5955	<i>Achnanthisdium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,9
5957	<i>Achnanthisdium lineare</i> W. Smith		1	2,5
5950	<i>Achnanthisdium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		4	9,8
17673	<i>Achnanthisdium rivulare</i> Potapova & Ponader		1	2,5
5958	<i>Achnanthisdium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		6	14,7
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		2	4,9
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		1	2,5
42315	<i>Brachysira microcephala</i> (Grunow) Compère		PRESENCIA	0
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		216	529,4
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		83	203,4
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		2	4,9
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		17	41,7

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_TA55210B02_20200605_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6054	<i>Diatoma vulgaris</i> Bory 1824		2	4,9
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		12	29,4
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		5	12,3
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		6	14,7
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		1	2,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		18	44,1
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		4	9,8
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		1	2,5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		PRESENCIA	0
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		1	2,5
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		2	4,9
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		6	14,7
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,9
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		7	17,2
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		1	2,5
42324	<i>Staurosira binodis</i> Lange-Bertalot in Hofmann Werum & Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		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_TA55210B02_20200605_CT

Nº total de valvas:	408	Nº de taxones:	33	Diversidad*:	2,55	Equitatividad*:	0,51
IPS:	13,8	IBD*:	15	CEE*:	12,4		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

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



Informe de Ensayo de laboratorio
Composición y abundancia de diatomeas bentónicas para el cálculo del índice IPS

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA55210B02_20200605_CT

Revisión informe nº: 0

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

**RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)**

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
09:35:44 +01'00'

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 3 de 3

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_TA55210B06_20200605_CT **Punto toma de muestra:** TA55210B06
Lugar: MONTEMAYOR DEL RIO - CUERPO DE HOMBRE **Fecha toma de muestra:** 05 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales **Entidad toma de muestra:** CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 **Fecha recepción de la muestra:** 05/06/2020
ETRS89_X30: 252240 **ETRS89_Y30:** 4470528
Categoría muestra: Agua continental
Volumen envase (ml): 50 **Conservante muestra:** ETANOL 20% **Estado muestra:** Apropriado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	04/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5957	<i>Achnanthydium lineare</i> W. Smith		4	9,8
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		7	17,1
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		2	4,9
17683	<i>Achnanthydium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		3	7,3
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		2	4,9
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		3	7,3
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		145	354,5
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		2	4,9
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		1	2,4
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		PRESENCIA	0
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		1	2,4
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		53	129,6
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

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA55210B06_20200605_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
22228	<i>Frustulia crassinervia</i> (Breb.) Lange-Bertalot et Krammer		PRESENCIA	0
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		4	9,8
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		1	2,4
6180	<i>Karayevia clevei</i> (Grun. in Cl. & Grun.) Round & Bukhtiyarova		2	4,9
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		8	19,6
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		27	66
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		7	17,1
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		40	97,8
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		19	46,5
6230	<i>Navicula recens</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,4
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		1	2,4
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		1	2,4
6349	<i>PLACONEIS</i> C. Mereschowsky		PRESENCIA	0
28265	<i>Planothidium dau</i> i (Foged) Lange-Bertalot		1	2,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		60	146,7
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		4	9,8
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		1	2,4
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		5	12,2

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA55210B06_20200605_CT

Nº total de valvas:	409	Nº de taxones:	32	Diversidad*:	3,2	Equitatividad*:	0,64
IPS:	13,6	IBD*:	15	CEE*:	11,6		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

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_TA55210B06_20200605_CT

Revisión informe nº: 0

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

**RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)**

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
09:36:38 +01'00'

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_TA55210B09_20200605_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA55210B09_20200605_CT	Punto toma de muestra:	TA55210B09
Lugar:	SOTOSERRANO - FRANCIA	Fecha toma de muestra:	05 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	05/06/2020
ETRS89_X30:	244988	ETRS89_Y30:	4480370
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	24/09/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42151	<i>Achnanthyidum caravelense</i> Novais et Ector		17	41,7
42584	<i>Achnanthyidum delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		1	2,5
5955	<i>Achnanthyidum eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		8	19,6
5957	<i>Achnanthyidum lineare</i> W. Smith		1	2,5
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		17	41,7
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		1	2,5
17673	<i>Achnanthyidum rivulare</i> Potapova & Ponader		20	49
17683	<i>Achnanthyidum subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		1	2,5
17680	<i>Achnanthyidum subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		2	4,9
6227	<i>Adlafia minuscula</i> (Grunow) Lange-Bertalot		1	2,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kütz.) Grunow		2	4,9
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		21	51,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		132	323,5

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_TA55210B09_20200605_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		34	83,3
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		1	2,5
5920	<i>Cyclotella ocellata</i> Pantocsek		1	2,5
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kutzing		1	2,5
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		1	2,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		33	80,9
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,5
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		11	27
469	<i>Fragilaria capucina</i> Desmazieres		PRESENCIA	0
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		7	17,2
2067	<i>Geissleria decussis</i> (Ostrup) Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		8	19,6
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,5
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> Fricke		1	2,5
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		1	2,5
6182	<i>Karayevia oblongella</i> (Ostrup) M. Aboal		2	4,9
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		9	22,1
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		3	7,4
23989	<i>Meridion circulare</i> (Greville) Agardh var. <i>constrictum</i> (Ralfs) Van Heurck		4	9,8
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		3	7,4
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		8	19,6
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		4	9,8
42407	<i>Nitzschia alpinobacillum</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		4	9,8
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		1	2,5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		4	9,8
520	<i>Nupela lapidosa</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,5
28265	<i>Planothidium dauyi</i> (Foged) Lange-Bertalot		1	2,5
6353	<i>Planothidium delicatulum</i> (Kütz.) Round & Bukhtiyarova	2	1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		26	63,7

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_TA55210B09_20200605_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		3	7,4
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		1	2,5
6378	<i>Sellaphora pupula</i> (Kützing) Mereschkowsky		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_TA55210B09_20200605_CT

Nº total de valvas:	408	Nº de taxones:	50	Diversidad*:	3,96	Equitatividad*:	0,7
IPS:	13,8	IBD*:	15,7	CEE*:	13,4		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
09:38:04 +01'00'

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: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_TA55310B04_20200605_CT **Punto toma de muestra:** TA55310B04
Lugar: MONTEMAYOR DEL RÍO - CUERPO DE HOMBRE **Fecha toma de muestra:** 05 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales **Entidad toma de muestra:** CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 **Fecha recepción de la muestra:** 05/06/2020
ETRS89_X30: 258174 **ETRS89_Y30:** 4472759
Categoría muestra: Agua continental
Volumen envase (ml): 50 **Conservante muestra:** ETANOL 20% **Estado muestra:** Apropriado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	29/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnantheridium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,3
707	<i>ACHNANTHERIDIUM</i> F.T. Kützing		5	11,4
17668	<i>Achnantheridium gracillimum</i> (Meister) Lange-Bertalot		1	2,3
7407	<i>Achnantheridium jackii</i> Rabenhorst		5	11,4
5957	<i>Achnantheridium lineare</i> W. Smith		3	6,9
5950	<i>Achnantheridium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		18	41,2
17672	<i>Achnantheridium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		11	25,2
17673	<i>Achnantheridium rivulare</i> Potapova & Ponader		1	2,3
17683	<i>Achnantheridium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		5	11,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		22	50,3
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		222	508
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		1	2,3
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		1	2,3

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_TA55310B04_20200605_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		62	141,9
21879	<i>Eolimna tantula</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,3
41642	<i>Eolimna utermoeihlii</i> (Hustedt) Lange-Bertalot, Kulikovskiy & Witkowski		1	2,3
466	<i>EUNOTIA</i> C.G. Ehrenberg		1	2,3
21868	<i>Eunotia subarcuatoides</i> Alles Norpel & Lange-Bertalot		1	2,3
468	<i>FRAGILARIA</i> H.C. Lyngbye		1	2,3
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		1	2,3
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		PRESENCIA	0
42438	<i>Humidophila perpusilla</i> (Grunow) Lowe, Kociolek, Johansen, Van deVijver,		PRESENCIA	0
6182	<i>Karayevia oblongella</i> (Oestrup) M. Aboal		1	2,3
24194	<i>Mayamaea perinitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		5	11,4
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		3	6,9
25261	<i>Navicula exilis</i> Kützing		PRESENCIA	0
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		15	34,3
2450	<i>Navicula leptostriata</i> Jorgensen		2	4,6
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L. Smith		1	2,3
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith		PRESENCIA	0
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		24	54,9
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		1	2,3
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		11	25,2
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		8	18,3
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		1	2,3
793	<i>Tabellaria flocculosa</i> (Roth) Kützing		PRESENCIA	0
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		1	2,3

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA55310B04_20200605_CT

Nº total de valvas:	437	Nº de taxones:	38	Diversidad*:	2,82	Equitatividad*:	0,54
IPS:	14,2	IBD*:	15,9	CEE*:	13,7		

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

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Daniel Rebella
Técnico Especialista

REBELLA
MORENO
, DANIEL

Firmado
digitalmente por
REBELLA
MORENO, DANIEL
Fecha: 2021.02.17
08:26:26 +01'00'

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_TA55507B02_20200522_CT Punto toma de muestra: TA55507B02
Lugar: NAVALACRUZ - NAVALACRUZ Fecha toma de muestra: 22 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 25/05/2020
ETRS89_X30: ETRS89_Y30:
Categoría muestra: Agua continental
Volumen envase (ml): 50 Conservante muestra: ETANOL 20% Estado muestra: Apropriado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	18/01/2021
Índice iDIAT-ES	-	Cálculo del índice iDIAT-ES	TEC0004295	

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID_TAXON	TAXÓN	TERAT	AFF	CF	N_Valvas	Abundancia (‰)	OBSERVACIÓN
17604	<i>Achnanthydium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector	☐	☐	☐	2	4,7	
17618	<i>Achnanthydium daonense</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot Monnier & Ector	☐	☐	☐	0	0	
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kützinger) Czarnecki	☐	☐	☐	35	82,2	
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi	☐	☐	☐	13	30,5	
5958	<i>Achnanthydium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	15	35,2	
17683	<i>Achnanthydium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector	☐	☐	☐	1	2,3	
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützinger) Grunow	☐	☐	☐	23	54	
713	<i>Asterionella formosa</i> Hassall	☐	☐	☐	1	2,3	
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg emend Romero & Jahn	☐	☐	☐	1	2,3	
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg	☐	☐	☐	53	124,4	
1953	<i>CYCLOTELLA</i> F.T. Kützinger ex A de Brébisson	☐	☐	☐	1	2,3	
	<i>Didymosphenia geminata</i> (Lyngbye) Schmidt ssp. <i>geminata</i> Metzeltin & Lang	☐	☐	☐	0	0	
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer	☐	☐	☐	5	11,7	

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 1 de 3

Informe de Ensayo nº

FB_TA55507B02_20200522_CT

Revisión informe nº: 0

ID_TAXON	TAXÓN	TERAT	AFF	CF	N_Valvas	Abundancia (‰)	OBSERVACIÓN
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann in Round Crawford & Mann	☐	☐	☐	24	56,3	
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Agardh) Grunow in Schmidt & al.	☐	☐	☐	2	4,7	
42326	<i>Eolimna crassulexigua</i> (E.Reichardt) Reichardt	☐	☐	☐	2	4,7	
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	13	30,5	
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	24	56,3	
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve var. <i>arcus</i>	☐	☐	☐	2	4,7	
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützinger) Petersen	☐	☐	☐	3	7	
22659	<i>Geissleria acceptata</i> (Hust.) Lange-Bertalot & Metzeltin	☐	☐	☐	5	11,7	
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.)Agardh f. <i>minutum</i>	☐	☐	☐	2	4,7	
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt et Lange-Bertalot var. <i>Pumilum</i>	☐	☐	☐	1	2,3	
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin	☐	☐	☐	123	288,7	
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin	☐	☐	☐	7	16,4	
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützinger	☐	☐	☐	0	0	
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützinger	☐	☐	☐	2	4,7	
24537	<i>Nitzschia aurariae</i> Cholnoky	☐	☐	☐	1	2,3	
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützinger) Grunow var. <i>frustulum</i>	☐	☐	☐	10	23,5	
6296	<i>Nitzschia hantzschiana</i> Rabenhorst	☐	☐	☐	2	4,7	
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow	☐	☐	☐	1	2,3	
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis	☐	☐	☐	27	63,4	
28078	<i>Pinnularia borealis</i> Ehrenberg var. <i>borealis</i>	☐	☐	☐	1	2,3	
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot	☐	☐	☐	9	21,1	
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer	☐	☐	☐	6	14,1	
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	2	4,7	
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann	☐	☐	☐	5	11,7	
30633	<i>Stauroneis thermicola</i> (Petersen) Lund	☐	☐	☐	2	4,7	

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Recuento:

Nº total de valvas: 426 **Nº de taxones:** 38

IPS (Índice de Poluosensibilidad Específica):

IPS: 11,9

IDIAT-ES (Índice de Diatomeas Español):

IDIAT-ES*: 2,96 **GRUPO IDIAT-ES*:** Silíceo

OBSERVACIONES INFORME:

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 2 de 3

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

DANIEL REBELLA
Técnico Especialista
DELEGACIÓN MADRID

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



Firmado digitalmente por: REBELLA
MORENO, DANIEL (FIRMA)
Fecha y hora: 08.06.2022 08:52:05

REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 3 de 3

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA55607B04_20200522_CT	Punto toma de muestra:	TA55607B04
Lugar:	NAVATALGORDO 2 - ALBERCHE	Fecha toma de muestra:	22 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	25/05/2020
ETRS89_X30:	354858	ETRS89_Y30:	4474344
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	19/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42151	<i>Achnantheidium caravelense</i> Novais et Ector		6	14
17618	<i>Achnantheidium daonense</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot Monnier & Ecto		4	9,3
42019	<i>Achnantheidium druartii</i> Rimet, Couté, Pioz, Berthon & Druart		2	4,7
5955	<i>Achnantheidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		12	28
42429	<i>Achnantheidium hoffmannii</i> Van de Vijver, Ector, Mertens & Jarlman		2	4,7
5950	<i>Achnantheidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		26	60,6
17672	<i>Achnantheidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		10	23,3
17673	<i>Achnantheidium rivulare</i> Potapova & Ponader		64	149,2
17683	<i>Achnantheidium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		9	21
17680	<i>Achnantheidium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		8	18,6
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		72	167,8
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kutzing		2	4,7
20633	<i>Didymosphenia geminata</i> (Lyngbye) Schmidt ssp. <i>geminata</i> Metzeltin & L		26	60,6

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_TA55607B04_20200522_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		8	18,6
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		16	37,3
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		26	60,6
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		4	9,3
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		10	23,3
468	FRAGILARIA H.C. Lyngbye		2	4,7
42183	<i>Fragilaria amphicephaloides</i> Lange-Bertalot in Hofmann & al.		2	4,7
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		10	23,3
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		6	14
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		2	4,7
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		2	4,7
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		2	4,7
23402	<i>Gomphonema utae</i> Lange-Bertalot & Reichardt		2	4,7
24194	<i>Mayamaea perinitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		12	28
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		4	9,3
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		2	4,7
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		8	18,6
24327	<i>Nitzschia acidoclinata</i> Lange-Bertalot		2	4,7
27738	<i>Nitzschia alpina</i> Hustedt		2	4,7
42407	<i>Nitzschia alpinobacillum</i> Lange-Bertalot		2	4,7
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		2	4,7
6276	<i>Nitzschia archibaldii</i> Lange-Bertalot		6	14
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		10	23,3
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		24	55,9
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		6	14
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		2	4,7
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		2	4,7
6353	<i>Planothidium delicatulum</i> (Kütz.) Round & Bukhtiyarova		2	4,7
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		8	18,6

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA55607B04_20200522_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_TA55607B04_20200522_CT

Revisión informe nº: 0

Nº total de valvas:	429	Nº de taxones:	42	Diversidad*:	4,47	Equitatividad*:	0,83
IPS:	16,1	IBD*:	17,6	CEE*:	15,1		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Víctor Roldán
Técnico Especialista



Firmado digitalmente por
Víctor Roldán Zamarriego
Fecha: 2021.02.12
19:16:53 +01'00'

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_TA55707B07_20200623_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA55707B07_20200623_CT	Punto toma de muestra:	TA55707B07
Lugar:	HOYO DE PINARES - BECEDAS	Fecha toma de muestra:	23 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	23/06/2020
ETRS89_X30:	377284	ETRS89_Y30:	4486611
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	15/09/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42584	<i>Achnanthyidum delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		2	4,9
5955	<i>Achnanthyidum eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,9
7407	<i>Achnanthyidum jackii</i> Rabenhorst		1	2,4
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		15	36,6
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		8	19,5
713	<i>Asterionella formosa</i> Hassall		11	26,8
3966	<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen		6	14,6
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		112	273,2
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		32	78
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzin		11	26,8
5920	<i>Cyclotella ocellata</i> Pantocsek		2	4,9
42065	<i>Diploneis separanda</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		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_TA55707B07_20200623_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
21554	<i>Encyonema reichardtii</i> (Krammer) D.G. Mann in Round, Crawford & Mann		3	7,3
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		1	2,4
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		1	2,4
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		9	22
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		5	12,2
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		13	31,7
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		PRESENCIA	0
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		2	4,9
22525	<i>Fragilaria rumpens</i> (Kütz.) Carlson		2	4,9
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		2	4,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		5	12,2
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,4
2477	<i>Gomphonema truncatum</i> Ehr.		2	4,9
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		3	7,3
2070	<i>Hippodonta capitata</i> (Ehr.) Lange-Bert. Metzeltin & Witkowski		2	4,9
24194	<i>Mayamaea perinitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		42	102,4
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		4	9,8
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		9	22
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		3	7,3
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		13	31,7
26575	<i>Navicula perminuta</i> Grunow in Van Heurck		2	4,9
6233	<i>Navicula rhynchocephala</i> Kützing		2	4,9
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		1	2,4
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		8	19,5
25296	<i>Nitzschia filiformis</i> var. <i>conferta</i> (Richter) Lange-Bertalot		1	2,4
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		7	17,1
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith		2	4,9
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		1	2,4
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		2	4,9
27123	<i>Nitzschia tabellaria</i> (Grunow) Grunow in Cleve & Grunow		PRESENCIA	0
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		41	100
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		3	7,3
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) 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

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA55707B07_20200623_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		9	22
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		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_TA55707B07_20200623_CT

Nº total de valvas:	410	Nº de taxones:	49	Diversidad*:	4,17	Equitatividad*:	0,74
IPS:	12,5	IBD*:	13	CEE*:	11,8		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
09:38:51 +01'00'

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_TA55707B09_20200623_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA55707B09_20200623_CT	Punto toma de muestra:	TA55707B09
Lugar:	HOYO DE PINARES - SOTILLO	Fecha toma de muestra:	23 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	23/06/2020
ETRS89_X30:	383752	ETRS89_Y30:	4485866
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	04/09/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42584	<i>Achnantheidium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		2	4,8
6315	<i>Achnantheidium exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		PRESENCIA	0
5950	<i>Achnantheidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		4	9,7
17683	<i>Achnantheidium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		1	2,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		140	339
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		41	99,3
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		PRESENCIA	0
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		48	116,2
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		4	9,7
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		13	31,5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kütz.) Petersen		2	4,8
2067	<i>Geissleria decussis</i> (Ostrup) Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,8
2070	<i>Hippodonta capitata</i> (Ehr.) Lange-Bert. Metzeltin & Witkowski		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_TA55707B09_20200623_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
23627	<i>Hippodonta pseudacceptata</i> (Kobayasi) Lange-Bertalot Metzeltin & Witko		24	58,1
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		38	92
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		3	7,3
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		4	9,7
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		3	7,3
26575	<i>Navicula perminuta</i> Grunow in Van Heurck		10	24,2
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		1	2,4
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		1	2,4
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		20	48,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		1	2,4
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		4	9,7
42365	<i>Parlibellus protractoides</i> (Hustedt) Witkowski & Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		28	67,8
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		2	4,8
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		8	19,4
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		2	4,8
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) 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_TA55707B09_20200623_CT

Nº total de valvas:	413	Nº de taxones:	31	Diversidad*:	3,4	Equitatividad*:	0,69
IPS:	11,2	IBD*:	11,9	CEE*:	9,6		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

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_TA55707B09_20200623_CT

Revisión informe nº: 0

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

**RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)**

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
09:39:40 +01'00'

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA55707B11_20200623_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA55707B11_20200623_CT	Punto toma de muestra:	TA55707B11
Lugar:	STA MAR-A DE LA ALAMEDA - COFIO	Fecha toma de muestra:	23 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	23/06/2020
ETRS89_X30:	391183	ETRS89_Y30:	4492859
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	14/09/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42584	<i>Achnanthydium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		5	12
5957	<i>Achnanthydium lineare</i> W. Smith		6	14,5
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		5	12
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		98	236,1
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		1	2,4
713	<i>Asterionella formosa</i> Hassall		2	4,8
18012	<i>Aulacoseira subarctica</i> (O. Muller) Haworth		4	9,6
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		44	106
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		116	279,5
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		11	26,5
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kutzing		PRESENCIA	0
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kutzing		1	2,4
20802	<i>Discostella pseudostelligera</i> (Hustedt) Houk et Klee		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_TA55707B11_20200623_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		3	7,2
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		3	7,2
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		14	33,7
22659	<i>Geissleria acceptata</i> (Hust.) Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,4
2067	<i>Geissleria decussis</i> (Ostrup) Lange-Bertalot & Metzeltin		4	9,6
22817	<i>Gomphonema clavatum</i> Reichardt		1	2,4
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		1	2,4
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		2	4,8
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		22	53
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,4
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		1	2,4
23627	<i>Hippodonta pseudacceptata</i> (Kobayasi) Lange-Bertalot Metzeltin & Witko		5	12
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		22	53
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		1	2,4
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		4	9,6
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		7	16,9
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		1	2,4
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		2	4,8
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		3	7,2
6300	<i>Nitzschia lacuum</i> Lange-Bertalot		1	2,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		1	2,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		14	33,7
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		2	4,8
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Ostrup) Lange-Bertalot		1	2,4
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		5	12

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA55707B11_20200623_CT

Nº total de valvas:	415	Nº de taxones:	38	Diversidad*:	3,51	Equitatividad*:	0,67
IPS:	15,7	IBD*:	18,5	CEE*:	17		

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_TA55707B11_20200623_CT

Revisión informe nº: 0

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN,
ANA
(FIRMA)

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
09:40:25 +01'00'

Informe de Ensayo nº

FB_TA55707B12_20200529_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_TA55707B12_20200529_CT **Punto toma de muestra:** TA55707B12
Lugar: SAN MARTÍN DE VALDEIGLESIAS - COFIO **Fecha toma de muestra:** 29 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles **Entidad toma de muestra:** CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 **Fecha recepción de la muestra:** 01/06/2020
ETRS89_X30: 387907 **ETRS89_Y30:** 4473979
Categoría muestra: Agua continental
Volumen envase (ml): 50 **Conservante muestra:** ETANOL 20% **Estado muestra:** Apropriado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	10/06/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	23/06/2020
Índice iDIAT-ES	-	Cálculo del índice iDIAT-ES	TEC0004295	

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID_TAXON	TAXÓN	TERAT	AFF	CF	N_Valvas	Abundancia (‰)	OBSERVACIÓN
6315	<i>Achnanthesidium exiguum</i> (Grunow) Czarnecki	☐	☐	☐	1	2,5	
17673	<i>Achnanthesidium rivulare</i> Potapova & Ponader	☐	☐	☐	3	7,4	
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützinger) Grunow	☐	☐	☐	7	17,2	
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg emend Romero & Jahn	☐	☐	☐	95	234	
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg	☐	☐	☐	26	64	
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	1	2,5	
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützinger	☐	☐	☐	1	2,5	
1917	<i>Cymatopleura solea</i> (Brebisson in Breb. & Godey) W.Smith var. solea	☐	☐	☐	1	2,5	
37921	<i>Cymboplectura naviculiformis</i> (Auerswald) Krammer var. naviculiformis	☐	☐	☐	1	2,5	
6054	<i>Diatoma vulgaris</i> Bory	☐	☐	☐	1	2,5	
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer	☐	☐	☐	1	2,5	
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	9	22,2	
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin	☐	☐	☐	13	32	

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 1 de 3

Informe de Ensayo nº

FB_TA55707B12_20200529_CT

Revisión informe nº: 0

ID_TAXON	TAXÓN	TERAT	AFF	CF	N_Valvas	Abundancia (‰)	OBSERVACIÓN
22366	<i>Fragilaria mesolepta</i> Rabenhorst	☐	☐	☐	2	4,9	
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann & al.	☐	☐	☐	4	9,9	
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützinger) Petersen	☐	☐	☐	1	2,5	
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> (Grunow in Van Heurck) Schmidt in Schmidt & al.	☐	☐	☐	1	2,5	
6180	<i>Karayevia clevei</i> (Grunow) Bukhtiyarova var. <i>clevei</i>	☐	☐	☐	0	0	
24194	<i>Mayamaea perinitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin	☐	☐	☐	24	59,1	
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh	☐	☐	☐	10	24,6	
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützinger	☐	☐	☐	2	4,9	
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot	☐	☐	☐	2	4,9	
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot	☐	☐	☐	1	2,5	
25415	<i>Navicula germainii</i> Wallace	☐	☐	☐	1	2,5	
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin	☐	☐	☐	9	22,2	
26575	<i>Navicula perminuta</i> Grunow in Van Heurck	☐	☐	☐	2	4,9	
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützinger	☐	☐	☐	0	0	
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory	☐	☐	☐	0	0	
6272	<i>Nitzschia acicularis</i> (Kützinger) W.M.Smith	☐	☐	☐	0	0	
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.	☐	☐	☐	1	2,5	
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> subsp. <i>dissipata</i> (Kützinger) Grunow var. <i>Dissipata</i>	☐	☐	☐	9	22,2	
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Van Heurck	☐	☐	☐	1	2,5	
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützinger) Grunow var. <i>frustulum</i>	☐	☐	☐	103	253,7	
25932	<i>Nitzschia gracilis</i> Hantzsch	☐	☐	☐	1	2,5	
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow	☐	☐	☐	8	19,7	
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith var. <i>linearis</i>	☐	☐	☐	2	4,9	
25685	<i>Nitzschia media</i> Hantzsch.	☐	☐	☐	1	2,5	
42295	<i>Nitzschia oligotraphenta</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot in Hofmann & al.	☐	☐	☐	1	2,5	
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützinger) W.Smith var. <i>palea</i>	☐	☐	☐	1	2,5	
26398	<i>Nitzschia palea</i> var. <i>debilis</i> (Kützinger) Grunow in Cleve et Grunow	☐	☐	☐	2	4,9	
25729	<i>Nitzschia perminuta</i> (Grunow) M.Peragallo	☐	☐	☐	2	4,9	
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt	☐	☐	☐	1	2,5	
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis	☐	☐	☐	11	27,1	
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot	☐	☐	☐	11	27,1	
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützinger) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	1	2,5	
29062	<i>Pseudostaurosira parasitica</i> (W.Smith) Morales var. <i>Parasitica</i>	☐	☐	☐	18	44,3	
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer	☐	☐	☐	5	12,3	
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann	☐	☐	☐	2	4,9	
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller	☐	☐	☐	6	14,8	

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 2 de 3

Recuento:

Nº total de valvas: 406 Nº de taxones: 49

IPS (Índice de Poluosensibilidad Específica):

IPS: 10,9

iDIAT-ES (Índice de Diatomeas Español):

IDIAT-ES*: 2,09 GRUPO IDIAT-ES*: Silíceo

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

DANIEL REBELLA
Técnico Especialista
DELEGACIÓN MADRID

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA55707B13_20200529_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA55707B13_20200529_CT	Punto toma de muestra:	TA55707B13
Lugar:	EL TIEMBLO - ALBERCHE	Fecha toma de muestra:	29 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	01/06/2020
ETRS89_X30:	373543	ETRS89_Y30:	4476126
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	19/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnantheidium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		2	4,9
5950	<i>Achnantheidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		3	7,3
5959	<i>Achnantheidium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,9
17680	<i>Achnantheidium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		4	9,8
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		1	2,4
3966	<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen		159	388,8
5912	<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehr.) Simonsen		9	22
18698	<i>Aulacoseira tenella</i> (Nygaard) Simonsen		2	4,9
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		6	14,7
5913	<i>Cyclostephanos dubius</i> (Fricke) Round		2	4,9
19571	<i>Cyclostephanos invisitatus</i> (Hohn & Hellerman) Theriot Stoermer & Hakan		3	7,3
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		2	4,9
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		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_TA55707B13_20200529_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
20829	<i>Discostella stelligera</i> (Cleve et Grun.) Houk & Klee		3	7,3
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		6	14,7
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		1	2,4
42326	<i>Eolimna crassulexigua</i> (E.Reichardt) Reichardt		15	36,7
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		51	124,7
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,4
41642	<i>Eolimna utermoeihlii</i> (Hustedt) Lange-Bertalot, Kulikovskiy & Witkowski		2	4,9
741	<i>Eunotia incisa</i> Gregory var. incisa		1	2,4
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		PRESENCIA	0
22366	<i>Fragilaria mesolepta</i> Rabenhorst		1	2,4
22525	<i>Fragilaria rumpens</i> (Kutz.) Carlson		4	9,8
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		PRESENCIA	0
6134	<i>Frustulia vulgaris</i> (Thwaites) De Toni		1	2,4
2478	<i>Gomphonema acuminatum</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
6168	<i>Gomphonema capitatum</i> Ehrenberg		1	2,4
22864	<i>Gomphonema exilissimum</i> (Grun.) Lange-Bertalot & Reichardt		5	12,2
22922	<i>Gomphonema innocens</i> Reichardt		1	2,4
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		4	9,8
39426	<i>Halammphora veneta</i> (Kützing) Levkov		PRESENCIA	0
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		6	14,7
6203	<i>Meridion circulare</i> (Greville) C.A. Agardh		PRESENCIA	0
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		3	7,3
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		8	19,6
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		21	51,3
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		1	2,4
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		1	2,4
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		PRESENCIA	0
6230	<i>Navicula recens</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,4
6233	<i>Navicula rhynchocephala</i> Kützing		PRESENCIA	0
42158	<i>Navicula schmassmannii</i> Hustedt		1	2,4
6272	<i>Nitzschia acicularis</i> (Kützing) W.M. Smith		1	2,4
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L. Smith		2	4,9
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A. Schmidt & al.		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_TA55707B13_20200529_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
25567	<i>Nitzschia hamburghensis</i> Lange-Bertalot		1	2,4
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		3	7,3
25685	<i>Nitzschia media</i> Hantzsch.		2	4,9
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		1	2,4
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		PRESENCIA	0
28476	<i>Pinnularia gibba</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		10	24,4
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		1	2,4
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
28535	<i>Psammothidium helveticum</i> (Hustedt) Bukhtiyarova et Round		1	2,4
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		1	2,4
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		2	4,9
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		38	92,9
698	<i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grunow in Cl. & Grun. 1880		1	2,4
30655	<i>Stephanodiscus minutulus</i> (Kützing) Round		2	4,9
30345	<i>Stephanodiscus parvus</i> Stoermer et Hakansson		4	9,8
PENDIENTE	<i>Stephanodiscus roundii</i> Klee & Houk		2	4,9
793	<i>Tabellaria flocculosa</i> (Roth) Kützing		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_TA55707B13_20200529_CT

Nº total de valvas:	409	Nº de taxones:	65	Diversidad*:	3,72	Equitatividad*:	0,62
IPS:	13,3	IBD*:	12,7	CEE*:	8,4		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

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_TA55707B13_20200529_CT

Revisión informe nº: 0

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Daniel Rebella
Técnico Especialista

REBELLA
MORENO,
DANIEL

Firmado
digitalmente por
REBELLA MORENO,
DANIEL
Fecha: 2021.02.17
08:27:54 +01'00'

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA55806B01_20200528_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA55806B01_20200528_CT	Punto toma de muestra:	TA55806B01
Lugar:	VILLANUEVA DE LA CAÑADA - AULENCIA	Fecha toma de muestra:	28 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	01/06/2020
ETRS89_X30:	418962	ETRS89_Y30:	4477143
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	10/06/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	23/06/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5950	<i>Achnanthes minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		30	61,3
5958	<i>Achnanthes straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		5	10,2
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		5	10,2
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		35	71,6
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		34	69,5
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		1	2
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		4	8,2
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		6	12,3
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		27	55,2
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		1	2
39610	<i>Fragilaria recapitellata</i> Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,1
42598	<i>Fragilaria socia</i> (Wallace) Lange-Bertalot		11	22,5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		7	14,3

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_TA55806B01_20200528_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6147	<i>Gomphonema angustum</i> Agardh		3	6,1
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		1	2
39510	<i>Halamphora oligotraphenta</i> (Lange-Bertalot) Levkov		1	2
24194	<i>Mayamaea perinitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		43	87,9
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		2	4,1
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		7	14,3
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		103	210,6
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		PRESENCIA	0
26575	<i>Navicula perminuta</i> Grunow in Van Heurck		10	20,4
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		4	8,2
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		1	2
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		21	42,9
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var. <i>debilis</i> (Kützing) Grunow in Cl. & Gru		1	2
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		5	10,2
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		63	128,8
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		6	12,3
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		30	61,3
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		20	40,9
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_TA55806B01_20200528_CT

Nº total de valvas:	489	Nº de taxones:	32	Diversidad*:	3,92	Equitatividad*:	0,78
IPS:	12,7	IBD*:	12,6	CEE*:	11,5		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

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_TA55806B01_20200528_CT

Revisión informe nº: 0

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Daniel Rebella
Técnico Especialista

**REBELLA
MORENO,
DANIEL**
Firmado
digitalmente por
REBELLA MORENO,
DANIEL
Fecha: 2021.02.17
08:29:07 +01'00'

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA55806B02_20200528_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA55806B02_20200528_CT	Punto toma de muestra:	TA55806B02
Lugar:	MAJADAHONDA - PLANTÍO	Fecha toma de muestra:	28 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	01/06/2020
ETRS89_X30:	420659	ETRS89_Y30:	4480614
Categoría muestra:	Agua continental		
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	19/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthis eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		3	7,4
5950	<i>Achnanthis minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		10	24,5
5958	<i>Achnanthis straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		6	14,7
17680	<i>Achnanthis subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		1	2,5
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		PRESENCIA	0
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		96	235,3
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		133	326
41642	<i>Eolimna utermoehtii</i> (Hustedt) Lange-Bertalot, Kulikovskiy & Witkowski		4	9,8
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		136	333,3
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		1	2,5
6195	<i>Luticola goeppertiana</i> (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann		PRESENCIA	0
24194	<i>Mayamaea permtis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		3	7,4
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		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_TA55806B02_20200528_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		6	14,7
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		9	22,1

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA55806B02_20200528_CT

Nº total de valvas:	408	Nº de taxones:	15	Diversidad*:	2,19	Equitatividad*:	0,56
IPS:	6,2	IBD*:	6,2	CEE*:	6,7		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
09:41:19 +01'00'

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_TA55807B01_20200525_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA55807B01_20200525_CT	Punto toma de muestra:	TA55807B01
Lugar:	NAVALAGAMELLA - PERALES	Fecha toma de muestra:	25 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	01/06/2020
ETRS89_X30:	406829	ETRS89_Y30:	4476519
Categoría muestra:	Agua continental		
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	10/06/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	24/06/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6315	<i>Achnanthisdium exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		5	12,2
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		3	7,3
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		42	102,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		98	239
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		34	82,9
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		47	114,6
5925	<i>Ellerbeckia arenaria</i> (Moore) Crawford		PRESENCIA	0
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		13	31,7
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		4	9,8
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		3	7,3
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		5	12,2
42316	<i>Gomphonema saprophilum</i> (Lange-Bertalot & Reichardt) Abarca Jahn Zim		3	7,3
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		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_TA55807B01_20200525_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
2070	<i>Hippodonta capitata</i> (Ehr.) Lange-Bert.Metzeltin & Witkowski		1	2,4
39816	<i>Karayevia ploenensis</i> (Hustedt) Bukhtiyarova var. <i>gessneri</i> (Hust.) Bukhti		5	12,2
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		5	12,2
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		24	58,5
26835	<i>Navicula salinarum</i> Grunow in Cleve et Grunow		16	39
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		4	9,8
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		2	4,9
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		5	12,2
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		6	14,6
6299	<i>Nitzschia intermedia</i> Hantzsch ex Cleve & Grunow		1	2,4
6300	<i>Nitzschia lacuum</i> Lange-Bertalot		1	2,4
29274	<i>Pinnularia sinistra</i> Krammer		1	2,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		75	182,9
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		1	2,4
42165	<i>Pseudostaurosira</i> (as <i>Punctastriata</i>) <i>subconstricta</i> (Grunow) Kulikovskiy &		5	12,2

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA55807B01_20200525_CT

Nº total de valvas:	410	Nº de taxones:	28	Diversidad*:	3,52	Equitatividad*:	0,73
IPS:	13	IBD*:	13,5	CEE*:	13		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

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

Daniel Rebella
Técnico Especialista

REBELLA Firmado
digitalmente por
MORENO REBELLA
, DANIEL MORENO, DANIEL
Fecha: 2021.02.17
08:29:54 +01'00'

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA55905B03_20200526_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA55905B03_20200526_CT	Punto toma de muestra:	TA55905B03
Lugar:	VILLAVERDE - MANZANARES	Fecha toma de muestra:	26 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	01/06/2020
ETRS89_X30:	443662	ETRS89_Y30:	4465866
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	10/06/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	11/08/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		2	4,9
713	<i>Asterionella formosa</i> Hassall		PRESENCIA	0
18698	<i>Aulacoseira tenella</i> (Nygaard) Simonsen		1	2,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		2	4,9
5913	<i>Cyclostephanos dubius</i> (Fricke) Round		5	12,2
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		3	7,3
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		64	156,5
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		47	114,9
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		3	7,3
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		3	7,3
6195	<i>Luticola goeppertiana</i> (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann		1	2,4
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		194	474,3
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		7	17,1

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_TA55905B03_20200526_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		6	14,7
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		PRESENCIA	0
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		16	39,1
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		37	90,5
25673	<i>Nitzschia liebethuthii</i> Rabenhorst		1	2,4
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		PRESENCIA	0
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		1	2,4
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		2	4,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		6	14,7
42529	<i>Planothidium minutissimum</i> (Krasske) Morales		3	7,3
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		3	7,3
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		1	2,4
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		PRESENCIA	0
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		1	2,4

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA55905B03_20200526_CT

Nº total de valvas:	409	Nº de taxones:	27	Diversidad*:	2,64	Equitatividad*:	0,56
IPS:	8,1	IBD*:	6,2	CEE*:	5,9		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

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



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_TA55905B03_20200526_CT

Revisión informe nº: 0

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
09:42:16 +01'00'

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 3 de 3

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_TA55905B04_20200317_CT **Punto toma de muestra:** TA55905B04
Lugar: SAN FERNANDO DE HENARES - JARAMA **Fecha toma de muestra:** 17 / 03 / 2020
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales **Entidad toma de muestra:** CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 **Fecha recepción de la muestra:** 20/03/2020
ETRS89_X30: 456613 **ETRS89_Y30:** 4473745
Categoría muestra: Agua continental
Volumen envase (ml): 50 **Conservante muestra:** ETANOL 20% **Estado muestra:** Apropriado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/05/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	10/08/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6315	<i>Achnantheidium exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		8	19,6
5950	<i>Achnantheidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		4	9,8
17672	<i>Achnantheidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		12	29,3
17673	<i>Achnantheidium rivulare</i> Potapova & Ponader		1	2,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		2	4,9
5995	<i>Craticula accomoda</i> (Hustedt) Mann		21	51,3
19571	<i>Cyclostephanos invisitatus</i> (Hohn & Hellerman) Theriot Stoermer & Hakan		PRESENCIA	0
1917	<i>Cymatopleura solea</i> (Brebisson) W.Smith		1	2,4
6048	<i>Diademsis confervacea</i> Kützing		1	2,4
6054	<i>Diatoma vulgaris</i> Bory 1824		4	9,8
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		17	41,6
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		122	298,3
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		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_TA55905B04_20200317_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		1	2,4
6124	<i>Fragilaria tenera</i> (W.Smith) Lange-Bertalot		2	4,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		10	24,4
6195	<i>Luticola goeppertiana</i> (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann		17	41,6
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		19	46,5
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		7	17,1
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		3	7,3
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		46	112,5
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		12	29,3
24799	<i>Nitzschia communis</i> Rabenhorst		PRESENCIA	0
42408	<i>Nitzschia dealpina</i> Lange-Bertalot & Hofmann		1	2,4
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		1	2,4
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		6	14,7
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		12	29,3
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		26	63,6
764	<i>Nitzschia pusilla</i> (Kützing) Grunow		1	2,4
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		4	9,8
6327	<i>Nitzschia umbonata</i> (Ehrenberg) Lange-Bertalot		2	4,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		22	53,8
6378	<i>Sellaphora pupula</i> (Kützing) Mereschkowsky		1	2,4
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		5	12,2
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		11	26,9

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA55905B04_20200317_CT

Nº total de valvas:	409	Nº de taxones:	37	Diversidad*:	3,91	Equitatividad*:	0,75
IPS:	5,8	IBD*:	7,2	CEE*:	5,6		

OBSERVACIONES ENSAYO:

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

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)

Firmado digitalmente por RAMIREZ
LIZAN, ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17 09:43:25 +01'00'

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA56004B02_20200317_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA56004B02_20200317_CT	Punto toma de muestra:	TA56004B02
Lugar:	SAN FERNANDO DE HENARES - HENARES	Fecha toma de muestra:	17 / 03 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	20/03/2020
ETRS89_X30:	460939	ETRS89_Y30:	4476402
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/05/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	13/08/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,4
6315	<i>Achnanthydium exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		1	2,4
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz) Schoeman & Archibald		4	9,7
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		97	234,9
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		48	116,2
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		3	7,3
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		1	2,4
19571	<i>Cyclostephanos invisitatus</i> (Hohn & Hellerman) Theriot Stoermer & Hakan		PRESENCIA	0
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kützing		1	2,4
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		27	65,4
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		29	70,2
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		8	19,4
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		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_TA56004B02_20200317_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		4	9,7
23700	<i>Karayevia ploenensis</i> (Hustedt) Bukhtiyarova		2	4,8
39816	<i>Karayevia ploenensis</i> (Hustedt) Bukhtiyarova var. <i>gessneri</i> (Hust.) Bukhti		14	33,9
24194	<i>Mayamaea perinitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		16	38,7
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		12	29,1
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		1	2,4
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		7	16,9
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		14	33,9
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		8	19,4
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		3	7,3
26410	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt var. <i>tenuirostris</i> (Grunow in Van Heurck) Buk		2	4,8
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		12	29,1
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		1	2,4
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		42	101,7
27780	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith var. <i>tenuis</i> (W.Smith) Grunow		1	2,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		1	2,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		42	101,7
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6373	<i>Reimeria uniseriata</i> Sala Guerrero & Ferrario		2	4,8
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		4	9,7
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		2	4,8
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		PRESENCIA	0

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA56004B02_20200317_CT

Nº total de valvas:	413	Nº de taxones:	35	Diversidad*:	3,84	Equitatividad*:	0,75
IPS:	12,3	IBD*:	12,2	CEE*:	11,6		

OBSERVACIONES ENSAYO:

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

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
09:44:17 +01'00'

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_TA56004B03_20200529_CT **Punto toma de muestra:** TA56004B03
Lugar: DAGANZO - TOROTE **Fecha toma de muestra:** 29 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo: Macrófitos emergidos **Entidad toma de muestra:** CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 **Fecha recepción de la muestra:** 01/06/2020
ETRS89_X30: 464842 **ETRS89_Y30:** 4490735
Categoría muestra: Agua continental
Volumen envase (ml): 50 **Conservante muestra:** ETANOL 20% **Estado muestra:** Apropriado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/06/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	30/06/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5968	<i>Amphora pediculus (Kutzing) Grunow</i>		25	60,8
18884	<i>Bacillaria paxillifera (O.F. Müller) T. Marsson</i>		2	4,9
18984	<i>Cocconeis euglypta Ehrenberg</i>		38	92,5
19706	<i>Cocconeis lineata Ehrenberg</i>		PRESENCIA	0
2342	<i>Cyclotella meneghiniana Kutzing</i>		1	2,4
2092	<i>Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot</i>		12	29,2
2180	<i>Eolimna subminuscule (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin</i>		16	38,9
22531	<i>Fistulifera saprophila (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot</i>		6	14,6
468	<i>FRAGILARIA H.C. Lyngbye</i>		2	4,9
39426	<i>Halammphora veneta (Kützing) Levkov</i>		PRESENCIA	0
2070	<i>Hippodonta capitata (Ehr.) Lange-Bert. Metzeltin & Witkowski</i>		PRESENCIA	0
39816	<i>Karayevia ploenensis (Hustedt) Bukhtiyarova var. gessneri (Hust.) Bukhti</i>		12	29,2
24194	<i>Mayamaea permitis (Hustedt) Bruder & Medlin</i>		27	65,7

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_TA56004B03_20200529_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		8	19,5
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		2	4,9
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		1	2,4
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		7	17
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		5	12,2
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		4	9,7
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		6	14,6
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		1	2,4
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		27	65,7
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		5	12,2
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		11	26,8
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		10	24,3
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		3	7,3
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		3	7,3
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		106	257,9
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		59	143,6
42165	<i>Pseudostaurosira</i> (as <i>Punctastriata</i>) subconstricta (Grunow) Kulikovskiy &		4	9,7
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		4	9,7
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		2	4,9
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		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_TA56004B03_20200529_CT

Nº total de valvas:	411	Nº de taxones:	34	Diversidad*:	3,83	Equitatividad*:	0,75
IPS:	12,7	IBD*:	12	CEE*:	11,5		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

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_TA56004B03_20200529_CT

Revisión informe nº: 0

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
09:45:19 +01'00'

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA56005B01_20200623_CT	Punto toma de muestra:	TA56005B01
Lugar:	MEJORADA - JARAMA	Fecha toma de muestra:	23 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	23/06/2020
ETRS89_X30:	456781	ETRS89_Y30:	4471849
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	24/06/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	03/07/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnantheidium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		1	2,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		3	7,5
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		1	2,5
20078	<i>Craticula buderi</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		1	2,5
42327	<i>Eolimna raederiae</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot & Kulikovskiy		4	10
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		44	109,5
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		224	557,2
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		34	84,6
42316	<i>Gomphonema saprophilum</i> (Lange-Bertalot & Reichardt) Abarca Jahn Zim		1	2,5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		13	32,3
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		9	22,4
42408	<i>Nitzschia dealpina</i> Lange-Bertalot & Hofmann		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_TA56005B01_20200623_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		1	2,5
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		25	62,2
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		2	5
25685	<i>Nitzschia media</i> Hantzsch.		3	7,5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		1	2,5
764	<i>Nitzschia pusilla</i> (Kutzing) Grunow		1	2,5
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		4	10
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		21	52,2
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		4	10
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		3	7,5

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA56005B01_20200623_CT

Nº total de valvas:	402	Nº de taxones:	23	Diversidad*:	2,46	Equitatividad*:	0,54
IPS:	6,8	IBD*:	5	CEE*:	5,8		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

REBELLA
MORENO
, DANIEL
 Firmado digitalmente por
 REBELLA
 MORENO, DANIEL
 Fecha: 2021.02.17 08:30:39 +01'00'
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: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA56005B02_20200529_CT	Punto toma de muestra:	TA56005B02
Lugar:	LOECHES - PANTUEÑA	Fecha toma de muestra:	29 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	01/06/2020
ETRS89_X30:	463115	ETRS89_Y30:	4471543
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	10/06/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	12/08/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5957	<i>Achnanthyidum lineare</i> W. Smith		3	7,4
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		4	9,9
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		1	2,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		22	54,3
42047	<i>Caloneis lancettula</i> (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski		PRESENCIA	0
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		80	197,5
20078	<i>Craticula buderi</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		3	7,4
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		13	32,1
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		1	2,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		23	56,8
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,5
39816	<i>Karayevia ploenensis</i> (Hustedt) Bukhtiyarova var. <i>gessneri</i> (Hust.) Bukhti		9	22,2

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_TA56005B02_20200529_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		10	24,7
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		4	9,9
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	4,9
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		4	9,9
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		1	2,5
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		2	4,9
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		8	19,8
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		3	7,4
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		2	4,9
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		23	56,8
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		24	59,3
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		2	4,9
6353	<i>Planothidium delicatulum</i> (Kutz.) Round & Bukhtiyarova		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		98	242
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		34	84
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		8	19,8
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		3	7,4
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		1	2,5
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		1	2,5
30300	<i>Surirella ovalis</i> Brebisson		8	19,8
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		6	14,8

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA56005B02_20200529_CT

Nº total de valvas:	405	Nº de taxones:	34	Diversidad*:	3,74	Equitatividad*:	0,74
IPS:	10	IBD*:	11,3	CEE*:	9,7		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

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_TA56005B02_20200529_CT

Revisión informe nº: 0

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
09:46:12 +01'00'

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA56201B06_20200527_CT	Punto toma de muestra:	TA56201B06
Lugar:	CAÑAUERUELAS - VEGA	Fecha toma de muestra:	27 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Macrófitos emergidos	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	01/06/2020
ETRS89_X30:	531591	ETRS89_Y30:	4472269
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	21/09/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	21/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthisdium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		1	2,5
17613	<i>Achnanthisdium caledonicum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		1	2,5
42151	<i>Achnanthisdium caravelense</i> Novais et Ector		1	2,5
17616	<i>Achnanthisdium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		2	4,9
5955	<i>Achnanthisdium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,5
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		2	4,9
7407	<i>Achnanthisdium jackii</i> Rabenhorst		13	31,9
5950	<i>Achnanthisdium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		91	223,6
17672	<i>Achnanthisdium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		3	7,4
17673	<i>Achnanthisdium rivulare</i> Potapova & Ponader		2	4,9
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz) Schoeman & Archibald		8	19,7
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		81	199
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		6	14,7

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_TA56201B06_20200527_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		4	9,8
6014	<i>Cymatopleura elliptica</i> (Brebisson) W.Smith		1	2,5
7885	<i>Cymbella excisiformis</i> Krammer var. <i>excisiformis</i>		2	4,9
19947	<i>Cymbella parva</i> (W.Sm.) Kirchner in Cohn		2	4,9
20763	<i>Diploneis oculata</i> (Brebisson) Cleve		1	2,5
21554	<i>Encyonema reichardtii</i> (Krammer) D.G. Mann in Round, Crawford & Mann		1	2,5
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		1	2,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		1	2,5
6145	<i>Gomphonema angustatum</i> (Kützing) Rabenhorst		1	2,5
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		3	7,4
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		2	4,9
42316	<i>Gomphonema saprophilum</i> (Lange-Bertalot & Reichardt) Abarca Jahn Zim		1	2,5
23291	<i>Gomphonema subclavatum</i> Grunow		PRESENCIA	0
23448	<i>Gyrosigma kuetzingii</i> (Grunow) Cleve		2	4,9
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
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		30	73,7
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		4	9,8
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		2	4,9
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		4	9,8
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		41	100,7
24327	<i>Nitzschia acidoclinata</i> Lange-Bertalot		10	24,6
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L. Smith		4	9,8
24935	<i>Nitzschia desertorum</i> Hustedt		12	29,5
6282	<i>Nitzschia dubia</i> W.M. Smith		2	4,9
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		1	2,5
6285	<i>Nitzschia gessneri</i> Hustedt		2	4,9
25932	<i>Nitzschia gracilis</i> Hantzsch		1	2,5
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		4	9,8
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M. Smith		6	14,7
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith		3	7,4
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith var. <i>debilis</i> (Kützing) Grunow in Cl. & Gru		4	9,8
25729	<i>Nitzschia perminuta</i> (Grunow) M. Peragallo		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_TA56201B06_20200527_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6321	<i>Nitzschia sigmoidea</i> (Nitzsch) W. Smith		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		7	17,2
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		1	2,5
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		13	31,9
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		13	31,9
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		3	7,4
29871	<i>Surirella crumena</i> Brebisson ex Kützing		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_TA56201B06_20200527_CT

Nº total de valvas:	407	Nº de taxones:	54	Diversidad*:	4,11	Equitatividad*:	0,71
IPS:	12,4	IBD*:	14,2	CEE*:	13,9		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

**REBELLA
MORENO
, DANIEL**

Firmado
digitalmente por
REBELLA MORENO,
DANIEL
Fecha: 2021.02.17
08:31:17 +01'00'

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

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA56301B01_20200611_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA56301B01_20200611_CT	Punto toma de muestra:	TA56301B01
Lugar:	VINDEL - VINDEL	Fecha toma de muestra:	11 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	12/06/2020
ETRS89_X30:	552468	ETRS89_Y30:	4493141
Categoría muestra:	Agua continental		
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	20/10/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	25/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6217	<i>Achnantheidium affine</i> (Grun.) Czarnecki		26	63,3
17618	<i>Achnantheidium daonense</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot Monnier & Ecto	2	1	2,4
42584	<i>Achnantheidium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		4	9,7
5955	<i>Achnantheidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		7	17
7407	<i>Achnantheidium jackii</i> Rabenhorst		14	34,1
5950	<i>Achnantheidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		115	279,8
17672	<i>Achnantheidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		63	153,3
17673	<i>Achnantheidium rivulare</i> Potapova & Ponader		9	21,9
6164	<i>Adlafia bryophila</i> (Petersen) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,9
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz) Schoeman & Archibald		2	4,9
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		2	4,9
5967	<i>Amphora ovalis</i> (Kutzing) Kutzing		4	9,7
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		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_TA56301B01_20200611_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42047	<i>Caloneis lancettula</i> (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski		6	14,6
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
19727	<i>Cymbella lancettula</i> (Krammer) Krammer		2	4,9
42591	<i>Cymbella neolanceolata</i> W. Silva		1	2,4
19947	<i>Cymbella parva</i> (W.Sm.) Kirchner in Cohn	2	1	2,4
732	<i>DIPLONEIS</i> C.G. Ehrenberg ex P.T. Cleve		2	4,9
20707	<i>Diploneis krammeri</i> Lange-Bertalot & Reichardt		10	24,3
20763	<i>Diploneis oculata</i> (Brebisson) Cleve		1	2,4
42065	<i>Diploneis separanda</i> Lange-Bertalot		9	21,9
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		PRESENCIA	0
38650	<i>Encyonopsis subminuta</i> Krammer & Reichardt		1	2,4
42326	<i>Eolimna crassulexigua</i> (E.Reichardt) Reichardt		8	19,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		14	34,1
41642	<i>Eolimna utermoeihlii</i> (Hustedt) Lange-Bertalot, Kulikovskiy & Witkowski		6	14,6
21935	<i>Eucocconeis alpestris</i> (Brun) Lange-Bertalot		8	19,5
21949	<i>Eucocconeis laevis</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		27	65,7
37829	<i>Eunotia arcubus</i> Nörpel-Schempp & Lange-Bertalot		3	7,3
22545	<i>Fallacia sublucidula</i> (Hustedt) D.G. Mann		2	4,9
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		2	4,9
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		2	4,9
2478	<i>Gomphonema acuminatum</i> Ehrenberg		1	2,4
6147	<i>Gomphonema angustum</i> Agardh		6	14,6
23213	<i>Gomphonema parvulus</i> Lange-Bertalot & Reichardt		2	4,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		2	4,9
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		8	19,5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		2	4,9
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		1	2,4
26410	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt var. <i>tenuirostris</i> (Grunow in Van Heurck) Buk		2	4,9
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		1	2,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		2	4,9
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var. <i>debilis</i> (Kützing)Grunow in Cl. & Gru		1	2,4
29183	<i>Pinnularia saprophila</i> Lange-Bertalot. Kobayasi & Krammer		PRESENCIA	0
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	9,7

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_TA56301B01_20200611_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
37936	<i>Platessa conspicua</i> (A.Mayer) Lange-Bertalot		3	7,3
42094	<i>Platessa holsatica</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,4
6359	<i>PSAMMOTHIDIUM</i> Bukhtiyarova & Round		3	7,3
29082	<i>Psammothidium punctulatum</i> (Simonsen)		4	9,7
29062	<i>Pseudostaurosira parasitica</i> (W.Smith) Morales		1	2,4
6378	<i>Sellaphora pupula</i> (Kutzing) Mereschkowksy		1	2,4
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		4	9,7
29923	<i>Simonsenia delognei</i> Lange-Bertalot		1	2,4
42148	<i>Stauroneis separanda</i> Lange-Bertalot & Werum		2	4,9
6383	<i>Stauroneis smithii</i> Grunow		2	4,9
2088	<i>Ulnaria biceps</i> (Kutzing) Compère		PRESENCIA	0

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA56301B01_20200611_CT

Nº total de valvas:	411	Nº de taxones:	57	Diversidad*:	4,21	Equitatividad*:	0,72
IPS:	17,4	IBD*:	19,7	CEE*:	16,4		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

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



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_TA56301B01_20200611_CT

Revisión informe nº: 0

REBELLA
MORENO
, DANIEL

Firmado
digitalmente por
REBELLA
MORENO, DANIEL
Fecha: 2021.02.17
08:31:47 +01'00'

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 4 de 4

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA56301B06_20200527_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA56301B06_20200527_CT	Punto toma de muestra:	TA56301B06
Lugar:	CANALEJAS DEL ARROYO - MERDANCHEL	Fecha toma de muestra:	27 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Macrófitos emergidos	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	01/06/2020
ETRS89_X30:	545094	ETRS89_Y30:	4469468
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	20/01/2021

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
42584	<i>Achnanthyidum delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		2	5
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		20	49,6
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		144	357,3
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		4	9,9
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		127	315,1
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		3	7,4
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		8	19,9
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		1	2,5
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	5
5920	<i>Cyclotella ocellata</i> Pantocsek		1	2,5
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kutzing		PRESENCIA	0
20777	<i>Diploneis parma</i> Cleve		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_TA56301B06_20200527_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		3	7,4
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		3	7,4
38564	<i>Encyonopsis minuta</i> Krammer & Reichardt		1	2,5
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		4	9,9
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		1	2,5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		1	2,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		1	2,5
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		3	7,4
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		7	17,4
39509	<i>Halamphora normanii</i> (Rabenhorst) Levkov		1	2,5
23701	<i>Karayevia suchlandtii</i> (Hustedt) Bukhtiyarova		2	5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		6	14,9
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		3	7,4
6211	<i>Navicula caterva</i> Hohn & Hellerman		3	7,4
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		6	14,9
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		2	5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		1	2,5
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		PRESENCIA	0
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		3	7,4
6250	<i>Navicula trivialis</i> Lange-Bertalot		2	5
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		4	9,9
6272	<i>Nitzschia acicularis</i> (Kützing) W.M.Smith		2	5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		1	2,5
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		4	9,9
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		3	7,4
6328	<i>Nitzschia vermicularis</i> (Kützing) Hantzsch		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		15	37,2
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		1	2,5
784	<i>Staurosirella pinnata</i> (Ehr.) Williams & Round		1	2,5
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		1	2,5
31067	<i>Tryblionella littoralis</i> (Grunow in Cleve & Grunow) D.G. Mann		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

Código muestra: FB_TA56301B06_20200527_CT

Nº total de valvas:	403	Nº de taxones:	44	Diversidad*:	3,13	Equitatividad*:	0,57
IPS:	15,3	IBD*:	18,6	CEE*:	17		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN,
ANA
(FIRMA)

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
09:47:05 +01'00'

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA56401B01_20200611_CT	Punto toma de muestra:	TA56401B01
Lugar:	VEGA DE CODORNO - CUERVO	Fecha toma de muestra:	11 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	12/06/2020
ETRS89_X30:	590140	ETRS89_Y30:	4476542
Categoría muestra:	Agua continental		
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	21/09/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	22/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
7407	<i>Achnanthydium jackii</i> Rabenhorst		3	7,1
5957	<i>Achnanthydium lineare</i> W. Smith		10	23,8
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		60	142,5
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		166	394,3
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		4	9,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		85	201,9
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		12	28,5
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		3	7,1
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,4
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kutzing		2	4,8
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kutzing		18	42,8
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		1	2,4
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		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_TA56401B01_20200611_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		2	4,8
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		1	2,4
6145	<i>Gomphonema angustatum</i> (Kützing) Rabenhorst		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
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		6	14,3
6182	<i>Karayevia oblongella</i> (Oestrup) M. Aboal		PRESENCIA	0
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		2	4,8
6203	<i>Meridion circulare</i> (Greville) C.A.Agardh		2	4,8
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		1	2,4
6211	<i>Navicula caterva</i> Hohn & Hellerman		2	4,8
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		10	23,8
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		2	4,8
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		2	4,8
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		2	4,8
6300	<i>Nitzschia lacuum</i> Lange-Bertalot		1	2,4
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		1	2,4
27024	<i>Nitzschia solgensis</i> Cleve-Euler		5	11,9
29398	<i>Planothidium dubium</i> (Grun.) Round & Bukhtiyarova		4	9,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		3	7,1
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		1	2,4
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		2	4,8
31174	<i>Tabularia tabulata</i> (C.A.Agardh) Snoeijs		PRESENCIA	0

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA56401B01_20200611_CT

Nº total de valvas:	421	Nº de taxones:	36	Diversidad*:	3,04	Equitatividad*:	0,59
IPS:	17,5	IBD*:	20	CEE*:	17,7		

OBSERVACIONES ENSAYO:

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_TA56401B01_20200611_CT

Revisión informe nº: 0

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
09:47:52 +01'00'

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_TA57212B01_20200508_CT **Punto toma de muestra:** TA57212B01
Lugar: VALVERDE DEL FRESNO - SOBREROS **Fecha toma de muestra:** 08 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales **Entidad toma de muestra:** CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 **Fecha recepción de la muestra:** 08/05/2020
ETRS89_X30: 164665 **ETRS89_Y30:** 4454834
Categoría muestra: Agua continental
Volumen envase (ml): 50 **Conservante muestra:** ETANOL 20% **Estado muestra:** Apropriado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	31/08/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17611	<i>Achnantheidium bioretii</i> (Germain) Edlund		PRESENCIA	0
5955	<i>Achnantheidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,8
5950	<i>Achnantheidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		69	167,1
17672	<i>Achnantheidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		35	84,7
17673	<i>Achnantheidium rivulare</i> Potapova & Ponader		85	205,8
5958	<i>Achnantheidium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		59	142,9
17683	<i>Achnantheidium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		4	9,7
5959	<i>Achnantheidium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		28	67,8
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		2	4,8
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		1	2,4
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		29	70,2
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		7	16,9
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		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_TA57212B01_20200508_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		12	29,1
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützinger) Petersen		2	4,8
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützinger) Kützinger		5	12,1
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		10	24,2
24194	<i>Mayamaea perinitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		14	33,9
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		8	19,4
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		10	24,2
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		PRESENCIA	0
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		15	36,3
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützinger) Lange-Bertalot		10	24,2
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		4	9,7
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA57212B01_20200508_CT

Nº total de valvas:	413	Nº de taxones:	25	Diversidad*:	3,6	Equitatividad*:	0,78
IPS:	14,9	IBD*:	18,8	CEE*:	16,6		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez

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 de laboratorio
Composición y abundancia de diatomeas bentónicas para el cálculo del índice IPS

Informe de Ensayo nº

FB_TA57212B01_20200508_CT

Revisión informe nº: 0

Técnico Especialista

**RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)**

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
09:49:56 +01'00'

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 3 de 3

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_TA57410B03_20200604_CT **Punto toma de muestra:** TA57410B03
Lugar: CASAR DE PALOMERO - LOS ÁNGELES **Fecha toma de muestra:** 04 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles **Entidad toma de muestra:** CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 **Fecha recepción de la muestra:** 05/06/2020
ETRS89_X30: **ETRS89_Y30:**
Categoría muestra: Agua continental
Volumen envase (ml): 50 **Conservante muestra:** ETANOL 20% **Estado muestra:** Apropriado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	23/09/2020
Índice iDIAT-ES	-	Cálculo del índice iDIAT-ES	TEC0004295	

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID_TAXON	TAXÓN	TERAT	AFF	CF	N_Valvas	Abundancia (‰)	OBSERVACIÓN
42151	<i>Achnanthyidium caravelense</i> Novais et Ector	☐	☐	☐	20	49,1	
5955	<i>Achnanthyidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot	☐	☐	☐	15	36,9	
7407	<i>Achnanthyidium jackii</i> Rabenhorst	☐	☐	☐	4	9,8	
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kützting) Czarnecki	☐	☐	☐	21	51,6	
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi	☐	☐	☐	2	4,9	
17673	<i>Achnanthyidium rivulare</i> Potapova & Ponader	☐	☐	☐	128	314,5	
17683	<i>Achnanthyidium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector	☐	☐	☐	6	14,7	
17680	<i>Achnanthyidium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi	☐	☐	☐	3	7,4	
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg emend Romero & Jahn	☐	☐	☐	2	4,9	
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg	☐	☐	☐	2	4,9	
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann in Round Crawford & Mann	☐	☐	☐	3	7,4	
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann	☐	☐	☐	11	27	
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	16	39,3	

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 1 de 3

Informe de Ensayo nº

FB_TA57410B03_20200604_CT

Revisión informe nº: 0

ID_TAXON	TAXÓN	TERAT	AFF	CF	N_Valvas	Abundancia (‰)	OBSERVACIÓN
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	1	2,5	
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve var. <i>arcus</i>	☐	☐	☐	0	0	
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup	☐	☐	☐	1	2,5	
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann & al.	☐	☐	☐	22	54,1	
42157	<i>Fragilaria pectinalis</i> (O.F. Müller) Gray	☐	☐	☐	7	17,2	
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützinger) Petersen	☐	☐	☐	14	34,4	
8669	<i>Gomphonema lagenula</i> Kützinger	☐	☐	☐	4	9,8	
31	<i>Gomphonema parvulum</i> var. <i>parvulum</i> f. <i>parvulum</i> (Kützinger) Kützinger	☐	☐	☐	75	184,3	
43194	<i>Gomphonema saprophilum</i> (Lange-Bertalot et Reichardt) Abarca, R. Jahn, J.	☐	☐	☐	4	9,8	
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin	☐	☐	☐	8	19,7	
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot	☐	☐	☐	1	2,5	
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot	☐	☐	☐	2	4,9	
26281	<i>Navicula notha</i> Wallace	☐	☐	☐	8	19,7	
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützinger	☐	☐	☐	2	4,9	
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> subsp. <i>dissipata</i> (Kützinger) Grunow var. <i>Dissipata</i>	☐	☐	☐	1	2,5	
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Van Heurck	☐	☐	☐	3	7,4	
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützinger) Grunow var. <i>frustulum</i>	☐	☐	☐	2	4,9	
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützinger) W. Smith var. <i>palea</i>	☐	☐	☐	3	7,4	
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	10	24,6	
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützinger) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	0	0	
780	<i>STAURONEIS</i> C.G. Ehrenberg	☐	☐	☐	1	2,5	
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch) Compère	☐	☐	☐	5	12,3	

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Recuento:

Nº total de valvas: 407 **Nº de taxones:** 35

IPS (Índice de Poluosensibilidad Específica):

IPS: 12,7

IDIAT-ES (Índice de Diatomeas Español):

IDIAT-ES*: 3,28 **GRUPO IDIAT-ES*:** Silíceo

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 2 de 3

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Ana Ramírez
Técnico Especialista

ZARAGÜETA
AMONDARAIN
N MIKEL -
72701355B

Firmado digitalmente
por ZARAGÜETA
AMONDARAIN MIKEL
- 72701355B
Fecha: 2022.06.09
10:19:19 +02'00'

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 3 de 3

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA57410B04_20200604_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA57410B04_20200604_CT	Punto toma de muestra:	TA57410B04
Lugar:	SANTA CRUZ DE PANIAGUA - BRONCO	Fecha toma de muestra:	04 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	05/06/2020
ETRS89_X30:	217626	ETRS89_Y30:	4457260
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	04/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17616	<i>Achnanthisdium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		6	14,6
5955	<i>Achnanthisdium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		3	7,3
7407	<i>Achnanthisdium jackii</i> Rabenhorst		8	19,5
5957	<i>Achnanthisdium lineare</i> W. Smith		16	38,9
5950	<i>Achnanthisdium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		128	311,4
17672	<i>Achnanthisdium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		5	12,2
17673	<i>Achnanthisdium rivulare</i> Potapova & Ponader		42	102,2
5958	<i>Achnanthisdium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		5	12,2
17683	<i>Achnanthisdium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		1	2,4
5959	<i>Achnanthisdium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		6	14,6
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz) Schoeman & Archibald		1	2,4
3966	<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen		1	2,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		8	19,5

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_TA57410B04_20200604_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		43	104,6
6017	<i>Cymbella aspera</i> (Ehrenberg) H.Peragallo		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		2	4,9
740	<i>Epithemia adnata</i> (Kutzing) Brebisson		1	2,4
6106	<i>Eunotia minor</i> (Kutzing) Grunow in Van Heurck		4	9,7
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		2	4,9
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		4	9,7
22801	<i>Gomphonema coronatum</i> Ehrenberg		3	7,3
42456	<i>Gomphonema lippertii</i> Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,4
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		4	9,7
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,4
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		56	136,3
2477	<i>Gomphonema truncatum</i> Ehr.		1	2,4
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		2	4,9
23989	<i>Meridion circulare</i> (Greville) Agardh var. <i>constrictum</i> (Ralfs) Van Heurck		2	4,9
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		2	4,9
25261	<i>Navicula exilis</i> Kutzing	2	1	2,4
2450	<i>Navicula leptostriata</i> Jorgensen		3	7,3
26281	<i>Navicula notha</i> Wallace		17	41,4
24327	<i>Nitzschia acidoclinata</i> Lange-Bertalot		1	2,4
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		2	4,9
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		3	7,3
25729	<i>Nitzschia perminuta</i> (Grunow) M.Peragallo		2	4,9
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		2	4,9
6335	<i>Pinnularia microstauron</i> (Ehr.) Cleve		PRESENCIA	0
6378	<i>Sellaphora pupula</i> (Kutzing) Mereschkovsky		1	2,4
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		10	24,3
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
793	<i>Tabellaria flocculosa</i> (Roth) Kutzing		4	9,7
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_TA57410B04_20200604_CT

Revisión informe nº: 0

Código muestra: FB_TA57410B04_20200604_CT

Nº total de valvas:	411	Nº de taxones:	44	Diversidad*:	3,74	Equitatividad*:	0,69
IPS:	18,2	IBD*:	20	CEE*:	18,1		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
09:53:55 +01'00'

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA57411B10_20200604_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA57411B10_20200604_CT	Punto toma de muestra:	TA57411B10
Lugar:	VILLANUEVA DE LA SIERRA - TRAIGAS	Fecha toma de muestra:	04 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	05/06/2020
ETRS89_X30:	207115	ETRS89_Y30:	4457363
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	22/09/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5950	<i>Achnanthes minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		9	22
17673	<i>Achnanthes rivulare</i> Potapova & Ponader		23	56,2
6164	<i>Adlafia bryophila</i> (Petersen) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,4
6227	<i>Adlafia minuscula</i> (Grunow) Lange-Bertalot		3	7,3
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kütz.) Grunow		1	2,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		23	56,2
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		62	151,6
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		14	34,2
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,4
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kütz.		1	2,4
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		5	12,2
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		106	259,2

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_TA57411B10_20200604_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
2180	<i>Eolimna subminuscule (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin</i>		4	9,8
22531	<i>Fistulifera saprophila (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot</i>		1	2,4
6134	<i>Frustulia vulgaris (Thwaites) De Toni</i>		1	2,4
31	<i>Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing</i>		5	12,2
6167	<i>Gomphonema tergestinum Fricke</i>		PRESENCIA	0
39426	<i>Halamphora veneta (Kützing) Levkov</i>		2	4,9
6180	<i>Karayevia clevei (Grun. in Cl. & Grun.) Round & Bukhtiyarova</i>		1	2,4
23910	<i>Mayamaea atomus (Kutzing) Lange-Bertalot</i>		1	2,4
24194	<i>Mayamaea perinitis (Hustedt) Bruder & Medlin</i>		103	251,8
2316	<i>Melosira varians Agardh</i>		3	7,3
6221	<i>Navicula cryptocephala Kutzing</i>		2	4,9
24859	<i>Navicula cryptotenella Lange-Bertalot</i>		8	19,6
6233	<i>Navicula rhynchocephala Kutzing</i>		2	4,9
6279	<i>Nitzschia dissipata (Kutzing) Grunow</i>		3	7,3
6284	<i>Nitzschia fonticola Grunow in Cleve et Möller</i>		3	7,3
761	<i>Nitzschia frustulum (Kutzing) Grunow</i>		1	2,4
6305	<i>Nitzschia palea (Kutzing) W. Smith</i>		1	2,4
763	<i>Nitzschia paleacea (Grunow) Grunow in van Heurck</i>		1	2,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot</i>		9	22
30514	<i>Sellaphora seminulum (Grunow) D.G. Mann</i>		3	7,3
30576	<i>Staurosira venter (Ehr.) Cleve & Moeller</i>		4	9,8
2089	<i>Ulnaria ulna (Nitzsch.) Compère</i>		PRESENCIA	0

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA57411B10_20200604_CT

Nº total de valvas:	409	Nº de taxones:	35	Diversidad*:	3,33	Equitatividad*:	0,65
IPS:	10,8	IBD*:	12,4	CEE*:	10,5		

OBSERVACIONES ENSAYO:

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

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
09:54:46 +01'00'

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_TA57709B01_20200520_CT Punto toma de muestra: TA57709B01
Lugar: CANDELEDA - CHILLA Fecha toma de muestra: 20 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 25/05/2020
ETRS89_X30: 303558 ETRS89_Y30: 4449973
Categoría muestra: Agua continental
Volumen envase (ml): 50 Conservante muestra: ETANOL 20% Estado muestra: Apropriado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	18/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnantheidium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		57	138
42584	<i>Achnantheidium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		2	4,8
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		3	7,3
7407	<i>Achnantheidium jackii</i> Rabenhorst		37	89,6
7408	<i>Achnantheidium kranzii</i> (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova		1	2,4
5950	<i>Achnantheidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		73	176,8
17672	<i>Achnantheidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		36	87,2
17683	<i>Achnantheidium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		5	12,1
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		103	249,4
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		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.		2	4,8
42326	<i>Eolimna crassulexigua</i> (E.Reichardt) Reichardt		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_TA57709B01_20200520_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		17	41,2
466	<i>EUNOTIA</i> C.G. Ehrenberg		1	2,4
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		5	12,1
PENDIENTE	<i>Gomphonema lagenula</i> Kützing		4	9,7
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		2	4,8
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		23	55,7
42438	<i>Humidophila perpusilla</i> (Grunow) Lowe, Kociolek, Johansen, Van deVijver,		PRESENCIA	0
521	<i>NAVICULA</i> J.B.M. Bory de St. Vincent		2	4,8
24304	<i>Navicula amphiceropsis</i> Lange-Bertalot & Rumrich		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		1	2,4
26281	<i>Navicula notha</i> Wallace		13	31,5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		1	2,4
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		2	4,8
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		4	9,7
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		1	2,4
520	<i>Nupela lapidosa</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
27824	<i>Pinnularia subcapitata</i> Gregory		PRESENCIA	0
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		6	14,5
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		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_TA57709B01_20200520_CT

Nº total de valvas:	413	Nº de taxones:	35	Diversidad*:	3,48	Equitatividad*:	0,68
IPS:	17,7	IBD*:	18,9	CEE*:	18,7		

OBSERVACIONES ENSAYO:

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

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Daniel Rebella
Técnico Especialista

REBELLA
MORENO,
DANIEL

Firmado
digitalmente por
REBELLA MORENO,
DANIEL
Fecha: 2021.02.17
08:32:31 +01'00'

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA57809B02_20200521_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA57809B02_20200521_CT	Punto toma de muestra:	TA57809B02
Lugar:	MOMBELTR-N - RAMACASTAÑAS	Fecha toma de muestra:	21 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	25/05/2020
ETRS89_X30:	326977	ETRS89_Y30:	4454402
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	18/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnantheidium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		3	7,4
17618	<i>Achnantheidium daonense</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot Monnier & Ecto		1	2,5
5955	<i>Achnantheidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		3	7,4
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		2	5
7408	<i>Achnantheidium kranzii</i> (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova		1	2,5
5957	<i>Achnantheidium lineare</i> W. Smith		7	17,4
5950	<i>Achnantheidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		24	59,6
17672	<i>Achnantheidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		5	12,4
17673	<i>Achnantheidium rivulare</i> Potapova & Ponader		1	2,5
5958	<i>Achnantheidium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		12	29,8
17683	<i>Achnantheidium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		1	2,5
5959	<i>Achnantheidium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	5
17680	<i>Achnantheidium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		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_TA57809B02_20200521_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6164	<i>Adlafia bryophila</i> (Petersen) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,5
17652	<i>Adlafia suchlandtii</i> (Hustedt) Monnier & Ector		1	2,5
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		2	5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		8	19,9
19487	<i>Chamaepinnularia evanida</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		25	62
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		180	446,7
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		4	9,9
42326	<i>Eolimna crassulexigua</i> (E.Reichardt) Reichardt		1	2,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		50	124,1
42327	<i>Eolimna raederiae</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot & Kulikovskiy		2	5
6134	<i>Frustulia vulgaris</i> (Thwaites) De Toni		PRESENCIA	0
22659	<i>Geissleria acceptata</i> (Hust.) Lange-Bertalot & Metzeltin		2	5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		2	5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		12	29,8
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		4	9,9
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		3	7,4
26575	<i>Navicula perminuta</i> Grunow in Van Heurck		1	2,5
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		1	2,5
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		4	9,9
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		3	7,4
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		3	7,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		9	22,3
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		6	14,9
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		4	9,9
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_TA57809B02_20200521_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_TA57809B02_20200521_CT

Revisión informe nº: 0

Nº total de valvas:	403	Nº de taxones:	39	Diversidad*:	3,34	Equitatividad*:	0,63
IPS:	14,1	IBD*:	16	CEE*:	13,7		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Daniel Rebella
Técnico Especialista

REBELLA
MORENO,
DANIEL

Firmado
digitalmente por
REBELLA MORENO,
DANIEL
Fecha: 2021.02.17
08:32:57 +01'00'

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA57809B03_20200521_CT	Punto toma de muestra:	TA57809B03
Lugar:	ARENAS DE SAN PEDRO - ARENAL	Fecha toma de muestra:	21 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	25/05/2020
ETRS89_X30:	322264	ETRS89_Y30:	4450201
Categoría muestra:	Agua continental		
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	18/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17618	<i>Achnanthisidium daonense</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot Monnier & Ecto		PRESENCIA	0
42584	<i>Achnanthisidium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		4	9,4
5955	<i>Achnanthisidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,7
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		6	14,2
42429	<i>Achnanthisidium hoffmannii</i> Van de Vijver, Ector, Mertens & Jarlman		8	18,9
5957	<i>Achnanthisidium lineare</i> W. Smith		8	18,9
5950	<i>Achnanthisidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		11	25,9
17672	<i>Achnanthisidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		53	125
17673	<i>Achnanthisidium rivulare</i> Potapova & Ponader		75	176,9
17680	<i>Achnanthisidium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		14	33
6164	<i>Adlafia bryophila</i> (Petersen) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		4	9,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		37	87,3

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_TA57809B03_20200521_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		2	4,7
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		72	169,8
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,7
2067	<i>Geissleria decussis</i> (Ostrup) Lange-Bertalot & Metzeltin		4	9,4
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		35	82,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		6	14,2
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		2	4,7
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		PRESENCIA	0
6353	<i>Planothidium delicatulum</i> (Kutz.) Round & Bukhtiyarova		2	4,7
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		67	158
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		10	23,6

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA57809B03_20200521_CT

Nº total de valvas:	424	Nº de taxones:	24	Diversidad*:	3,47	Equitatividad*:	0,76
IPS:	14	IBD*:	17	CEE*:	13,7		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten



Firmado digitalmente por
Víctor Roldán Zamarriego
Fecha: 2021.02.12 19:17:45
+01'00'

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



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_TA57809B03_20200521_CT

Revisión informe nº: 0

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 3 de 3

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA57908B01_20200522_CT	Punto toma de muestra:	TA57908B01
Lugar:	LA ADRADA - TIÉTAR	Fecha toma de muestra:	22 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	25/05/2020
ETRS89_X30:	358146	ETRS89_Y30:	4459562
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	15/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6315	<i>Achnanthyidum exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		8	19,6
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		3	7,3
5958	<i>Achnanthyidum straubianum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		2	4,9
17680	<i>Achnanthyidum subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		59	144,3
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		117	286,1
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		21	51,3
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		2	4,9
5913	<i>Cyclostephanos dubius</i> (Fricke) Round		PRESENCIA	0
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		1	2,4
37921	<i>Cymboppleura naviculiformis</i> (Auerswald) Krammer var. <i>naviculiformis</i>		1	2,4
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		46	112,5
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		6	14,7
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_TA57908B01_20200522_CT

Revisión informe nº: 0

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 perinitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		5	12,2
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		2	4,9
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		12	29,3
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		10	24,4
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		1	2,4
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		6	14,7
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		1	2,4
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		1	2,4
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		1	2,4
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		48	117,4
6296	<i>Nitzschia hantzschiana</i> Rabenhorst		2	4,9
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		6	14,7
25673	<i>Nitzschia liebetruithii</i> Rabenhorst		2	4,9
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		2	4,9
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		6	14,7
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		16	39,1
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		2	4,9
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		3	7,3
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		12	29,3
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		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_TA57908B01_20200522_CT

Nº total de valvas:	409	Nº de taxones:	35	Diversidad*:	3,6	Equitatividad*:	0,7
IPS:	13,6	IBD*:	13,6	CEE*:	11,5		

OBSERVACIONES ENSAYO:

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

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
09:55:32 +01'00'

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_TA57909B02_20200522_CT Punto toma de muestra: TA57909B02
Lugar: ALMENDRAL DE LA CAÑADA - TORINAS Fecha toma de muestra: 22 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 25/05/2020
ETRS89_X30: 351457 ETRS89_Y30: 4452269
Categoría muestra: Agua continental
Volumen envase (ml): 50 Conservante muestra: ETANOL 20% Estado muestra: Apropriado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	15/01/2021
Índice iDIAT-ES	-	Cálculo del índice iDIAT-ES	TEC0004295	

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID_TAXON	TAXÓN	TERAT	AFF	CF	N_Valvas	Abundancia (‰)	OBSERVACIÓN
6315	<i>Achnanthydium exiguum</i> (Grunow) Czarnecki	☐	☐	☐	1	2,4	
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kützing) Czarnecki	☐	☐	☐	17	41,3	
6164	<i>Adlafia bryophila</i> (Petersen) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin	☐	☐	☐	1	2,4	
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg emend Romero & Jahn	☐	☐	☐	34	82,5	
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg	☐	☐	☐	2	4,9	
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing	☐	☐	☐	12	29,1	
42064	<i>Diploneis fontanella</i> Lange-Bertalot	☐	☐	☐	7	17	
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	77	186,9	
22306	<i>Fallacia insociabilis</i> (Krasske) D.G. Mann	☐	☐	☐	2	4,9	
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup	☐	☐	☐	1	2,4	
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann & al.	☐	☐	☐	15	36,4	
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen	☐	☐	☐	0	0	
31	<i>Gomphonema parvulum</i> var. <i>parvulum</i> f. <i>parvulum</i> (Kützing) Kützing	☐	☐	☐	2	4,9	

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 1 de 3

Informe de Ensayo nº

FB_TA57909B02_20200522_CT

Revisión informe nº: 0

ID_TAXON	TAXÓN	TERAT	AFF	CF	N_Valvas	Abundancia (‰)	OBSERVACIÓN
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> (Grunow in Van Heurck) Schmidt in Schmidt & al.	☐	☐	☐	6	14,6	
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützting) Levkov	☐	☐	☐	14	34	
6195	<i>Luticola goeppertiana</i> (Bleisch in Rabenhorst) D.G.Mann in Round Crawford	☐	☐	☐	0	0	
23910	<i>Mayamaea atomus</i> (Kützting) Lange-Bertalot var. atomus	☐	☐	☐	1	2,4	
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin	☐	☐	☐	13	31,6	
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh	☐	☐	☐	39	94,7	
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützting	☐	☐	☐	11	26,7	
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot	☐	☐	☐	4	9,7	
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin	☐	☐	☐	6	14,6	
26281	<i>Navicula notha</i> Wallace	☐	☐	☐	7	17	
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot var. reichardtiana in LBK	☐	☐	☐	6	14,6	
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützting	☐	☐	☐	1	2,4	
24895	<i>Naviculadicta absoluta</i> (Hustedt) Lange-Bertalot in Lange-Bertalot & Moser	☐	☐	☐	1	2,4	
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> subsp. <i>dissipata</i> (Kützting) Grunow var. <i>Dissipata</i>	☐	☐	☐	1	2,4	
6296	<i>Nitzschia hantzschiana</i> Rabenhorst	☐	☐	☐	1	2,4	
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützting) W.Smith var. <i>palea</i>	☐	☐	☐	4	9,7	
25729	<i>Nitzschia perminuta</i> (Grunow) M.Peragallo	☐	☐	☐	5	12,1	
764	<i>Nitzschia pusilla</i> (Kützting) Grunow emend Lange-Bertalot	☐	☐	☐	1	2,4	
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis	☐	☐	☐	1	2,4	
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	83	201,5	
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	7	17	
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützting) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	11	26,7	
29480	<i>Psammothidium ventrale</i> (Krasske) Bukhtiyarova et Round	☐	☐	☐	2	4,9	
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann	☐	☐	☐	12	29,1	
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller	☐	☐	☐	2	4,9	
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch) Compère	☐	☐	☐	2	4,9	

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Recuento:

Nº total de valvas: 412 Nº de taxones: 39

IPS (Índice de Poluosensibilidad Específica):

IPS: 11,0

IDIAT-ES (Índice de Diatomeas Español):

IDIAT-ES*: 2,30 GRUPO IDIAT-ES*: Silíceo

OBSERVACIONES INFORME:

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 2 de 3

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Ana Ramírez
Técnico Especialista

ZARAGÜETA
AMONDARAIN MIKEL -
N MIKEL -
72701355B

Firmado digitalmente
por ZARAGÜETA
AMONDARAIN MIKEL -
72701355B
Fecha: 2022.06.09
10:19:38 +02'00'

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA57909B04_20200521_CT	Punto toma de muestra:	TA57909B04
Lugar:	GAVILANES - TORRES	Fecha toma de muestra:	21 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	25/05/2020
ETRS89_X30:	342528	ETRS89_Y30:	4459030
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	19/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthyidum atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		4	9,7
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		4	9,7
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		55	133,8
42406	<i>Achnanthyidum neomicrocephalum</i> Lange-Bertalot & F. Staab		1	2,4
17683	<i>Achnanthyidum subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		9	21,9
17680	<i>Achnanthyidum subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		1	2,4
6164	<i>Adlafia bryophila</i> (Petersen) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,9
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		2	4,9
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		14	34,1
43449	<i>Cocconeis fluviatilis</i> Wallace		2	4,9
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		80	194,6
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,4
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kützing		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_TA57909B04_20200521_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		3	7,3
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		4	9,7
42326	<i>Eolimna crassulexigua</i> (E.Reichardt) Reichardt		2	4,9
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		118	287,1
6106	<i>Eunotia minor</i> (Kützing) Grunow in Van Heurck		PRESENCIA	0
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		3	7,3
42433	<i>Fragilaria nevadensis</i> Lineares-Cuesta & Sanchez-Castillo		PRESENCIA	0
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		2	4,9
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		1	2,4
PENDIENTE	<i>Gomphonema lagenula</i> Kützing		PRESENCIA	0
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		3	7,3
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		2	4,9
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		4	9,7
6178	<i>Hantzschia amphioxys</i> (Ehr.) Grunow in Cleve et Grunow 1880		2	4,9
42438	<i>Humidophila perpusilla</i> (Grunow) Lowe, Kociolek, Johansen, Van de Vijver,		3	7,3
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		1	2,4
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		11	26,8
25261	<i>Navicula exilis</i> Kützing		2	4,9
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		PRESENCIA	0
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		2	4,9
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L.Smith		3	7,3
6296	<i>Nitzschia hantzschiana</i> Rabenhorst		1	2,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		3	7,3
25729	<i>Nitzschia perminuta</i> (Grunow) M.Peragallo		1	2,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		37	90
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		16	38,9
43447	<i>Platessa ziegleri</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		2	4,9
6378	<i>Sellaphora pupula</i> (Kützing) Mereschkovsky		1	2,4
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		7	17

(#) 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_TA57909B04_20200521_CT

Revisión informe nº: 0

Código muestra: FB_TA57909B04_20200521_CT

Nº total de valvas:	411	Nº de taxones:	43	Diversidad*:	3,54	Equitatividad*:	0,65
IPS:	13	IBD*:	14,8	CEE*:	13,4		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Daniel Rebella
Técnico Especialista

REBELLA
MORENO
, DANIEL

Firmado
digitalmente por
REBELLA
MORENO, DANIEL
Fecha: 2021.02.17
08:33:22 +01'00'

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_TA57909B05_20200521_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA57909B05_20200521_CT	Punto toma de muestra:	TA57909B05
Lugar:	SARTAJADA - TIÉTAR	Fecha toma de muestra:	21 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	25/05/2020
ETRS89_X30:	346238	ETRS89_Y30:	4454608
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	18/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthis eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,9
6315	<i>Achnanthis exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		11	26,8
5957	<i>Achnanthis lineare</i> W. Smith		1	2,4
5950	<i>Achnanthis minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		5	12,2
17680	<i>Achnanthis subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		4	9,7
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kütz.) Grunow		4	9,7
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		44	107,1
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		2	4,9
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		1	2,4
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		2	4,9
42326	<i>Eolimna crassulexigua</i> (E.Reichardt) Reichardt		2	4,9
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		24	58,4
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		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_TA57909B05_20200521_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		7	17
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		1	2,4
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützinger) Petersen		PRESENCIA	0
2067	<i>Geissleria decussis</i> (Ostrup) Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,9
PENDIENTE	<i>Gomphonema lagenula</i> Kützinger		2	4,9
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		2	4,9
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		2	4,9
2070	<i>Hippodonta capitata</i> (Ehr.) Lange-Bert. Metzeltin & Witkowski		PRESENCIA	0
23588	<i>Hippodonta hungarica</i> (Grunow) Lange-Bertalot Metzeltin & Witkowski		1	2,4
23627	<i>Hippodonta pseudacceptata</i> (Kobayasi) Lange-Bertalot Metzeltin & Witko		5	12,2
24194	<i>Mayamaea perinitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		108	262,8
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützinger		3	7,3
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		5	12,2
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		13	31,6
26575	<i>Navicula perminuta</i> Grunow in Van Heurck		1	2,4
6233	<i>Navicula rhynchocephala</i> Kützinger		PRESENCIA	0
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		1	2,4
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützinger) Grunow		2	4,9
6296	<i>Nitzschia hantzschiana</i> Rabenhorst		1	2,4
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M. Smith		PRESENCIA	0
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützinger) W. Smith		1	2,4
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		5	12,2
6353	<i>Planothidium delicatulum</i> (Kütz.) Round & Bukhtiyarova		1	2,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		41	99,8
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		5	12,2
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützinger) Lange-Bertalot		3	7,3
6377	SELLAPHORA C. Mereschkowsky		1	2,4
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		94	228,7

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA57909B05_20200521_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_TA57909B05_20200521_CT

Revisión informe nº: 0

Nº total de valvas:	411	Nº de taxones:	41	Diversidad*:	3,51	Equitatividad*:	0,66
IPS:	11,6	IBD*:	11,4	CEE*:	9		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN,
ANA
(FIRMA)

Firmado digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha:
2021.02.17
09:57:07 +01'00'

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: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_TA58007B03_20200529_CT Punto toma de muestra: TA58007B03
Lugar: VILLANUEVA DE PERALES - PERALES Fecha toma de muestra: 29 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 01/06/2020
ETRS89_X30: 404642 ETRS89_Y30: 4470353
Categoría muestra: Agua continental
Volumen envase (ml): 50 Conservante muestra: ETANOL 20% Estado muestra: Apropriado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	10/06/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	13/08/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6217	<i>Achnantheidium affine</i> (Grun.) Czarnecki		1	2,4
5950	<i>Achnantheidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		1	2,4
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		3	7,3
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		22	53,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		6	14,6
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		2	4,9
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		1	2,4
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		1	2,4
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,4
6124	<i>Fragilaria tenera</i> (W.Smith) Lange-Bertalot		2	4,9
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		4	9,7
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		2	4,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		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_TA58007B03_20200529_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützinger) Levkov		14	34,1
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		10	24,3
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		67	163
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		4	9,7
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		4	9,7
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		1	2,4
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützinger) Grunow		2	4,9
6297	<i>Nitzschia heufleriana</i> Grunow		4	9,7
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		1	2,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		61	148,4
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützinger) Lange-Bertalot		31	75,4
42165	<i>Pseudostaurosira</i> (as <i>Punctastriata</i>) subconstricta (Grunow) Kulikovskiy &		3	7,3
42324	<i>Staurosira binodis</i> Lange-Bertalot in Hofmann Werum & Lange-Bertalot		122	296,8
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		2	4,9
2082	<i>Ulnaria acus</i> (Kützinger) Aboal		2	4,9
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		35	85,2

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA58007B03_20200529_CT

Nº total de valvas:	411	Nº de taxones:	29	Diversidad*:	3,32	Equitatividad*:	0,68
IPS:	13,2	IBD*:	13,1	CEE*:	12,2		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad 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.
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_TA58007B03_20200529_CT

Revisión informe nº: 0

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

**RAMIREZ
LIZAN,
ANA
(FIRMA)**

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
09:57:53 +01'00'

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 3 de 3

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA58007B13_20200529_CT	Punto toma de muestra:	TA58007B13
Lugar:	ALDEA DEL FRESNO - ALBERCHE	Fecha toma de muestra:	29 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	01/06/2020
ETRS89_X30:	397144	ETRS89_Y30:	4464078
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	10/06/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	22/06/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5950	<i>Achnanthes minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		4	8,6
17672	<i>Achnanthes pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		2	4,3
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		5	10,8
3966	<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen		7	15,1
18012	<i>Aulacoseira subarctica</i> (O. Muller) Haworth		1	2,2
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		3	6,5
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,2
6004	<i>Ctenophora pulchella</i> (Ralfs ex Kütz.) Williams et Round		2	4,3
5913	<i>Cyclotella dubius</i> (Fricke) Round		6	13
19571	<i>Cyclotella invisitatus</i> (Hohn & Hellerman) Theriot Stoermer & Hakan		8	17,3
18938	<i>Cyclotella atomus</i> var. <i>gracilis</i> Genkal & Kiss		1	2,2
19266	<i>Cyclotella costei</i> Druart & Straub		1	2,2
1917	<i>Cymatopleura solea</i> (Brebisson) W.Smith		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_TA58007B13_20200529_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		2	4,3
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		23	49,7
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		2	4,3
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		7	15,1
22366	<i>Fragilaria mesolepta</i> Rabenhorst		1	2,2
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		1	2,2
22525	<i>Fragilaria rumpens</i> (Kutz.) Carlson		1	2,2
42598	<i>Fragilaria socia</i> (Wallace) Lange-Bertalot		1	2,2
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		2	4,3
22659	<i>Geissleria acceptata</i> (Hust.) Lange-Bertalot & Metzeltin		13	28,1
2067	<i>Geissleria decussis</i> (Ostrup) Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,3
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		1	2,2
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		4	8,6
23627	<i>Hippodonta pseudacceptata</i> (Kobayasi) Lange-Bertalot Metzeltin & Witko		1	2,2
6180	<i>Karayevia clevei</i> (Grun. in Cl. & Grun.) Round & Bukhtiyarova		14	30,2
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		18	38,9
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		5	10,8
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		1	2,2
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		7	15,1
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		3	6,5
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		PRESENCIA	0
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		1	2,2
6272	<i>Nitzschia acicularis</i> (Kützing) W.M.Smith		10	21,6
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L.Smith		36	77,8
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		9	19,4
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		25	54
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		3	6,5
25685	<i>Nitzschia media</i> Hantzsch.		2	4,3
42295	<i>Nitzschia oligotraphenta</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot in Hofmann & al.		1	2,2
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		3	6,5
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		2	4,3
6307	<i>Nitzschia paleaeformis</i> Hustedt		1	2,2
25729	<i>Nitzschia perminuta</i> (Grunow) M.Peragallo		7	15,1

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_TA58007B13_20200529_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		1	2,2
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		4	8,6
28265	<i>Planothidium dau</i> i (Foged) Lange-Bertalot		2	4,3
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		119	257
28500	<i>Planothidium granum</i> (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot		2	4,3
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		11	23,8
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		1	2,2
37936	<i>Platessa conspicua</i> (A.Mayer) Lange-Bertalot		3	6,5
6359	<i>PSAMMOTHIDIUM</i> Bukhtiyarova & Round		2	4,3
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		10	21,6
42324	<i>Staurosira binodis</i> Lange-Bertalot in Hofmann Werum & Lange-Bertalot		8	17,3
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		11	23,8
698	<i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grunow in Cl. & Grun. 1880		4	8,6
30655	<i>Stephanodiscus minutulus</i> (Kützing) Round		9	19,4
42618	<i>Stephanodiscus muelleri</i> Klee & Casper		2	4,3
30278	<i>Stephanodiscus neoastrea</i> Hakansson & Hickel		PRESENCIA	0
30345	<i>Stephanodiscus parvus</i> Stoermer et Hakansson		23	49,7
42620	<i>Stephanodiscus tenuis</i> Hustedt		1	2,2
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA58007B13_20200529_CT

Nº total de valvas:	463	Nº de taxones:	65	Diversidad*:	4,64	Equitatividad*:	0,77
IPS:	12	IBD*:	11,9	CEE*:	11,5		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

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_TA58007B13_20200529_CT

Revisión informe nº: 0

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Daniel Rebella
Técnico Especialista

REBELLA
MORENO
, DANIEL

Firmado
digitalmente por
REBELLA MORENO,
DANIEL
Fecha: 2021.02.17
08:33:55 +01'00'

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA58106B01_20200320_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA58106B01_20200320_CT	Punto toma de muestra:	TA58106B01
Lugar:	BATRES - GUADARRAMA	Fecha toma de muestra:	20 / 03 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	20/03/2020
ETRS89_X30:	419527	ETRS89_Y30:	4452485
Categoría muestra:	Agua continental		
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/05/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	23/06/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
20078	<i>Craticula buderi</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		14	35
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		78	195
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		8	20
42316	<i>Gomphonema saprophilum</i> (Lange-Bertalot & Reichardt) Abarca Jahn Zim		2	5
6195	<i>Luticola goeppertiana</i> (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann		1	2,5
24194	<i>Mayamaea perimitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		27	67,5
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		3	7,5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		8	20
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		2	5
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		8	20
24935	<i>Nitzschia desertorum</i> Hustedt		1	2,5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		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_TA58106B01_20200320_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6299	<i>Nitzschia intermedia</i> Hantzsch ex Cleve & Grunow		4	10
25685	<i>Nitzschia media</i> Hantzsch.		2	5
6304	<i>Nitzschia microcephala</i> Grunow in Cleve & Moller		1	2,5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		226	565
25732	<i>Nitzschia pura</i> Hustedt		3	7,5
25760	<i>Nitzschia solita</i> Hustedt		1	2,5
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		5	12,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		3	7,5
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		1	2,5

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA58106B01_20200320_CT

Nº total de valvas:	400	Nº de taxones:	22	Diversidad*:	2,26	Equitatividad*:	0,51
IPS:	2,3	IBD*:	5,7	CEE*:	3,1		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

**REBELLA
MORENO
, DANIEL**

Firmado
digitalmente por
REBELLA
MORENO, DANIEL
Fecha: 2021.02.17
08:34:19 +01'00'

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: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_TA58106B02_20200526_CT Punto toma de muestra: TA58106B02
Lugar: MÓSTOLES - SOTO Fecha toma de muestra: 26 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 01/06/2020
ETRS89_X30: 420112 ETRS89_Y30: 4462639
Categoría muestra: Agua continental
Volumen envase (ml): 50 Conservante muestra: ETANOL 20% Estado muestra: Apropriado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	10/06/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	23/06/2020
Índice iDIAT-ES	-	Cálculo del índice iDIAT-ES	TEC0004295	

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID_TAXON	TAXÓN	TERAT	AFF	CF	N_Valvas	Abundancia (‰)	OBSERVACIÓN
42584	<i>Achnanthes delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes	☐	☐	☐	1	2,5	
42019	<i>Achnanthes druarii</i> Rimet & Couté in Rimet & al.	☐	☐	☐	1	2,5	
6315	<i>Achnanthes exiguum</i> (Grunow) Czarnecki	☐	☐	☐	0	0	
7408	<i>Achnanthes kranzii</i> (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova	☐	☐	☐	2	5	
17672	<i>Achnanthes pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi	☐	☐	☐	3	7,5	
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützinger) Grunow	☐	☐	☐	4	10	
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg emend Romero & Jahn	☐	☐	☐	0	0	
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg	☐	☐	☐	0	0	
6048	<i>Diadema confervacea</i> Kützinger var. <i>confervacea</i>	☐	☐	☐	1	2,5	
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	21	52,2	
42327	<i>Eolimna raederiae</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot & Kulikovskiy	☐	☐	☐	2	5	
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin	☐	☐	☐	104	258,7	
21299	<i>Eunotia implicata</i> Nörpel-Schempp Alles & Lange-Bertalot in Alles & al.	☐	☐	☐	12	29,9	

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 1 de 3

Informe de Ensayo nº

FB_TA58106B02_20200526_CT

Revisión informe nº: 0

ID_TAXON	TAXÓN	TERAT	AFF	CF	N_Valvas	Abundancia (‰)	OBSERVACIÓN
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	71	176,6	
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.)Agardh f. <i>minutum</i>	☐	☐	☐	4	10	
31	<i>Gomphonema parvulum</i> var. <i>parvulum</i> f. <i>parvulum</i> (Kützing) Kützing	☐	☐	☐	2	5	
23291	<i>Gomphonema subclavatum</i> Grunow	☐	☐	☐	2	5	
6195	<i>Luticola goeppertiana</i> (Bleisch in Rabenhorst) D.G.Mann in Round Crawford	☐	☐	☐	2	5	
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin	☐	☐	☐	10	24,9	
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot	☐	☐	☐	1	2,5	
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing	☐	☐	☐	0	0	
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot	☐	☐	☐	3	7,5	
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory	☐	☐	☐	0	0	
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing	☐	☐	☐	5	12,4	
42408	<i>Nitzschia dealpina</i> Lange-Bertalot & Hofmann	☐	☐	☐	2	5	
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> subsp. <i>dissipata</i> (Kützing) Grunow var. <i>Dissipata</i>	☐	☐	☐	1	2,5	
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow var. <i>frustulum</i>	☐	☐	☐	6	14,9	
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var. <i>palea</i>	☐	☐	☐	124	308,5	
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis	☐	☐	☐	2	5	
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	2	5	
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann	☐	☐	☐	14	34,8	

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Recuento:

Nº total de valvas: 402 **Nº de taxones:** 31

IPS (Índice de Poluosensibilidad Específica):

IPS: 4,0

iDIAT-ES (Índice de Diatomeas Español):

IDIAT-ES*: 1,77 **GRUPO IDIAT-ES*:** Silíceo

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 2 de 3

Informe de Ensayo nº

FB_TA58106B02_20200526_CT

Revisión informe nº: 0

DANIEL REBELLA

Técnico Especialista

DELEGACIÓN MADRID

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



Firmado digitalmente por: REBELLA
MORENO, DANIEL (FIRMA)
Fecha y hora: 08.06.2022 09:10:12

REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 3 de 3

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA58106B03_20200526_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA58106B03_20200526_CT	Punto toma de muestra:	TA58106B03
Lugar:	ARROYOMOLINOS - LOS COMBOS	Fecha toma de muestra:	26 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	01/06/2020
ETRS89_X30:	422948	ETRS89_Y30:	4459183
Categoría muestra:	Agua continental		
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	10/06/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	22/06/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5950	<i>Achnanthis minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		3	7,2
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		1	2,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		116	279,5
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
5925	<i>Ellerbeckia arenaria</i> (Moore) Crawford		2	4,8
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		67	161,4
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		4	9,6
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		4	9,6
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		2	4,8
2094	<i>Lemnicola hungarica</i> (Grunow) Round & Basson		1	2,4
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		23	55,4
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		4	9,6
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		66	159

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_TA58106B03_20200526_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		17	41
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		89	214,5
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		8	19,3
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		3	7,2
28458	<i>Psammothidium grischunum</i> (Wuthrich) Bukhtiyarova et Round		1	2,4
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		4	9,6

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA58106B03_20200526_CT

Nº total de valvas:	415	Nº de taxones:	19	Diversidad*:	2,87	Equitatividad*:	0,68
IPS:	9,4	IBD*:	10,6	CEE*:	7,7		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Daniel Rebella
Técnico Especialista

**REBELLA
MORENO,
DANIEL**

Firmado digitalmente
por REBELLA
MORENO, DANIEL
Fecha: 2021.02.17
08:35:20 +01'00'

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_TA58205B01_20200526_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA58205B01_20200526_CT	Punto toma de muestra:	TA58205B01
Lugar:	GETAFE - CULEBRO	Fecha toma de muestra:	26 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	01/06/2020
ETRS89_X30:	448175	ETRS89_Y30:	4460968
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	24/06/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	14/08/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6315	<i>Achnanthyidum exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		1	2,4
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		3	7,2
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		3	7,2
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		2	4,8
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		2	4,8
6055	<i>Diatoma ehrenbergii</i> Kutzing	2	1	2,4
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		2	4,8
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		1	2,4
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		6	14,5
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		25	60,2
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		231	556,6
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		3	7,2
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		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_TA58205B01_20200526_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		2	4,8
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		92	221,7
23989	<i>Meridion circulare</i> (Greville) Agardh var. <i>constrictum</i> (Ralfs) Van Heurck		PRESENCIA	0
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		4	9,6
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		4	9,6
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		2	4,8
39433	<i>Navicula simulata</i> Manguin		1	2,4
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		2	4,8
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		3	7,2
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		1	2,4
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		12	28,9
27881	<i>Nitzschia supralitorea</i> Lange-Bertalot		2	4,8
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	9,6
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		1	2,4
6395	<i>Surirella angusta</i> Kützing		PRESENCIA	0
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		3	7,2
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA58205B01_20200526_CT

Nº total de valvas:	415	Nº de taxones:	30	Diversidad*:	2,31	Equitatividad*:	0,47
IPS:	7,1	IBD*:	5,6	CEE*:	6,7		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

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_TA58205B01_20200526_CT

Revisión informe nº: 0

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
09:58:57 +01'00'

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA58205B04_20200526_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA58205B04_20200526_CT	Punto toma de muestra:	TA58205B04
Lugar:	SAN MARTÍN DE LA VEGA - JARAMA	Fecha toma de muestra:	26 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	01/06/2020
ETRS89_X30:	454124	ETRS89_Y30:	4453743
Categoría muestra:	Agua continental		
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	21/09/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	26/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42584	<i>Achnanthisdium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		5	12,2
5955	<i>Achnanthisdium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		3	7,3
6315	<i>Achnanthisdium exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		2	4,9
17668	<i>Achnanthisdium gracillimum</i> (Meister) Lange-Bertalot		1	2,4
5957	<i>Achnanthisdium lineare</i> W. Smith		2	4,9
5950	<i>Achnanthisdium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		10	24,4
17672	<i>Achnanthisdium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		6	14,6
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		19	46,3
3966	<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen		4	9,8
42047	<i>Caloneis lancettula</i> (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski		2	4,9
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		140	341,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		2	4,9
5995	<i>Craticula accomoda</i> (Hustedt) 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_TA58205B04_20200526_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,9
5913	<i>Cyclostephanos dubius</i> (Fricke) Round		15	36,6
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		9	22
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kützing		2	4,9
6048	<i>Diademesis confervacea</i> Kützing		3	7,3
6054	<i>Diatoma vulgaris</i> Bory 1824		2	4,9
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		2	4,9
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		12	29,3
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		6	14,6
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		PRESENCIA	0
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		1	2,4
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		9	22
42316	<i>Gomphonema saprophilum</i> (Lange-Bertalot & Reichardt) Abarca Jahn Zim		7	17,1
23448	<i>Gyrosigma kuetzingii</i> (Grunow) Cleve		1	2,4
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		3	7,3
6195	<i>Luticola goeppertiana</i> (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann		10	24,4
24194	<i>Mayamaea perinitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		1	2,4
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		3	7,3
6211	<i>Navicula caterva</i> Hohn & Hellerman		2	4,9
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		2	4,9
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		9	22
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		4	9,8
25415	<i>Navicula germainii</i> Wallace		1	2,4
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		14	34,1
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		4	9,8
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		2	4,9
2448	<i>Navicula rostellata</i> Kützing		1	2,4
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		12	29,3
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		16	39
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		3	7,3
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		3	7,3
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		1	2,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		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_TA58205B04_20200526_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		1	2,4
6327	<i>Nitzschia umbonata</i> (Ehrenberg) Lange-Bertalot		2	4,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		26	63,4
29062	<i>Pseudostaurosira parasitica</i> (W.Smith) Morales		1	2,4
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		2	4,9
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		6	14,6
698	<i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grunow in Cl. & Grun. 1880		1	2,4
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		1	2,4
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		1	2,4
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		1	2,4
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		6	14,6

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA58205B04_20200526_CT

Nº total de valvas:	410	Nº de taxones:	57	Diversidad*:	4,31	Equitatividad*:	0,74
IPS:	10,6	IBD*:	12,4	CEE*:	10,7		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

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 de laboratorio
Composición y abundancia de diatomeas bentónicas para el cálculo del índice IPS

Informe de Ensayo nº

FB_TA58205B04_20200526_CT

Revisión informe nº: 0

**RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)**

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
09:59:49 +01'00'

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 4 de 4

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA58402B03_20200318_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA58402B03_20200318_CT	Punto toma de muestra:	TA58402B03
Lugar:	ALMOGUERA - TAJO	Fecha toma de muestra:	18 / 03 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	20/03/2020
ETRS89_X30:	502696	ETRS89_Y30:	4456773
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	08/04/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	06/05/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnantheidium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		4	9,8
17613	<i>Achnantheidium caledonicum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		10	24,4
5955	<i>Achnantheidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		8	19,5
17668	<i>Achnantheidium gracillimum</i> (Meister) Lange-Bertalot		14	34,1
7407	<i>Achnantheidium jackii</i> Rabenhorst		16	39
5957	<i>Achnantheidium lineare</i> W. Smith		28	68,3
5950	<i>Achnantheidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		41	100
17672	<i>Achnantheidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		92	224,4
5958	<i>Achnantheidium straubianum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		8	19,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		4	9,8
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		1	2,4
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
5920	<i>Cyclotella ocellata</i> Pantocsek		26	63,4

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_TA58402B03_20200318_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
20375	<i>Cyclotella tripartita</i> Håkansson		2	4,9
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kutzing		2	4,9
19947	<i>Cymbella parva</i> (W.Sm.) Kirchner in Cohn		2	4,9
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kutzing		4	9,8
6053	<i>Diatoma tenuis</i> Agardh		7	17,1
20707	<i>Diploneis krammeri</i> Lange-Bertalot & Reichardt		2	4,9
38564	<i>Encyonopsis minuta</i> Krammer & Reichardt		49	119,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		2	4,9
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,9
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		10	24,4
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		2	4,9
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		14	34,1
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		2	4,9
752	<i>Gyrosigma sciotense</i> (Sullivan et Wormley) Cleve		4	9,8
24194	<i>Mayamaea perititis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		2	4,9
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		10	24,4
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	4,9
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		2	4,9
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		2	4,9
27160	<i>Navicula tenelloides</i> Hustedt		2	4,9
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		2	4,9
42407	<i>Nitzschia alpinobacillum</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		17	41,5
25648	<i>Nitzschia fossilis</i> (Grunow) Grunow in Van Heurck		PRESENCIA	0
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		5	12,2
25766	<i>Nitzschia subtilis</i> Grunow in Cleve et Grunow		PRESENCIA	0
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,9
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		4	9,8
30345	<i>Stephanodiscus parvus</i> Stoermer et Hakansson		2	4,9

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA58402B03_20200318_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_TA58402B03_20200318_CT

Revisión informe nº: 0

Nº total de valvas:	410	Nº de taxones:	42	Diversidad*:	4,18	Equitatividad*:	0,78
IPS:	16,8	IBD*:	20	CEE*:	17		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Víctor Roldan
Técnico Especialista



Firmado digitalmente por
Víctor Roldán Zamarriego
Fecha: 2021.02.12
19:18:25 +01'00'

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA58402B04_20200527_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA58402B04_20200527_CT	Punto toma de muestra:	TA58402B04
Lugar:	ZORITA DE LOS CANES - TAJO	Fecha toma de muestra:	27 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	01/06/2020
ETRS89_X30:	508728	ETRS89_Y30:	4464789
Categoría muestra:	Agua continental		
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	21/09/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	21/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17613	<i>Achnanthisdium caledonicum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot	2	3	7,2
707	<i>ACHNANTHIDIUM F.T. Kützing</i>		6	14,4
5957	<i>Achnanthisdium lineare</i> W. Smith		2	4,8
5950	<i>Achnanthisdium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		30	72,1
17672	<i>Achnanthisdium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		29	69,7
5958	<i>Achnanthisdium straubianum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		1	2,4
42160	<i>Achnanthisdium trinode</i> Ralfs in Pritchard		1	2,4
6164	<i>Adlafia bryophila</i> (Petersen) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,4
5967	<i>Amphora ovalis</i> (Kutzing) Kutzing		PRESENCIA	0
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		11	26,4
12	<i>Bacillariophyta</i>		2	4,8
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		2	4,8
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		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_TA58402B04_20200527_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5913	<i>Cyclostephanos dubius (Fricke) Round</i>		PRESENCIA	0
5920	<i>Cyclotella ocellata Pantocsek</i>		12	28,8
6015	<i>Cymbella affinis Kutzing</i>		2	4,8
7885	<i>Cymbella excisiformis Krammer var. excisiformis</i>		3	7,2
19664	<i>Cymbella lange-bertalotii Krammer</i>		PRESENCIA	0
436	<i>Cymbella neocistula Krammer</i>		1	2,4
19947	<i>Cymbella parva (W.Sm.) Kirchner in Cohn</i>		14	33,7
20164	<i>Cymbella subhelvetica Krammer</i>		1	2,4
38111	<i>Delicata delicatula (Kützing) Krammer</i>		30	72,1
6044	<i>Denticula tenuis Kutzing</i>		9	21,6
6052	<i>Diatoma moniliformis Kutzing</i>		1	2,4
38542	<i>Encyonopsis cesatii (Rabenhorst) Krammer</i>		1	2,4
38553	<i>Encyonopsis krammeri Reichardt</i>		7	16,8
38085	<i>Encyonopsis microcephala (Grunow) Krammer</i>		139	334,1
38564	<i>Encyonopsis minuta Krammer & Reichardt</i>		4	9,6
38650	<i>Encyonopsis subminuta Krammer & Reichardt</i>		26	62,5
6098	<i>Epithemia argus (Ehrenberg) Kützing var. argus</i>		PRESENCIA	0
30	<i>GOMPHONEMA C.G. Ehrenberg</i>		3	7,2
22966	<i>Gomphonema lateripunctatum Reichardt & Lange-Bertalot</i>		1	2,4
42456	<i>Gomphonema lippertii Reichardt & Lange-Bertalot</i>		1	2,4
23035	<i>Gomphonema minusculum Krasske</i>		1	2,4
23091	<i>Gomphonema occultum Reichardt & Lange-Bertalot</i>		4	9,6
6155	<i>Gomphonema olivaceum (Hornemann) Brébisson</i>		1	2,4
31	<i>Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing</i>		10	24
6172	<i>Gomphonema pumilum (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot</i>		2	4,8
6166	<i>Gomphonema rhombicum M. Schmidt</i>		3	7,2
39505	<i>Halamphora thumensis (A.Mayer) Levkov</i>		PRESENCIA	0
42404	<i>Handmannia comta (Ehrenberg) Kociolek & Khursevich emend. Genkal</i>		1	2,4
6178	<i>Hantzschia amphioxys (Ehr.) Grunow in Cleve et Grunow 1880</i>		1	2,4
6180	<i>Karayevia clevei (Grun. in Cl. & Grun.) Round & Bukhtiyarova</i>		PRESENCIA	0
6195	<i>Luticola goeppertiana (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann</i>		PRESENCIA	0
521	<i>NAVICULA J.B.M. Bory de St. Vincent</i>		4	9,6
24304	<i>Navicula amphiceropsis Lange-Bertalot & Rumrich</i>		10	24

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_TA58402B04_20200527_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		3	7,2
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		1	2,4
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		PRESENCIA	0
27314	<i>Navicula upsaliensis</i> (Grunow) Peragallo		1	2,4
16	<i>NITZSCHIA</i> A.H. Hassall		2	4,8
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L.Smith		8	19,2
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		PRESENCIA	0
27024	<i>Nitzschia solgensis</i> Cleve-Euler		PRESENCIA	0
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		2	4,8
37936	<i>Platessa conspicua</i> (A.Mayer) Lange-Bertalot		1	2,4
29062	<i>Pseudostaurosira parasitica</i> (W.Smith) Morales		1	2,4
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		12	28,8
30173	<i>Staurosirella leptostauron</i> (Ehr.) Williams & Round		3	7,2
784	<i>Staurosirella pinnata</i> (Ehr.) Williams & Round		1	2,4
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		1	2,4
2082	<i>Ulnaria acus</i> (Kützing) Aboal		PRESENCIA	0

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA58402B04_20200527_CT

Nº total de valvas:	416	Nº de taxones:	63	Diversidad*:	4,02	Equitatividad*:	0,67
IPS:	16,3	IBD*:	20	CEE*:	16,8		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

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_TA58402B04_20200527_CT

Revisión informe nº: 0

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Daniel Rebella
Técnico Especialista

**REBELLA
MORENO,
DANIEL**

Firmado
digitalmente por
REBELLA MORENO,
DANIEL
Fecha: 2021.02.17
08:36:08 +01'00'

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA58501B02_20200527_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA58501B02_20200527_CT	Punto toma de muestra:	TA58501B02
Lugar:	VILLALBA DEL REY - GUADAMEJUD	Fecha toma de muestra:	27 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	01/06/2020
ETRS89_X30:	529770	ETRS89_Y30:	4463327
Categoría muestra:	Agua continental		
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	20/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17613	<i>Achnanthisdium caledonicum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		52	121,5
5955	<i>Achnanthisdium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	9,3
5957	<i>Achnanthisdium lineare</i> W. Smith		44	102,8
5950	<i>Achnanthisdium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		80	186,9
17672	<i>Achnanthisdium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		49	114,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		2	4,7
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		4	9,3
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kutzing		66	154,2
42065	<i>Diploneis separanda</i> Lange-Bertalot		40	93,5
38542	<i>Encyonopsis cesatii</i> (Rabenhorst) Krammer		8	18,7
38564	<i>Encyonopsis minuta</i> Krammer & Reichardt		2	4,7
42157	<i>Fragilaria pectinalis</i> (O.F. Müller) Gray		3	7
PENDIENTE	<i>Fragilaria perdolicatissima</i> Lange-Bertalot & Van de Vijver		2	4,7

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_TA58501B02_20200527_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		50	116,8
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		4	9,3
23409	<i>Gomphonema vibrio</i> Ehrenberg		2	4,7
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		2	4,7
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		8	18,7
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	4,7
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		2	4,7
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,7
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA58501B02_20200527_CT

Nº total de valvas:	428	Nº de taxones:	22	Diversidad*:	3,36	Equitatividad*:	0,75
IPS:	18	IBD*:	20	CEE*:	17		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten



Firmado digitalmente por
Víctor Roldán Zamarriego
Fecha: 2021.02.12
19:18:53 +01'00'

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: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA58501B03_20200527_CT	Punto toma de muestra:	TA58501B03
Lugar:	VALLE DE ALTOMIRA - JABALERA	Fecha toma de muestra:	27 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Macrófitos emergidos	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	01/06/2020
ETRS89_X30:	520059	ETRS89_Y30:	4455058
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	20/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
7407	<i>Achnanthyidum jackii</i> Rabenhorst		5	12
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		36	86,5
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		27	64,9
5963	<i>Amphora inariensis</i> Krammer		1	2,4
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		2	4,8
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		308	740,4
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		3	7,2
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		1	2,4
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		14	33,7
19947	<i>Cymbella parva</i> (W.Sm.) Kirchner in Cohn		1	2,4
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		3	7,2
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		5	12
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		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_TA58501B03_20200527_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		2	4,8
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		2	4,8
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		PRESENCIA	0
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,4
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		2	4,8
30655	<i>Stephanodiscus minutulus</i> (Kützing) Round		1	2,4

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA58501B03_20200527_CT

Nº total de valvas:	416	Nº de taxones:	20	Diversidad*:	1,59	Equitatividad*:	0,37
IPS:	14,7	IBD*:	15,7	CEE*:	17,2		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

**REBELLA
MORENO
, DANIEL**

Firmado
digitalmente por
REBELLA
MORENO, DANIEL
Fecha: 2021.02.17
08:37:47 +01'00'

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

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA59512B01_20200508_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA59512B01_20200508_CT	Punto toma de muestra:	TA59512B01
Lugar:	VALVERDE DEL FRESNO 1 - ERJAS	Fecha toma de muestra:	08 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	08/05/2020
ETRS89_X30:	157435	ETRS89_Y30:	4451520
Categoría muestra:	Agua continental		
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	02/09/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17611	<i>Achnantheidium bioretii</i> (Germain) Edlund		1	2,4
17616	<i>Achnantheidium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		3	7,3
5955	<i>Achnantheidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,4
7407	<i>Achnantheidium jackii</i> Rabenhorst		11	26,8
5957	<i>Achnantheidium lineare</i> W. Smith		4	9,8
5950	<i>Achnantheidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		190	463,4
17672	<i>Achnantheidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		20	48,8
17673	<i>Achnantheidium rivulare</i> Potapova & Ponader		24	58,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		4	9,8
42315	<i>Brachysira microcephala</i> (Grunow) Compère		1	2,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		3	7,3
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		21	51,2
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		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_TA59512B01_20200508_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		3	7,3
6029	<i>Cymbella tumida</i> (Brebisson) Van Heurck		PRESENCIA	0
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		5	12,2
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		1	2,4
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		7	17,1
21144	<i>Eunotia diodon</i> Ehrenberg	2	3	7,3
6106	<i>Eunotia minor</i> (Kutzing) Grunow in Van Heurck		11	26,8
22525	<i>Fragilaria rumpens</i> (Kutz.) Carlson		7	17,1
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		2	4,9
2476	<i>Gomphonema augur</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
22864	<i>Gomphonema exilissimum</i> (Grun.) Lange-Bertalot & Reichardt		2	4,9
23213	<i>Gomphonema parvulus</i> Lange-Bertalot & Reichardt		1	2,4
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		21	51,2
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		14	34,1
6182	<i>Karayevia oblongella</i> (Oestrup) M. Aboal		2	4,9
6195	<i>Luticola goeppertiana</i> (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann		2	4,9
24194	<i>Mayamaea perinitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		5	12,2
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		6	14,6
23989	<i>Meridion circulare</i> (Greville) Agardh var. <i>constrictum</i> (Ralfs) Van Heurck		1	2,4
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		2	4,9
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		3	7,3
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		6	14,6
25932	<i>Nitzschia gracilis</i> Hantzsch		1	2,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		3	7,3
793	<i>Tabellaria flocculosa</i> (Roth) Kutzing		14	34,1
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		1	2,4

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA59512B01_20200508_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_TA59512B01_20200508_CT

Revisión informe nº: 0

Nº total de valvas:	410	Nº de taxones:	40	Diversidad*:	3,43	Equitatividad*:	0,64
IPS:	17,1	IBD*:	18,9	CEE*:	16,6		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
10:00:38 +01'00'

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA59512B02_20200508_CT	Punto toma de muestra:	TA59512B02
Lugar:	VALVERDE DEL FRESNO 2 - ERJAS	Fecha toma de muestra:	08 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	08/05/2020
ETRS89_X30:	163248	ETRS89_Y30:	4447665
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	03/09/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17613	<i>Achnanthisdium caledonicum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		8	19,6
42584	<i>Achnanthisdium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		7	17,1
5955	<i>Achnanthisdium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,4
5957	<i>Achnanthisdium lineare</i> W. Smith		25	61,1
5950	<i>Achnanthisdium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		125	305,6
17672	<i>Achnanthisdium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		31	75,8
17673	<i>Achnanthisdium rivulare</i> Potapova & Ponader		9	22
17683	<i>Achnanthisdium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		1	2,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		4	9,8
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		56	136,9
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		2	4,9
19571	<i>Cyclostephanos invisitatus</i> (Hohn & Hellerman) Theriot Stoermer & Hakan		1	2,4
5920	<i>Cyclotella ocellata</i> Pantocsek		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_TA59512B02_20200508_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		3	7,3
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		2	4,9
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,9
740	<i>Epithemia adnata</i> (Kutzing) Brebisson		2	4,9
6106	<i>Eunotia minor</i> (Kutzing) Grunow in Van Heurck		1	2,4
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		4	9,8
22525	<i>Fragilaria rumpens</i> (Kutz.) Carlson		1	2,4
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		32	78,2
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		3	7,3
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		7	17,1
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		2	4,9
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		7	17,1
39816	<i>Karayevia ploenensis</i> (Hustedt) Bukhtiyarova var. <i>gessneri</i> (Hust.) Bukhti		1	2,4
24194	<i>Mayamaea permissis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		2	4,9
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		6	14,7
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		1	2,4
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		2	4,9
27697	<i>Navicula wildii</i> Lange-Bertalot		1	2,4
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		1	2,4
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		3	7,3
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		1	2,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		30	73,3
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		4	9,8
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		1	2,4
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		17	41,6

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA59512B02_20200508_CT

Nº total de valvas:	409	Nº de taxones:	38	Diversidad*:	3,72	Equitatividad*:	0,71
IPS:	16,7	IBD*:	18,7	CEE*:	17,2		

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

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN,
ANA
(FIRMA)

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
10:01:26 +01'00'

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA59611B03_20200603_CT	Punto toma de muestra:	TA59611B03
Lugar:	CASAS DE DON GÓMEZ - ARRAGO	Fecha toma de muestra:	03 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	05/06/2020
ETRS89_X30:	191308	ETRS89_Y30:	4437734
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	07/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42584	<i>Achnanthyidum delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		5	12,1
5957	<i>Achnanthyidum lineare</i> W. Smith		4	9,7
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		11	26,7
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		4	9,7
5958	<i>Achnanthyidum straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		6	14,6
17680	<i>Achnanthyidum subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		7	17
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		26	63,1
3966	<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen		6	14,6
5912	<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehr.) Simonsen		1	2,4
18698	<i>Aulacoseira tenella</i> (Nygaard) Simonsen		16	38,8
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		2	4,9
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		45	109,2
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		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_TA59611B03_20200603_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		2	4,9
20802	<i>Discostella pseudostelligera</i> (Hustedt) Houk et Klee		5	12,1
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		6	14,6
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		3	7,3
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		12	29,1
42326	<i>Eolimna crassulexigua</i> (E.Reichardt) Reichardt		10	24,3
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		31	75,2
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		3	7,3
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		6	14,6
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		8	19,4
6134	<i>Frustulia vulgaris</i> (Thwaites) De Toni		2	4,9
6145	<i>Gomphonema angustatum</i> (Kützing) Rabenhorst		1	2,4
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		7	17
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,4
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		1	2,4
2070	<i>Hippodonta capitata</i> (Ehr.) Lange-Bert. Metzeltin & Witkowski		1	2,4
6180	<i>Karayevia clevei</i> (Grun. in Cl. & Grun.) Round & Bukhtiyarova		1	2,4
39816	<i>Karayevia ploenensis</i> (Hustedt) Bukhtiyarova var. gessneri (Hust.) Bukhti		PRESENCIA	0
24194	<i>Mayamaea permissis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		4	9,7
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		27	65,5
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		3	7,3
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		10	24,3
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		46	111,7
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		3	7,3
2448	<i>Navicula rostellata</i> Kützing		2	4,9
39433	<i>Navicula simulata</i> Manguin		3	7,3
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		1	2,4
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L.Smith		1	2,4
524	<i>Nitzschia filiformis</i> (W.M.Smith) Van Heurck		PRESENCIA	0
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		5	12,1
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		12	29,1
6296	<i>Nitzschia hantzschiana</i> Rabenhorst		4	9,7
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		5	12,1

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_TA59611B03_20200603_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützinger) W.Smith var. <i>debilis</i> (Kützinger) Grunow in Cl. & Gru		1	2,4
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		3	7,3
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		1	2,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		36	87,4
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützinger) Lange-Bertalot		2	4,9
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		2	4,9
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		5	12,1
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		1	2,4

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA59611B03_20200603_CT

Nº total de valvas:	412	Nº de taxones:	54	Diversidad*:	4,79	Equitatividad*:	0,83
IPS:	13	IBD*:	13,9	CEE*:	11,8		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

**RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)**

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
10:04:33 +01'00'

**Ana Ramírez
Técnico Especialista**

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_TA59611B04_20200508_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA59611B04_20200508_CT	Punto toma de muestra:	TA59611B04
Lugar:	MORALEJA - GATA	Fecha toma de muestra:	08 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	08/05/2020
ETRS89_X30:	184499	ETRS89_Y30:	4435660
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	01/09/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42584	<i>Achnanthisdium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		3	7,4
6315	<i>Achnanthisdium exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		2	5
5957	<i>Achnanthisdium lineare</i> W. Smith		2	5
5950	<i>Achnanthisdium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		3	7,4
17673	<i>Achnanthisdium rivulare</i> Potapova & Ponader		24	59,4
5958	<i>Achnanthisdium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	5
5959	<i>Achnanthisdium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		3	7,4
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		34	84,2
3966	<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen		4	9,9
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		1	2,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		17	42,1
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		25	61,9
5990	<i>Cocconeis pediculus</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

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA59611B04_20200508_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5991	<i>Cocconeis placentula Ehrenberg</i>		1	2,5
2342	<i>Cyclotella meneghiniana Kützing</i>		14	34,7
20802	<i>Discostella pseudostelligera (Hustedt) Houk et Klee</i>		5	12,4
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii Krammer</i>		9	22,3
6080	<i>Encyonema silesiacum (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann</i>		9	22,3
2092	<i>Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot</i>		36	89,1
2180	<i>Eolimna subminuscula (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin</i>		4	9,9
22612	<i>Fragilaria vaucheriae (Kützing) Petersen</i>		1	2,5
6134	<i>Frustulia vulgaris (Thwaites) De Toni</i>		1	2,5
6154	<i>Gomphonema minutum (Ag.) Agardh</i>		1	2,5
31	<i>Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing</i>		1	2,5
6172	<i>Gomphonema pumilum (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot</i>		5	12,4
6195	<i>Luticola goeppertiana (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann</i>		1	2,5
24194	<i>Mayamaea perinitis (Hustedt) Bruder & Medlin</i>		6	14,9
2316	<i>Melosira varians Agardh</i>		5	12,4
6221	<i>Navicula cryptocephala Kützing</i>		3	7,4
24859	<i>Navicula cryptotenella Lange-Bertalot</i>		3	7,4
25415	<i>Navicula germainii Wallace</i>		1	2,5
6274	<i>Nitzschia amphibia Grunow</i>		2	5
6279	<i>Nitzschia dissipata (Kützing) Grunow</i>		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot</i>		131	324,3
42457	<i>Punctastriata mimetica Morales</i>		2	5
6372	<i>Reimeria sinuata (Gregory) Kociolek & Stoermer</i>		35	86,6
30576	<i>Staurosira venter (Ehr.) Cleve & Moeller</i>		5	12,4

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA59611B04_20200508_CT

Nº total de valvas:	404	Nº de taxones:	37	Diversidad*:	3,76	Equitatividad*:	0,72
IPS:	13,4	IBD*:	14,3	CEE*:	12,8		

OBSERVACIONES ENSAYO:

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

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
10:05:20 +01'00'

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA59611B08_20200604_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA59611B08_20200604_CT	Punto toma de muestra:	TA59611B08
Lugar:	MORALEJA - ARRAGO	Fecha toma de muestra:	04 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	05/06/2020
ETRS89_X30:	190097	ETRS89_Y30:	4440576
Categoría muestra:	Agua continental		
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	07/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42019	<i>Achnanthydrum druartii</i> Rimet, Couté, Pioz, Berthon & Druart		2	4,8
5950	<i>Achnanthydrum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		7	16,9
5958	<i>Achnanthydrum straubianum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		1	2,4
17680	<i>Achnanthydrum subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		29	70
6164	<i>Adlafia bryophila</i> (Petersen) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,8
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		7	16,9
3966	<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen		22	53,1
18012	<i>Aulacoseira subarctica</i> (O. Muller) Haworth		2	4,8
18698	<i>Aulacoseira tenella</i> (Nygaard) Simonsen		15	36,2
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		20	48,3
18938	<i>Cyclotella atomus</i> var. <i>gracilis</i> Genkal & Kiss		1	2,4
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		2	4,8
6029	<i>Cymbella tumida</i> (Brebisson) Van Heurck		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_TA59611B08_20200604_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
20802	<i>Discostella pseudostelligera</i> (Hustedt) Houk et Klee		2	4,8
20829	<i>Discostella stelligera</i> (Cleve et Grun.) Houk & Klee		3	7,2
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		2	4,8
42326	<i>Eolimna crassulexigua</i> (E.Reichardt) Reichardt		2	4,8
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		33	79,7
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		4	9,7
6106	<i>Eunotia minor</i> (Kutzing) Grunow in Van Heurck		1	2,4
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		5	12,1
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		6	14,5
22228	<i>Frustulia crassinervia</i> (Breb.) Lange-Bertalot et Krammer		6	14,5
6134	<i>Frustulia vulgaris</i> (Thwaites) De Toni		1	2,4
6145	<i>Gomphonema angustatum</i> (Kutzing) Rabenhorst		10	24,2
6168	<i>Gomphonema capitatum</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		1	2,4
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		12	29
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		27	65,2
23989	<i>Meridion circulare</i> (Greville) Agardh var. <i>constrictum</i> (Ralfs) Van Heurck		PRESENCIA	0
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		2	4,8
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		15	36,2
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		85	205,3
42230	<i>Navicula escambia</i> (Patrick) Metzeltin & Lange-Bertalot		6	14,5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		4	9,7
26281	<i>Navicula notha</i> Wallace		1	2,4
6233	<i>Navicula rhynchocephala</i> Kutzing		PRESENCIA	0
39433	<i>Navicula simulata</i> Manguin		1	2,4
24895	<i>Naviculadicta absoluta</i> (Hustedt) Lange-Bertalot in Lange-Bertalot & Mose		2	4,8
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L.Smith		3	7,2
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		2	4,8
524	<i>Nitzschia filiformis</i> (W.M.Smith) Van Heurck		2	4,8
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		1	2,4
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		5	12,1
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		1	2,4
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var. <i>debilis</i> (Kützing) Grunow in Cl. & Gru		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_TA59611B08_20200604_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		3	7,2
6335	<i>Pinnularia microstauron</i> (Ehr.) Cleve		1	2,4
29274	<i>Pinnularia sinistra</i> Krammer		1	2,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		49	118,4
30015	<i>Stauroneis gracilis</i> Ehrenberg		1	2,4
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		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_TA59611B08_20200604_CT

Nº total de valvas:	414	Nº de taxones:	53	Diversidad*:	4,35	Equitatividad*:	0,76
IPS:	14	IBD*:	14,3	CEE*:	10,7		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

**RAMIREZ
LIZAN,
ANA
(FIRMA)**

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
10:06:09 +01'00'

Ana Ramírez
Técnico Especialista

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_TA59612B01_20200507_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA59612B01_20200507_CT	Punto toma de muestra:	TA59612B01
Lugar:	VILLAMIEL - TREVEJANA	Fecha toma de muestra:	07 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	08/05/2020
ETRS89_X30:	175497	ETRS89_Y30:	4451338
Categoría muestra:	Agua continental		
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	03/09/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42584	<i>Achnanthyidum delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		2	4,8
6315	<i>Achnanthyidum exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		1	2,4
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		2	4,8
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		8	19,2
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		2	4,8
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		13	31,2
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		13	31,2
6048	<i>Diadsmis confervacea</i> Kützing		3	7,2
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		156	374,1
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,4
6106	<i>Eunotia minor</i> (Kützing) Grunow in Van Heurck		2	4,8
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		11	26,4
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

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA59612B01_20200507_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		4	9,6
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		PRESENCIA	0
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,4
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		4	9,6
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		85	203,8
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		5	12
26281	<i>Navicula notha</i> Wallace		1	2,4
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		2	4,8
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		PRESENCIA	0
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		1	2,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		2	4,8
29398	<i>Planothidium dubium</i> (Grun.) Round & Bukhtiyarova		4	9,6
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		60	143,9
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		6	14,4
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		12	28,8
42529	<i>Planothidium minutissimum</i> (Krasske) Morales		4	9,6
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		4	9,6
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		1	2,4
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		6	14,4

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA59612B01_20200507_CT

Nº total de valvas:	417	Nº de taxones:	32	Diversidad*:	3,1	Equitatividad*:	0,62
IPS:	9,3	IBD*:	10,7	CEE*:	9,6		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

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_TA59612B01_20200507_CT

Revisión informe nº: 0

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)

Firmado digitalmente
por RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
10:06:58 +01'00'

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA59710B05_20200603_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA59710B05_20200603_CT	Punto toma de muestra:	TA59710B05
Lugar:	MONTEHERMOSO 1 - ALAGÓN	Fecha toma de muestra:	03 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	05/06/2020
ETRS89_X30:	217585	ETRS89_Y30:	4439028
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	18/09/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthis eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	9,9
5957	<i>Achnanthis lineare</i> W. Smith		4	9,9
5950	<i>Achnanthis minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		12	29,7
17672	<i>Achnanthis pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		18	44,6
17673	<i>Achnanthis rivulare</i> Potapova & Ponader		3	7,4
17680	<i>Achnanthis subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		8	19,8
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		3	7,4
713	<i>Asterionella formosa</i> Hassall		1	2,5
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		4	9,9
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		16	39,6
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		7	17,3
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		3	7,4
41671	<i>Conticribra weissflogii</i> (Grunow) Stachura-Suchoples & Williams		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_TA59710B05_20200603_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5913	<i>Cyclostephanos dubius</i> (Fricke) Round		2	5
19571	<i>Cyclostephanos invisitatus</i> (Hohn & Hellerman) Theriot Stoermer & Hakan		2	5
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		2	5
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		1	2,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		71	175,7
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		8	19,8
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		1	2,5
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		1	2,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		5	12,4
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		3	7,4
24194	<i>Mayamaea peritiss</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		16	39,6
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		9	22,3
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		2	5
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		5	12,4
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		5	12,4
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	5
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		2	5
PENDIENTE	<i>Naviculadicta pseudoventralis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot in Lange-Bertalot		1	2,5
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		3	7,4
26410	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt var. <i>tenuirostris</i> (Grunow in Van Heurck) Buk		2	5
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		4	9,9
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		4	9,9
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		61	151
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		1	2,5
29019	<i>Planothidium peragalli</i> (Brun & Héribaud) Round et Bukhtiyarova var. <i>parv</i>		2	5
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		3	7,4
29062	<i>Pseudostaurosira parasitica</i> (W.Smith) Morales		1	2,5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		2	5
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		2	5
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		4	9,9
42324	<i>Staurosira binodis</i> Lange-Bertalot in Hofmann Werum & Lange-Bertalot		50	123,8
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		38	94,1

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_TA59710B05_20200603_CT

Revisión informe nº: 0

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_TA59710B05_20200603_CT

Nº total de valvas:	404	Nº de taxones:	47	Diversidad*:	4,3	Equitatividad*:	0,77
IPS:	12	IBD*:	13,7	CEE*:	11,1		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN,
ANA
(FIRMA)

Firmado digitalmente por RAMIREZ LIZAN, ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17 10:07:51 +01'00'

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_TA59710B07_20200603_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA59710B07_20200603_CT	Punto toma de muestra:	TA59710B07
Lugar:	CARCABOSO - JERTE	Fecha toma de muestra:	03 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	05/06/2020
ETRS89_X30:	226309	ETRS89_Y30:	4437860
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	07/01/2021

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		2	4,9
5957	<i>Achnanthydium lineare</i> W. Smith		3	7,4
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		6	14,7
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		1	2,5
17673	<i>Achnanthydium rivulare</i> Potapova & Ponader		9	22,1
17680	<i>Achnanthydium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		9	22,1
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		PRESENCIA	0
713	<i>Asterionella formosa</i> Hassall		1	2,5
5912	<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehr.) Simonsen		6	14,7
18012	<i>Aulacoseira subarctica</i> (O. Muller) Haworth		17	41,8
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		27	66,3
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		5	12,3

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_TA59710B07_20200603_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
41671	<i>Conticribra weissflogii</i> (Grunow) Stachura-Suchoples & Williams		3	7,4
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		2	4,9
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kützing		PRESENCIA	0
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		3	7,4
42326	<i>Eolimna crassulexigua</i> (E.Reichardt) Reichardt		5	12,3
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		125	307,1
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		11	27
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		6	14,7
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		2	4,9
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		5	12,3
6134	<i>Frustulia vulgaris</i> (Thwaites) De Toni		3	7,4
42456	<i>Gomphonema lippertii</i> Reichardt & Lange-Bertalot		3	7,4
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		2	4,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		6	14,7
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		2	4,9
6195	<i>Luticola goeppertiana</i> (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann		1	2,5
24194	<i>Mayamaea perinitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		27	66,3
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		10	24,6
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		7	17,2
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		3	7,4
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		3	7,4
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		PRESENCIA	0
39433	<i>Navicula simulata</i> Manguin		3	7,4
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		4	9,8
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		1	2,5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		2	4,9
28476	<i>Pinnularia gibba</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		48	117,9
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		1	2,5
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		12	29,5
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		2	4,9
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		8	19,7
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		7	17,2

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_TA59710B07_20200603_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6395	<i>Surirella angusta</i> Kutzing		1	2,5
791	<i>Tabellaria fenestrata</i> (Lyngbye) 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_TA59710B07_20200603_CT

Nº total de valvas:	407	Nº de taxones:	49	Diversidad*:	4,11	Equitatividad*:	0,73
IPS:	11	IBD*:	11,9	CEE*:	9,2		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)

Firmado digitalmente por
RAMIREZ LIZAN, ANA
(FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
10:08:40 +01'00'

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_TA59710B08_20200603_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA59710B08_20200603_CT	Punto toma de muestra:	TA59710B08
Lugar:	MORCILLO - GRANDE	Fecha toma de muestra:	03 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	05/06/2020
ETRS89_X30:	210348	ETRS89_Y30:	4434425
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	17/09/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42584	<i>Achnantheidium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		1	2,4
5955	<i>Achnantheidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,4
5957	<i>Achnantheidium lineare</i> W. Smith		3	7,2
17672	<i>Achnantheidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		14	33,8
17673	<i>Achnantheidium rivulare</i> Potapova & Ponader		2	4,8
17680	<i>Achnantheidium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		15	36,2
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		25	60,4
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		5	12,1
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		12	29
5913	<i>Cyclostephanos dubius</i> (Fricke) Round		5	12,1
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		5	12,1
20802	<i>Discostella pseudostelligera</i> (Hustedt) Houk et Klee		1	2,4
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		4	9,7

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_TA59710B08_20200603_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42326	<i>Eolimna crassulexigua</i> (E.Reichardt) Reichardt		5	12,1
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		59	142,5
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		8	19,3
41642	<i>Eolimna utermoeihli</i> (Hustedt) Lange-Bertalot, Kulikovskiy & Witkowski		5	12,1
21207	<i>Eunotia formica</i> Ehrenberg		2	4,8
6106	<i>Eunotia minor</i> (Kützing) Grunow in Van Heurck		2	4,8
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		4	9,7
22202	<i>Fragilaria famelica</i> (Kützing) Lange-Bertalot var. famelica		1	2,4
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		8	19,3
22228	<i>Frustulia crassinervia</i> (Breb.) Lange-Bertalot et Krammer		1	2,4
6145	<i>Gomphonema angustatum</i> (Kützing) Rabenhorst		1	2,4
42456	<i>Gomphonema lippertii</i> Reichardt & Lange-Bertalot		2	4,8
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		2	4,8
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		4	9,7
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		2	4,8
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		2	4,8
23480	<i>Hantzschia abundans</i> Lange-Bertalot		1	2,4
6195	<i>Luticola goeppertiana</i> (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann		1	2,4
23930	<i>Mayamaea fossalis</i> (Krasske) Lange-Bertalot		1	2,4
24194	<i>Mayamaea perinitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		12	29
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		17	41,1
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		2	4,8
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		8	19,3
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		6	14,5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		25	60,4
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		5	12,1
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		1	2,4
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		1	2,4
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		4	9,7
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		1	2,4
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		5	12,1
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		1	2,4
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		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_TA59710B08_20200603_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		5	12,1
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		2	4,8
28476	<i>Pinnularia gibba</i> Ehrenberg		1	2,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		86	207,7
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		4	9,7
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		4	9,7
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		1	2,4
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		2	4,8
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		4	9,7
30633	<i>Stauroneis thermicola</i> (Petersen) Lund		1	2,4
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		2	4,8
6395	<i>Surirella angusta</i> Kutzing		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_TA59710B08_20200603_CT

Nº total de valvas:	414	Nº de taxones:	59	Diversidad*:	4,63	Equitatividad*:	0,79
IPS:	11,8	IBD*:	12,8	CEE*:	9,9		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

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

**RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)**

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
10:09:33 +01'00'

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA59809B01_20200518_CT	Punto toma de muestra:	TA59809B01
Lugar:	GARG_ERA - GARG_ERA	Fecha toma de muestra:	18 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	25/05/2020
ETRS89_X30:	251151	ETRS89_Y30:	4432817
Categoría muestra:	Agua continental		
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	15/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
7407	<i>Achnanthyidum jackii</i> Rabenhorst		PRESENCIA	0
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		8	19,8
5958	<i>Achnanthyidum straubianum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		2	4,9
6227	<i>Adlafia minuscula</i> (Grunow) Lange-Bertalot		1	2,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		1	2,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		19	46,9
43449	<i>Cocconeis fluvialilis</i> Wallace		54	133,3
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		119	293,8
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		1	2,5
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		1	2,5
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		3	7,4
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kutzing		2	4,9
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		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)
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		PRESENCIA	0
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		3	7,4
42326	<i>Eolimna crassulexigua</i> (E.Reichardt) Reichardt		6	14,8
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		68	167,9
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		6	14,8
6106	<i>Eunotia minor</i> (Kützing) Grunow in Van Heurck		2	4,9
21868	<i>Eunotia subarcuatoides</i> Alles Norpel & Lange-Bertalot		1	2,5
22202	<i>Fragilaria famelica</i> (Kützing) Lange-Bertalot var. famelica		2	4,9
30	<i>GOMPHONEMA</i> C.G. Ehrenberg		2	4,9
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		6	14,8
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		32	79
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. rigidum Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,5
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		PRESENCIA	0
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		2	4,9
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		PRESENCIA	0
26281	<i>Navicula notha</i> Wallace		4	9,9
6233	<i>Navicula rhynchocephala</i> Kützing		PRESENCIA	0
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		1	2,5
6296	<i>Nitzschia hantzschiana</i> Rabenhorst		4	9,9
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		3	7,4
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		1	2,5
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		23	56,8
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		4	9,9
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		8	19,8
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		4	9,9
30655	<i>Stephanodiscus minutulus</i> (Kützing) Round		2	4,9
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		3	7,4

(#) 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

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA59809B01_20200518_CT

Revisión informe nº: 0

Código muestra: FB_TA59809B01_20200518_CT

Nº total de valvas:	405	Nº de taxones:	43	Diversidad*:	3,59	Equitatividad*:	0,66
IPS:	11,9	IBD*:	14	CEE*:	11,3		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Daniel Rebella
Técnico Especialista

REBELLA
MORENO,
DANIEL

Firmado
digitalmente por
REBELLA MORENO,
DANIEL
Fecha: 2021.02.17
08:38:43 +01'00'

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_TA59810B08_20200518_CT **Punto toma de muestra:** TA59810B08
Lugar: REBOLLAR - JERTE **Fecha toma de muestra:** 18 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales **Entidad toma de muestra:** CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 **Fecha recepción de la muestra:** 25/05/2020
ETRS89_X30: 254417 **ETRS89_Y30:** 4447812
Categoría muestra: Agua continental
Volumen envase (ml): 50 **Conservante muestra:** ETANOL 20% **Estado muestra:** Apropriado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	15/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6217	<i>Achnanthisdium affine</i> (Grun.) Czarnecki		13	32
17604	<i>Achnanthisdium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		6	14,8
17618	<i>Achnanthisdium daonense</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot Monnier & Ecto		1	2,5
5955	<i>Achnanthisdium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		3	7,4
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		1	2,5
7407	<i>Achnanthisdium jackii</i> Rabenhorst		14	34,5
7408	<i>Achnanthisdium kranzii</i> (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova		1	2,5
5957	<i>Achnanthisdium lineare</i> W. Smith		2	4,9
5950	<i>Achnanthisdium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		92	226,6
17672	<i>Achnanthisdium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		6	14,8
5958	<i>Achnanthisdium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		17	41,9
17683	<i>Achnanthisdium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		11	27,1
5959	<i>Achnanthisdium subatomus</i> (Hustedt) 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_TA59810B08_20200518_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17680	<i>Achnanthis subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		1	2,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,5
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kützing		2	4,9
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		22	54,2
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		19	46,8
42326	<i>Eolimna crassulexigua</i> (E.Reichardt) Reichardt		8	19,7
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		25	61,6
6104	<i>Eunotia bilunaris</i> (Ehrenberg) Schaarschmidt		1	2,5
21299	<i>Eunotia implicata</i> Nörpel. Lange-Bertalot & Alles		PRESENCIA	0
21868	<i>Eunotia subarcuatoides</i> Alles Norpel & Lange-Bertalot		1	2,5
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		41	101
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		22	54,2
22202	<i>Fragilaria famelica</i> (Kützing) Lange-Bertalot var. famelica		3	7,4
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		1	2,5
42157	<i>Fragilaria pectinalis</i> (O.F. Müller) Gray		1	2,5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		8	19,7
PENDIENTE	<i>Gomphonema lagenula</i> Kützing		4	9,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		39	96,1
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		21	51,7
42438	<i>Humidophila perpusilla</i> (Grunow) Lowe, Kociolek, Johansen, Van de Vijver,		1	2,5
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		PRESENCIA	0
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		PRESENCIA	0
6276	<i>Nitzschia archibaldii</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		5	12,3
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var.debilis(Kützing)Grunow in Cl. & Gru		5	12,3
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		1	2,5
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		2	4,9
28948	<i>Pinnularia obscura</i> Krasske		PRESENCIA	0
27824	<i>Pinnularia subcapitata</i> Gregory		PRESENCIA	0
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,5
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		1	2,5
36225	<i>Sellaphora stroemii</i> (Hustedt) 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

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA59810B08_20200518_CT

Nº total de valvas:	406	Nº de taxones:	46	Diversidad*:	4,12	Equitatividad*:	0,75
IPS:	14,8	IBD*:	16,6	CEE*:	15,4		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Daniel Rebella
Técnico Especialista

REBELLA
MORENO,
DANIEL

Firmado
digitalmente por
REBELLA MORENO,
DANIEL
Fecha: 2021.02.17
08:39:06 +01'00'

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_TA59810B09_20200518_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA59810B09_20200518_CT	Punto toma de muestra:	TA59810B09
Lugar:	PLASENCIA - JERTE	Fecha toma de muestra:	18 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	25/05/2020
ETRS89_X30:	238074	ETRS89_Y30:	4436378
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	14/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42151	<i>Achnanthyidum caravelense</i> Novais et Ector		7	17
5955	<i>Achnanthyidum eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		18	43,7
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		15	36,4
17673	<i>Achnanthyidum rivulare</i> Potapova & Ponader		39	94,7
17683	<i>Achnanthyidum subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		1	2,4
713	<i>Asterionella formosa</i> Hassall		4	9,7
5912	<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehr.) Simonsen		22	53,4
18012	<i>Aulacoseira subarctica</i> (O. Muller) Haworth		8	19,4
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		1	2,4
6029	<i>Cymbella tumida</i> (Brebisson) Van Heurck		PRESENCIA	0
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		7	17
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		27	65,5

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_TA59810B09_20200518_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		1	2,4
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		2	4,9
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		78	189,3
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		20	48,5
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		12	29,1
42157	<i>Fragilaria pectinalis</i> (O.F. Müller) Gray		3	7,3
22427	<i>Fragilaria perminuta</i> (Grunow) Lange-Bertalot		20	48,5
22482	<i>Fragilaria radians</i> Lange-Bertalot in Hofmann & al.		6	14,6
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		42	101,9
6134	<i>Frustulia vulgaris</i> (Thwaites) De Toni		2	4,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		4	9,7
6165	<i>Gomphonema pseudoaugur</i> Lange-Bertalot		2	4,9
24194	<i>Mayamaea perinitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		7	17
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		45	109,2
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		4	9,7
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		4	9,7
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		3	7,3
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,9
6395	<i>Surirella angusta</i> Kützing		2	4,9
793	<i>Tabellaria flocculosa</i> (Roth) Kützing		2	4,9
2082	<i>Ulnaria acus</i> (Kützing) Aboal		PRESENCIA	0

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA59810B09_20200518_CT

Nº total de valvas:	412	Nº de taxones:	35	Diversidad*:	4,07	Equitatividad*:	0,79
IPS:	14,7	IBD*:	16,6	CEE*:	13		

OBSERVACIONES ENSAYO:

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

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
10:10:25 +01'00'

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA59810B10_20200518_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA59810B10_20200518_CT	Punto toma de muestra:	TA59810B10
Lugar:	VILLAR DE PLASENCIA - LA OLIVA	Fecha toma de muestra:	18 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	25/05/2020
ETRS89_X30:	232808	ETRS89_Y30:	4440248
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	18/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6317	<i>Achnanthes coarctata</i> (Brebisson) Grunow in Cl. & Grun.		PRESENCIA	0
42584	<i>Achnanthidium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		2	4,9
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		4	9,9
7407	<i>Achnanthidium jackii</i> Rabenhorst		60	148,1
7408	<i>Achnanthidium kranzii</i> (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova		1	2,5
5950	<i>Achnanthidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		40	98,8
17672	<i>Achnanthidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		32	79
5958	<i>Achnanthidium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	9,9
17680	<i>Achnanthidium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		4	9,9
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		1	2,5
42187	<i>Amphora minutissima</i> W. Smith		1	2,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		28	69,1
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		8	19,8

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_TA59810B10_20200518_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
43449	<i>Cocconeis fluviatilis</i> Wallace		1	2,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		1	2,5
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,9
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		1	2,5
42326	<i>Eolimna crassulexigua</i> (E.Reichardt) Reichardt		4	9,9
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		44	108,6
42327	<i>Eolimna raederiae</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot & Kulikovskiy		1	2,5
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		4	9,9
6106	<i>Eunotia minor</i> (Kutzing) Grunow in Van Heurck		2	4,9
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		1	2,5
22525	<i>Fragilaria rumpens</i> (Kutz.) Carlson		1	2,5
22665	<i>Gomphonema acidoclinatum</i> Lange-Bertalot & Reichardt		1	2,5
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		2	4,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		6	14,8
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		8	19,8
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,5
2070	<i>Hippodonta capitata</i> (Ehr.) Lange-Bert. Metzeltin & Witkowski		1	2,5
23627	<i>Hippodonta pseudacceptata</i> (Kobayasi) Lange-Bertalot Metzeltin & Witko		1	2,5
24194	<i>Mayamaea perinitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		7	17,3
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		10	24,7
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		9	22,2
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		13	32,1
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		15	37
2450	<i>Navicula leptostriata</i> Jorgensen		1	2,5
26575	<i>Navicula perminuta</i> Grunow in Van Heurck		4	9,9
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		1	2,5
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		1	2,5
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L. Smith		1	2,5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		1	2,5
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		4	9,9
6285	<i>Nitzschia gessneri</i> Hustedt		1	2,5
6296	<i>Nitzschia hantzschiana</i> Rabenhorst		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_TA59810B10_20200518_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		1	2,5
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		3	7,4
27091	<i>Nitzschia subacicularis</i> Hustedt in A.Schmidt et al.		1	2,5
29183	<i>Pinnularia saprophila</i> Lange-Bertalot. Kobayasi & Krammer		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		30	74,1
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		5	12,3
42613	<i>Planothidium incuriatum</i> C.E. Wetzel, Van de Vijver & Ector		1	2,5
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		6	14,8
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		1	2,5
42154	<i>Pseudofallacia monoculata</i> (Hustedt) Liu Kocielek & Wang		1	2,5
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		4	9,9
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		8	19,8
29923	<i>Simonsenia delognei</i> Lange-Bertalot		1	2,5
42159	<i>Stauroneis parathermicola</i> Lange-Bertalot in Hofman Werum & Lange-Ber		2	4,9
30633	<i>Stauroneis thermicola</i> (Petersen) Lund		1	2,5
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_TA59810B10_20200518_CT

Nº total de valvas:	405	Nº de taxones:	62	Diversidad*:	4,63	Equitatividad*:	0,78
IPS:	14,7	IBD*:	15,5	CEE*:	13,7		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad 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.
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_TA59810B10_20200518_CT

Revisión informe nº: 0

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Daniel Rebella
Técnico Especialista

**REBELLA
MORENO,
DANIEL**

Firmado
digitalmente por
REBELLA MORENO,
DANIEL
Fecha: 2021.02.17
08:39:27 +01'00'

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 4 de 4

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_TA59909B01_20200519_CT **Punto toma de muestra:** TA59909B01
Lugar: COLLADO - PEDROCHATE **Fecha toma de muestra:** 19 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales **Entidad toma de muestra:** CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 **Fecha recepción de la muestra:** 25/05/2020
ETRS89_X30: 268850 **ETRS89_Y30:** 4438770
Categoría muestra: Agua continental
Volumen envase (ml): 50 **Conservante muestra:** ETANOL 20% **Estado muestra:** Apropriado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	18/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17618	<i>Achnanthisidium daonense</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot Monnier & Ecto		1	2,5
5955	<i>Achnanthisidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		15	36,9
5957	<i>Achnanthisidium lineare</i> W. Smith		12	29,6
5950	<i>Achnanthisidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		20	49,3
17672	<i>Achnanthisidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		3	7,4
5958	<i>Achnanthisidium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		3	7,4
17683	<i>Achnanthisidium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		27	66,5
17680	<i>Achnanthisidium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		1	2,5
6164	<i>Adlafia bryophila</i> (Petersen) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		4	9,9
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		10	24,6
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		175	431
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		1	2,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		49	120,7

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_TA59909B01_20200519_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
2180	<i>Eolimna subminuscule (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin</i>		9	22,2
41642	<i>Eolimna utermoehtii (Hustedt) Lange-Bertalot, Kulikovskiy & Witkowski</i>		2	4,9
31	<i>Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing</i>		4	9,9
24459	<i>Navicula antonii Lange-Bertalot</i>		11	27,1
6221	<i>Navicula cryptocephala Kützing</i>		1	2,5
24859	<i>Navicula cryptotenella Lange-Bertalot</i>		17	41,9
6233	<i>Navicula rhynchocephala Kützing</i>		PRESENCIA	0
27697	<i>Navicula wildii Lange-Bertalot</i>		2	4,9
6279	<i>Nitzschia dissipata (Kützing) Grunow</i>		1	2,5
6309	<i>Nitzschia recta Hantzsch in Rabenhorst</i>		1	2,5
21	<i>PINNULARIA C.G. Ehrenberg</i>		PRESENCIA	0
29183	<i>Pinnularia saprophila Lange-Bertalot. Kobayasi & Krammer</i>		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot</i>		33	81,3
6378	<i>Sellaphora pupula (Kützing) Mereschkovsky</i>		1	2,5
30514	<i>Sellaphora seminulum (Grunow) D.G. Mann</i>		2	4,9

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA59909B01_20200519_CT

Nº total de valvas:	406	Nº de taxones:	28	Diversidad*:	3,09	Equitatividad*:	0,64
IPS:	14,2	IBD*:	16,1	CEE*:	13,5		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

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



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_TA59909B01_20200519_CT

Revisión informe nº: 0

Ana Ramírez
Técnico Especialista

**RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)**

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
10:11:14 +01'00'

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 3 de 3

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA59909B07_20200519_CT	Punto toma de muestra:	TA59909B07
Lugar:	CASATEJADA - TIÉTAR	Fecha toma de muestra:	19 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	25/05/2020
ETRS89_X30:	269253	ETRS89_Y30:	4429130
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	15/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6315	<i>Achnanthyidum exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		1	2,5
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		7	17,2
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		1	2,5
5958	<i>Achnanthyidum straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		10	24,5
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
3966	<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen		2	4,9
18012	<i>Aulacoseira subarctica</i> (O. Muller) Haworth		6	14,7
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		21	51,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		2	4,9
6048	<i>Diademsis confervacea</i> Kützting		1	2,5
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		5	12,3
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		74	181,4

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_TA59909B07_20200519_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,5
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		26	63,7
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		PRESENCIA	0
2067	<i>Geissleria decussis</i> (Ostrup) Lange-Bertalot & Metzeltin		4	9,8
PENDIENTE	<i>Gomphonema lagenula</i> Kützing		PRESENCIA	0
42456	<i>Gomphonema lippertii</i> Reichardt & Lange-Bertalot		2	4,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		18	44,1
2477	<i>Gomphonema truncatum</i> Ehr.		PRESENCIA	0
24194	<i>Mayamaea perinitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		92	225,5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		39	95,6
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		8	19,6
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		12	29,4
26281	<i>Navicula notha</i> Wallace		2	4,9
26575	<i>Navicula perminuta</i> Grunow in Van Heurck		8	19,6
2448	<i>Navicula rostellata</i> Kützing		1	2,5
26410	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt var. <i>tenuirostris</i> (Grunow in Van Heurck) Buk		1	2,5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		2	4,9
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		3	7,4
6296	<i>Nitzschia hantzschiana</i> Rabenhorst		1	2,5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith		4	9,8
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		1	2,5
25729	<i>Nitzschia perminuta</i> (Grunow) M. Peragallo		2	4,9
27091	<i>Nitzschia subacicularis</i> Hustedt in A. Schmidt et al.		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		32	78,4
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		1	2,5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		2	4,9
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		9	22,1
6395	<i>Surirella angusta</i> Kützing		2	4,9
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

(#) 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_TA59909B07_20200519_CT

Revisión informe nº: 0

Código muestra: FB_TA59909B07_20200519_CT

Nº total de valvas:	408	Nº de taxones:	43	Diversidad*:	3,88	Equitatividad*:	0,72
IPS:	10,2	IBD*:	10,3	CEE*:	9,4		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
10:12:01 +01'00'

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_TA59909B09_20200519_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA59909B09_20200519_CT	Punto toma de muestra:	TA59909B09
Lugar:	TALAYUELA - SANTA MAR-A	Fecha toma de muestra:	19 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	25/05/2020
ETRS89_X30:	278335	ETRS89_Y30:	4433319
Categoría muestra:	Agua continental		
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	18/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5950	<i>Achnanthis minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		1	2,4
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		3	7,3
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		41	99,5
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,4
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		2	4,9
20802	<i>Discostella pseudostelligera</i> (Hustedt) Houk et Klee		PRESENCIA	0
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		1	2,4
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		59	143,2
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		72	174,8
21879	<i>Eolimna tantula</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,9
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		1	2,4
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		6	14,6
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		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_TA59909B09_20200519_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		2	4,9
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		109	264,6
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		4	9,7
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		2	4,9
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		15	36,4
26281	<i>Navicula notha</i> Wallace		1	2,4
26575	<i>Navicula perminuta</i> Grunow in Van Heurck		13	31,6
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		2	4,9
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		PRESENCIA	0
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		1	2,4
524	<i>Nitzschia filiformis</i> (W.M.Smith) Van Heurck		PRESENCIA	0
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		3	7,3
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		2	4,9
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		1	2,4
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var. <i>debilis</i> (Kützing) Grunow in Cl. & Gru		1	2,4
25729	<i>Nitzschia perminuta</i> (Grunow) M.Peragallo		1	2,4
27024	<i>Nitzschia solgensis</i> Cleve-Euler		PRESENCIA	0
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		47	114,1
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		10	24,3
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		6	14,6
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA59909B09_20200519_CT

Nº total de valvas:	412	Nº de taxones:	35	Diversidad*:	3,32	Equitatividad*:	0,65
IPS:	8,3	IBD*:	8,5	CEE*:	7,8		

OBSERVACIONES ENSAYO:

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_TA59909B09_20200519_CT

Revisión informe nº: 0

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
10:12:48 +01'00'

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA59909B11_20200519_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA59909B11_20200519_CT	Punto toma de muestra:	TA59909B11
Lugar:	TALAVERUELA DE LA VERA - MOROS	Fecha toma de muestra:	19 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	25/05/2020
ETRS89_X30:	284373	ETRS89_Y30:	4440275
Categoría muestra:	Agua continental		
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	14/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthisdium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	9,7
5957	<i>Achnanthisdium lineare</i> W. Smith		2	4,9
5950	<i>Achnanthisdium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		22	53,4
5958	<i>Achnanthisdium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		5	12,1
17683	<i>Achnanthisdium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		1	2,4
17680	<i>Achnanthisdium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		9	21,8
6164	<i>Adlafia bryophila</i> (Petersen) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		3	7,3
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		1	2,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		1	2,4
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		19	46,1
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		2	4,9
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		1	2,4
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		11	26,7

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_TA59909B11_20200519_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		27	65,5
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		2	4,9
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		115	279,1
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		1	2,4
2067	<i>Geissleria decussis</i> (Ostrup) Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,4
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		15	36,4
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		4	9,7
6195	<i>Luticola goeppertiana</i> (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann		PRESENCIA	0
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		108	262,1
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		2	4,9
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		16	38,8
PENDIENTE	<i>Neidium longiceps</i> (Gregory) Ross		1	2,4
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		PRESENCIA	0
6296	<i>Nitzschia hantzschiana</i> Rabenhorst		1	2,4
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		1	2,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		15	36,4
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		6	14,6
42613	<i>Planothidium incuriatum</i> C.E. Wetzel, Van de Vijver & Ector		3	7,3
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		11	26,7

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA59909B11_20200519_CT

Nº total de valvas:	412	Nº de taxones:	34	Diversidad*:	3,41	Equitatividad*:	0,67
IPS:	11,9	IBD*:	12,3	CEE*:	10,9		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

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



Informe de Ensayo de laboratorio
Composición y abundancia de diatomeas bentónicas para el cálculo del índice IPS

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA59909B11_20200519_CT

Revisión informe nº: 0

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

**RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)**

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
10:13:38 +01'00'

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 3 de 3

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA59909B75_20200519_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA59909B75_20200519_CT	Punto toma de muestra:	TA59909B75
Lugar:	VIANDAR DE LA VERA 1 - CUARTOS	Fecha toma de muestra:	19 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	25/05/2020
ETRS89_X30:	279948	ETRS89_Y30:	4443408
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	19/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42151	<i>Achnantheridium caravelense</i> Novais et Ector		3	7,3
42584	<i>Achnantheridium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		46	111,9
5955	<i>Achnantheridium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		16	38,9
7407	<i>Achnantheridium jackii</i> Rabenhorst		2	4,9
5957	<i>Achnantheridium lineare</i> W. Smith		9	21,9
5950	<i>Achnantheridium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		105	255,5
17672	<i>Achnantheridium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		39	94,9
5959	<i>Achnantheridium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,9
17680	<i>Achnantheridium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		1	2,4
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kütz.) Grunow		11	26,8
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		5	12,2
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		21	51,1
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kütz.) Grunow in Schmidt & al.		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_TA59909B75_20200519_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42326	<i>Eolimna crassulexigua</i> (E.Reichardt) Reichardt		2	4,9
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		25	60,8
2180	<i>Eolimna subminusculexigua</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		22	53,5
468	<i>FRAGILARIA</i> H.C. Lyngbye		6	14,6
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		2	4,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		5	12,2
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		2	4,9
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		PRESENCIA	0
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		2	4,9
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		50	121,7
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		3	7,3
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	4,9
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		2	4,9
39433	<i>Navicula simulata</i> Manguin		1	2,4
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		4	9,7
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		1	2,4
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		1	2,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		16	38,9
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		1	2,4

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA59909B75_20200519_CT

Nº total de valvas:	411	Nº de taxones:	33	Diversidad*:	3,76	Equitatividad*:	0,75
IPS:	14,2	IBD*:	16,1	CEE*:	15,3		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

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



Informe de Ensayo de laboratorio
Composición y abundancia de diatomeas bentónicas para el cálculo del índice IPS

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA59909B75_20200519_CT

Revisión informe nº: 0

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

**RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)**

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
10:19:11 +01'00'

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 3 de 3

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA60009B07_20200520_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA60009B07_20200520_CT	Punto toma de muestra:	TA60009B07
Lugar:	CANDELEDA - TIÉTAR	Fecha toma de muestra:	20 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	25/05/2020
ETRS89_X30:	311439	ETRS89_Y30:	4440207
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	18/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnantheidium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		4	9,9
17616	<i>Achnantheidium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		2	5
42584	<i>Achnantheidium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		2	5
6315	<i>Achnantheidium exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		2	5
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		4	9,9
5950	<i>Achnantheidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		10	24,8
17672	<i>Achnantheidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		36	89,3
17673	<i>Achnantheidium rivulare</i> Potapova & Ponader		2	5
17680	<i>Achnantheidium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		12	29,8
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		4	9,9
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		33	81,9
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		62	153,8
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		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_TA60009B07_20200520_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		17	42,2
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		2	5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		19	47,1
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		2	5
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		5	12,4
468	FRAGILARIA H.C. Lyngbye		2	5
2067	<i>Geissleria decussis</i> (Ostrup) Lange-Bertalot & Metzeltin		2	5
23018	<i>Gomphoneis minuta</i> (Stone) Kociolek & Stoermer		4	9,9
30	GOMPHONEMA C.G. Ehrenberg		6	14,9
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		4	9,9
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		2	5
23627	<i>Hippodonta pseudacceptata</i> (Kobayasi) Lange-Bertalot Metzeltin & Witko		4	9,9
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		27	67
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		14	34,7
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		12	29,8
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		4	9,9
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		6	14,9
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		9	22,3
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		10	24,8
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M. Smith		PRESENCIA	0
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		2	5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		8	19,9
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		4	9,9
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		2	5
42324	<i>Staurosira binodis</i> Lange-Bertalot in Hofmann Werum & Lange-Bertalot		39	96,8
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		22	54,6

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA60009B07_20200520_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_TA60009B07_20200520_CT

Revisión informe nº: 0

Nº total de valvas:	403	Nº de taxones:	39	Diversidad*:	4,45	Equitatividad*:	0,84
IPS:	14,8	IBD*:	15,7	CEE*:	13,9		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

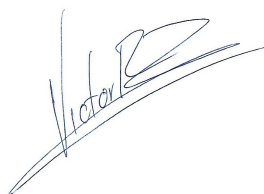
Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Víctor Roldán
Técnico Especialista



Firmado digitalmente
por Víctor Roldán
Zamarriego
Fecha: 2021.02.12
19:19:25 +01'00'

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_TA60009B08_20200520_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA60009B08_20200520_CT	Punto toma de muestra:	TA60009B08
Lugar:	VILLANUEVA DE LA VERA - MINCHONES	Fecha toma de muestra:	20 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	25/05/2020
ETRS89_X30:	294620	ETRS89_Y30:	4447990
Categoría muestra:	Agua continental		
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	19/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42151	<i>Achnanthyidum caravelense</i> Novais et Ector		20	48,1
17616	<i>Achnanthyidum catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		14	33,7
5955	<i>Achnanthyidum eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		42	101
5957	<i>Achnanthyidum lineare</i> W. Smith		2	4,8
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		82	197,1
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		64	153,8
17683	<i>Achnanthyidum subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		8	19,2
PENDIENTE	<i>Brachysira calcicola</i> Lange-Bertalot ssp. <i>Calcicola</i>		2	4,8
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		4	9,6
37921	<i>Cymboplectura naviculiformis</i> (Auerswald) Krammer var. <i>naviculiformis</i>		2	4,8
21532	<i>Encyonema neogracile</i> Krammer		4	9,6
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		2	4,8
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) 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_TA60009B08_20200520_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
21299	<i>Eunotia implicata</i> Nörpel. Lange-Bertalot & Alles		10	24
6106	<i>Eunotia minor</i> (Kützing) Grunow in Van Heurck		6	14,4
21868	<i>Eunotia subarcuatoides</i> Alles Norpel & Lange-Bertalot		2	4,8
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		28	67,3
42433	<i>Fragilaria nevadensis</i> Lineares-Cuesta & Sanchez-Castillo		8	19,2
42157	<i>Fragilaria pectinalis</i> (O.F. Müller) Gray		2	4,8
PENDIENTE	<i>Gomphonema lagenula</i> Kützing		2	4,8
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		24	57,7
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		16	38,5
42438	<i>Humidophila perpusilla</i> (Grunow) Lowe, Kociolek, Johansen, Van de Vijver,		2	4,8
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		2	4,8
2450	<i>Navicula leptostriata</i> Jorgensen		45	108,2
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		5	12
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith		4	9,6
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		2	4,8
28535	<i>Psammothidium helveticum</i> (Hustedt) Bukhtiyarova et Round		10	24

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA60009B08_20200520_CT

Nº total de valvas:	416	Nº de taxones:	29	Diversidad*:	3,86	Equitatividad*:	0,79
IPS:	17,4	IBD*:	20	CEE*:	18,1		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad 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.
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_TA60009B08_20200520_CT

Revisión informe nº: 0

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Víctor Roldán
Técnico Especialista

Firmado digitalmente
por Víctor Roldán
Zamarriego
Fecha: 2021.02.12
19:19:54 +01'00'

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 3 de 3

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA60009B09_20200519_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_TA60009B09_20200519_CT **Punto toma de muestra:** TA60009B09
Lugar: VILLANUEVA DE LA VERA 1 - GUALLAMINO **Fecha toma de muestra:** 19 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales **Entidad toma de muestra:** CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 **Fecha recepción de la muestra:** 25/05/2020
ETRS89_X30: 290302 **ETRS89_Y30:** 4439877
Categoría muestra: Agua continental
Volumen envase (ml): 50 **Conservante muestra:** ETANOL 20% **Estado muestra:** Apropriado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	15/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthis eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,5
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		2	5
5957	<i>Achnanthis lineare</i> W. Smith		2	5
5950	<i>Achnanthis minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		14	34,9
5958	<i>Achnanthis straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		6	15
17683	<i>Achnanthis subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		9	22,4
17680	<i>Achnanthis subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		12	29,9
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
43449	<i>Cocconeis fluviatilis</i> Wallace		3	7,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		270	673,3
5920	<i>Cyclotella ocellata</i> Pantocsek		2	5
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		4	10
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		63	157,1

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_TA60009B09_20200519_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
31	<i>Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing</i>		1	2,5
24194	<i>Mayamaea permitis (Hustedt) Bruder & Medlin</i>		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot</i>		2	5
28500	<i>Planothidium granum (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot</i>	2	3	7,5
42613	<i>Planothidium incuriatum C.E. Wetzel, Van de Vijver & Ector</i>		2	5
6372	<i>Reimeria sinuata (Gregory) Kociolek & Stoermer</i>		4	10

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA60009B09_20200519_CT

Nº total de valvas:	401	Nº de taxones:	19	Diversidad*:	1,83	Equitatividad*:	0,43
IPS:	14,4	IBD*:	16,4	CEE*:	12,6		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Daniel Rebella
Técnico Especialista

**REBELLA
MORENO,
DANIEL**

Firmado digitalmente
por REBELLA
MORENO, DANIEL
Fecha: 2021.02.17
08:39:52 +01'00'

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_TA60109B04_20200521_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA60109B04_20200521_CT	Punto toma de muestra:	TA60109B04
Lugar:	PARRILLAS - TIÉTAR	Fecha toma de muestra:	21 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	25/05/2020
ETRS89_X30:	328093	ETRS89_Y30:	4447321
Categoría muestra:	Agua continental		
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	19/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17613	<i>Achnanthisdium caledonicum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6315	<i>Achnanthisdium exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		1	2,5
5950	<i>Achnanthisdium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		2	4,9
17673	<i>Achnanthisdium rivulare</i> Potapova & Ponader		1	2,5
5958	<i>Achnanthisdium straubianum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		1	2,5
17680	<i>Achnanthisdium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		5	12,3
3966	<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen		2	4,9
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		18	44,1
43449	<i>Cocconeis fluviatilis</i> Wallace		1	2,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		5	12,3
42398	<i>Crenotia rumrichorum</i> (Lange-Bertalot) Wojtal		2	4,9
18938	<i>Cyclotella atomus</i> var. <i>gracilis</i> Genkal & Kiss	2	1	2,5
19752	<i>Cyclotella meduanae</i> Germain emend. Genkal		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_TA60109B04_20200521_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		1	2,5
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		6	14,7
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		2	4,9
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		8	19,6
42326	<i>Eolimna crassulexigua</i> (E.Reichardt) Reichardt		9	22,1
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		66	161,8
42327	<i>Eolimna raederiae</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot & Kulikovskiy		2	4,9
21879	<i>Eolimna tantula</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,5
41642	<i>Eolimna utermoeihlii</i> (Hustedt) Lange-Bertalot, Kulikovskiy & Witkowski		5	12,3
21299	<i>Eunotia implicata</i> Nörpel. Lange-Bertalot & Alles		2	4,9
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		3	7,4
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		6	14,7
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		1	2,5
23627	<i>Hippodonta pseudacceptata</i> (Kobayasi) Lange-Bertalot Metzeltin & Witko		28	68,6
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		45	110,3
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		6	14,7
6211	<i>Navicula caterva</i> Hohn & Hellerman		2	4,9
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		4	9,8
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		7	17,2
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		7	17,2
26575	<i>Navicula perminuta</i> Grunow in Van Heurck		38	93,1
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		PRESENCIA	0
6233	<i>Navicula rhynchocephala</i> Kutzing		2	4,9
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		1	2,5
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L.Smith		1	2,5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		1	2,5
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		1	2,5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		2	4,9
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		2	4,9
25766	<i>Nitzschia subtilis</i> Grunow in Cleve et Grunow		PRESENCIA	0
42149	<i>Placoneis undulata</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		33	80,9
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) 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

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA60109B04_20200521_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		1	2,5
42165	<i>Pseudostaurosira</i> (as <i>Punctastriata</i>) <i>subconstricta</i> (Grunow) Kulikovskiy &		2	4,9
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		8	19,6
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		1	2,5
36225	<i>Sellaphora stroemii</i> (Hustedt) Mann		3	7,4
29923	<i>Simonsenia delognei</i> Lange-Bertalot		1	2,5
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		56	137,3

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA60109B04_20200521_CT

Nº total de valvas:	408	Nº de taxones:	53	Diversidad*:	4,29	Equitatividad*:	0,75
IPS:	10,7	IBD*:	11,5	CEE*:	9,2		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

**REBELLA
MORENO
, DANIEL**

Firmado
digitalmente por
REBELLA
MORENO, DANIEL
Fecha: 2021.02.17
08:40:17 +01'00'

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: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA60109B05_20200520_CT	Punto toma de muestra:	TA60109B05
Lugar:	VELADA - GUADAYERBAS	Fecha toma de muestra:	20 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	25/05/2020
ETRS89_X30:	326089	ETRS89_Y30:	4434136
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	14/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6315	<i>Achnanthyidum exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		2	4,8
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		3	7,2
42047	<i>Caloneis lancettula</i> (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski		1	2,4
5982	<i>Caloneis silicula</i> (Ehr.) Cleve		1	2,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		17	41,1
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		8	19,3
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		2	4,8
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		53	128
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		3	7,2
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		1	2,4
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		2	4,8
6165	<i>Gomphonema pseudoaugur</i> Lange-Bertalot		1	2,4
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		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		2	4,8
23910	<i>Mayamaea atomus</i> (Kutzing) Lange-Bertalot		1	2,4
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		30	72,5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		5	12,1
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		5	12,1
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		1	2,4
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		14	33,8
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		2	4,8
6250	<i>Navicula trivialis</i> Lange-Bertalot		2	4,8
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		8	19,3
27697	<i>Navicula wildii</i> Lange-Bertalot		4	9,7
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		2	4,8
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		1	2,4
6296	<i>Nitzschia hantzschiana</i> Rabenhorst		5	12,1
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		9	21,7
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		97	234,3
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		3	7,2
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		6	14,5
42324	<i>Staurosira binodis</i> Lange-Bertalot in Hofmann Werum & Lange-Bertalot		94	227,1
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		28	67,6
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA60109B05_20200520_CT

Nº total de valvas:	414	Nº de taxones:	34	Diversidad*:	3,55	Equitatividad*:	0,7
IPS:	11	IBD*:	12	CEE*:	8,4		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

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_TA60109B05_20200520_CT

Revisión informe nº: 0

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)

Firmado digitalmente por
RAMIREZ LIZAN, ANA
(FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
10:20:01 +01'00'

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_TA60207B08_20200320_CT **Punto toma de muestra:** TA60207B08
Lugar: CASAR ESCALONA - ALBERCHE **Fecha toma de muestra:** 20 / 03 / 2020
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles **Entidad toma de muestra:** CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 **Fecha recepción de la muestra:** 20/03/2020
ETRS89_X30: ETRS89_Y30:
Categoría muestra: Agua continental
Volumen envase (ml): 50 **Conservante muestra:** ETANOL 20% **Estado muestra:** Apropriado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	08/04/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	07/05/2020
Índice iDIAT-ES	-	Cálculo del índice iDIAT-ES	TEC0004295	

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID_TAXON	TAXÓN	TERAT	AFF	CF	N_Valvas	Abundancia (‰)	OBSERVACIÓN
5955	<i>Achnanthes eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	2	4,8	
17680	<i>Achnanthes subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi	☐	☐	☐	2	4,8	
6227	<i>Adlafia minuscula</i> (Grunow) Lange-Bertalot var. <i>minuscula</i>	☐	☐	☐	2	4,8	
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützinger) Grunow	☐	☐	☐	38	91,3	
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (paxillifer) (O.F. Müller) Hendey var. <i>paxillifera</i>	☐	☐	☐	0	0	
42047	<i>Caloneis lancettula</i> (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski	☐	☐	☐	6	14,4	
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg emend Romero & Jahn	☐	☐	☐	17	40,9	
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	132	317,3	
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin	☐	☐	☐	10	24	
22231	<i>Fallacia cryptolyra</i> (Brockman) Stickle & Mann in Round & al.	☐	☐	☐	2	4,8	
42150	<i>Fallacia pygmaea</i> subsp. <i>subpygmaea</i> Lange-Bertalot, Cavacini, Tagliaventi	☐	☐	☐	2	4,8	
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	1	2,4	
22659	<i>Geissleria acceptata</i> (Hust.) Lange-Bertalot & Metzeltin	☐	☐	☐	4	9,6	

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 1 de 3

Informe de Ensayo nº

FB_TA60207B08_20200320_CT

Revisión informe nº: 0

ID_TAXON	TAXÓN	TERAT	AFF	CF	N_Valvas	Abundancia (‰)	OBSERVACIÓN
2067	<i>Geissleria decussis</i> (Ostrup) Lange-Bertalot & Metzeltin	☐	☐	☐	4	9,6	
30	<i>GOMPHONEMA</i> C.G. Ehrenberg	☐	☐	☐	2	4,8	
23627	<i>Hippodonta pseudacceptata</i> (Kobayasi) Lange-Bertalot Metzeltin & Witkowski	☐	☐	☐	4	9,6	
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin	☐	☐	☐	6	14,4	
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh	☐	☐	☐	9	21,6	
25415	<i>Navicula germainii</i> Wallace	☐	☐	☐	2	4,8	
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin	☐	☐	☐	20	48,1	
522	<i>Navicula viridulacalcis</i> var. <i>viridulacalcis</i> Lange-Bertalot	☐	☐	☐	0	0	
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck	☐	☐	☐	2	4,8	
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt	☐	☐	☐	4	9,6	
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis	☐	☐	☐	8	19,2	
25781	<i>Nitzschia valdestriata</i> Aleem & Hustedt	☐	☐	☐	4	9,6	
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot	☐	☐	☐	10	24	
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	8	19,2	
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	2	4,8	
768	<i>PLANOTHIDIUM</i> Round & Bukhtiyarova	☐	☐	☐	4	9,6	
42610	<i>Platessa bahlsii</i> Potapova	☐	☐	☐	5	12	
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	2	4,8	
6378	<i>Sellaphora pupula</i> (Kützing) Mereschkowsky	☐	☐	☐	0	0	
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann	☐	☐	☐	96	230,8	
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller	☐	☐	☐	6	14,4	
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot	☐	☐	☐	0	0	
42370	<i>Tryblionella salinarum</i> (Grunow in Cleve & Grunow) Pelletan	☐	☐	☐	0	0	

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Recuento:

Nº total de valvas: 416 **Nº de taxones:** 36

IPS (Índice de Poluosensibilidad Específica):

IPS: 8,0

iDIAT-ES (Índice de Diatomeas Español):

IDIAT-ES*: 1,99 **GRUPO IDIAT-ES*:** Silíceo

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 2 de 3

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

VÍCTOR ROLDÁN
Técnico Especialista
DELEGACIÓN MADRID

ZARAGÜETA
AMONDARAIN MIKEL
N MIKEL -
72701355B

Firmado digitalmente
por ZARAGÜETA
AMONDARAIN MIKEL
- 72701355B
Fecha: 2022.06.09
10:20:01 +02'00'

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 3 de 3

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA60207B11_20200320_CT	Punto toma de muestra:	TA60207B11
Lugar:	CAZALEGAS - ALBERCHE	Fecha toma de muestra:	20 / 03 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	20/03/2020
ETRS89_X30:	352120	ETRS89_Y30:	4429752
Categoría muestra:	Agua continental		
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	08/04/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	05/05/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthis eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	9,3
17630	<i>Achnanthis exilis</i> (Kutz.) Round & Buk (=A.leiblinii Ag. 1832 ?)		17	39,7
5957	<i>Achnanthis lineare</i> W. Smith		2	4,7
17672	<i>Achnanthis pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		6	14
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		8	18,7
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		3	7
713	<i>Asterionella formosa</i> Hassall		2	4,7
5912	<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehr.) Simonsen		2	4,7
18012	<i>Aulacoseira subarctica</i> (O. Muller) Haworth		6	14
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		2	4,7
18892	<i>Brachysira procera</i> Lange-Bertalot & Moser		2	4,7
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		5	11,7
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		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)
5913	<i>Cyclostephanos dubius (Fricke) Round</i>		8	18,7
2345	<i>Cyclotella atomus Hustedt</i>		6	14
2092	<i>Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot</i>		59	137,9
2180	<i>Eolimna subminuscule (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin</i>		21	49,1
22531	<i>Fistulifera saprophila (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot</i>		5	11,7
6122	<i>Fragilaria crotonensis Kitton</i>		2	4,7
22659	<i>Geissleria acceptata (Hust.) Lange-Bertalot & Metzeltin</i>		2	4,7
6146	<i>Gomphonema productum (Grunow) Lange-Bertalot & Reichardt</i>		2	4,7
42325	<i>Gomposphenia holmquistii (Foged) Lange-Bertalot</i>		2	4,7
24194	<i>Mayamaea permitis (Hustedt) Bruder & Medlin</i>		50	116,8
2316	<i>Melosira varians Agardh</i>		6	14
6208	<i>Navicula capitatoradiata Germain</i>		6	14
6221	<i>Navicula cryptocephala Kutzing</i>		2	4,7
24859	<i>Navicula cryptotenella Lange-Bertalot</i>		4	9,3
6222	<i>Navicula gregaria Donkin</i>		47	109,8
6231	<i>Navicula reichardtiana Lange-Bertalot</i>		4	9,3
6251	<i>Navicula veneta Kutzing</i>		1	2,3
6272	<i>Nitzschia acicularis (Kutzing) W.M.Smith</i>		2	4,7
6274	<i>Nitzschia amphibia Grunow</i>		4	9,3
6279	<i>Nitzschia dissipata (Kutzing) Grunow</i>		12	28
6284	<i>Nitzschia fonticola Grunow in Cleve et Möller</i>		2	4,7
761	<i>Nitzschia frustulum (Kutzing) Grunow</i>		10	23,4
25685	<i>Nitzschia media Hantzsch.</i>		4	9,3
6304	<i>Nitzschia microcephala Grunow in Cleve & Moller</i>		2	4,7
6305	<i>Nitzschia palea (Kutzing) W.Smith</i>		1	2,3
763	<i>Nitzschia paleacea (Grunow) Grunow in van Heurck</i>		4	9,3
42147	<i>Nitzschia soratensis Morales & Vis</i>		8	18,7
6353	<i>Planothidium delicatulum (Kutz.) Round & Bukhtiyarova</i>		9	21
6355	<i>Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot</i>		33	77,1
28500	<i>Planothidium granum (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot</i>		8	18,7
6358	<i>Planothidium rostratum (Oestrup) Lange-Bertalot</i>		2	4,7
42165	<i>Pseudostaurosira (as Punctastriata) subconstricta (Grunow) Kulikovskiy &</i>		8	18,7
29341	<i>Pseudostaurosira subsalina (Hustedt) Morales</i>		8	18,7

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_TA60207B11_20200320_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		6	14
42324	<i>Staurosira binodis</i> Lange-Bertalot in Hofmann Werum & Lange-Bertalot		7	16,4
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		2	4,7
784	<i>Staurosirella pinnata</i> (Ehr.) Williams & Round		8	18,7
698	<i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grunow in Cl. & Grun. 1880		1	2,3

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA60207B11_20200320_CT

Nº total de valvas:	428	Nº de taxones:	51	Diversidad*:	4,75	Equitatividad*:	0,84
IPS:	11,2	IBD*:	11,5	CEE*:	8,2		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Víctor Roldán
Técnico Especialista



Firmado digitalmente por
Víctor Roldán Zamarriego
Fecha: 2021.02.12
19:20:56 +01'00'

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: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_TA60307B03_20200320_CT Punto toma de muestra: TA60307B03
Lugar: ALMOROX - ALBERCHE Fecha toma de muestra: 20 / 03 / 2020
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 20/03/2020
ETRS89_X30: ETRS89_Y30:
Categoría muestra: Agua continental
Volumen envase (ml): 50 Conservante muestra: ETANOL 20% Estado muestra: Apropriado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	08/04/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	05/05/2020
Índice iDIAT-ES	-	Cálculo del índice iDIAT-ES	TEC0004295	

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID_TAXON	TAXÓN	TERAT	AFF	CF	N_Valvas	Abundancia (‰)	OBSERVACIÓN
17672	<i>Achnanthes pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi	☐	☐	☐	2	4,5	
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützting) Grunow	☐	☐	☐	4	8,9	
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg emend Romero & Jahn	☐	☐	☐	13	29,1	
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg	☐	☐	☐	3	6,7	
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt var. <i>Atomus</i>	☐	☐	☐	1	2,2	
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann	☐	☐	☐	3	6,7	
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	26	58,2	
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin	☐	☐	☐	4	8,9	
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	15	33,6	
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützting) Petersen	☐	☐	☐	2	4,5	
22659	<i>Geissleria acceptata</i> (Hust.) Lange-Bertalot & Metzeltin	☐	☐	☐	2	4,5	
30	<i>GOMPHONEMA</i> C.G. Ehrenberg	☐	☐	☐	2	4,5	
23627	<i>Hippodonta pseudacceptata</i> (Kobayasi) Lange-Bertalot Metzeltin & Witkowski	☐	☐	☐	4	8,9	

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 1 de 2

Informe de Ensayo nº

FB_TA60307B03_20200320_CT

Revisión informe nº: 0

ID_TAXON	TAXÓN	TERAT	AFF	CF	N_Valvas	Abundancia (‰)	OBSERVACIÓN
24194	<i>Mayamaea permissa</i> (Hustedt) Bruder & Medlin	☐	☐	☐	214	478,7	
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh	☐	☐	☐	12	26,8	
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin	☐	☐	☐	7	15,7	
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> subsp. <i>dissipata</i> (Kützinger) Grunow var. <i>Dissipata</i>	☐	☐	☐	15	33,6	
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Van Heurck	☐	☐	☐	6	13,4	
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützinger) Grunow var. <i>frustulum</i>	☐	☐	☐	32	71,6	
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow	☐	☐	☐	5	11,2	
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützinger) W.Smith var. <i>palea</i>	☐	☐	☐	2	4,5	
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis	☐	☐	☐	32	71,6	
6355	<i>Planorhynchium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	16	35,8	
37936	<i>Platessa conspicua</i> (A.Mayer) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	4	8,9	
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer	☐	☐	☐	19	42,5	
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	2	4,5	

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Recuento:

Nº total de valvas: 447 **Nº de taxones:** 26

IPS (Índice de Poluosensibilidad Específica):

IPS: 9,6

IDIAT-ES (Índice de Diatomeas Español):

IDIAT-ES*: 1,87 **GRUPO IDIAT-ES*:** Silíceo

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

ZARAGÜETA
AMONDARA
IN MIKEL -
72701355B

Firmado digitalmente por
ZARAGÜETA
AMONDARAIN
MIKEL - 72701355B
Fecha: 2022.06.09
10:20:26 +02'00'

VÍCTOR ROLDÁN
Técnico Especialista
DELEGACIÓN MADRID

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 2 de 2

Informe de Ensayo nº

FB_TA60307B07_20200320_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_TA60307B07_20200320_CT **Punto toma de muestra:** TA60307B07
Lugar: NOMBELA - ALBERCHE **Fecha toma de muestra:** 20 / 03 / 2020
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles **Entidad toma de muestra:** CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 **Fecha recepción de la muestra:** 20/03/2020
ETRS89_X30: 374916 **ETRS89_Y30:** 4441952
Categoría muestra: Agua continental
Volumen envase (ml): 50 **Conservante muestra:** ETANOL 20% **Estado muestra:** Apropriado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	08/04/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	05/05/2020
Índice iDIAT-ES	-	Cálculo del índice iDIAT-ES	TEC0004295	

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID_TAXON	TAXÓN	TERAT	AFF	CF	N_Valvas	Abundancia (‰)	OBSERVACIÓN
17613	<i>Achnanthis caledonicum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	2	4,4	
17672	<i>Achnanthis pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi	☐	☐	☐	2	4,4	
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützting) Grunow	☐	☐	☐	12	26,3	
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg emend Romero & Jahn	☐	☐	☐	19	41,7	
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann	☐	☐	☐	2	4,4	
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	127	278,5	
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin	☐	☐	☐	26	57	
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	1	2,2	
23627	<i>Hippodonta pseudacceptata</i> (Kobayasi) Lange-Bertalot Metzeltin & Witkowski	☐	☐	☐	4	8,8	
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin	☐	☐	☐	126	276,3	
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh	☐	☐	☐	16	35,1	
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützting	☐	☐	☐	2	4,4	
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin	☐	☐	☐	8	17,5	

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 1 de 2

Informe de Ensayo nº

FB_TA60307B07_20200320_CT

Revisión informe nº: 0

ID_TAXON	TAXÓN	TERAT	AFF	CF	N_Valvas	Abundancia (‰)	OBSERVACIÓN
6272	<i>Nitzschia acicularis</i> (Kützinger) W.M. Smith	☐	☐	☐	2	4,4	
24812	<i>Nitzschia commutata</i> Grunow in Cleve et Grunow	☐	☐	☐	1	2,2	
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> subsp. <i>dissipata</i> (Kützinger) Grunow var. <i>Dissipata</i>	☐	☐	☐	4	8,8	
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Van Heurck	☐	☐	☐	2	4,4	
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützinger) Grunow var. <i>frustulum</i>	☐	☐	☐	10	21,9	
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis	☐	☐	☐	29	63,6	
28265	<i>Planothidium dau</i> (Foged) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	2	4,4	
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot	☐	☐	☐	6	13,2	
768	<i>PLANOTHIDIUM</i> Round & Bukhtiyarova	☐	☐	☐	6	13,2	
42610	<i>Platessa bahlsii</i> Potapova	☐	☐	☐	5	11	
29341	<i>Pseudostaurosira subalina</i> (Hustedt) Morales	☐	☐	☐	2	4,4	
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer	☐	☐	☐	38	83,3	
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann	☐	☐	☐	2	4,4	

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Recuento:

Nº total de valvas: 456 **Nº de taxones:** 26

IPS (Índice de Poluosensibilidad Específica):

IPS: 9,7

iDIAT-ES (Índice de Diatomeas Español):

IDIAT-ES*: 2,03 **GRUPO IDIAT-ES*:** Silíceo

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

ZARAGÜETA
AMONDARAIN
N MIKEL -
72701355B

Firmado digitalmente
por ZARAGÜETA
AMONDARAIN MIKEL
- 72701355B
Fecha: 2022.06.09
10:20:48 +02'00'

VÍCTOR ROLDÁN
Técnico Especialista
DELEGACIÓN MADRID

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 2 de 2

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA60502B01_20200318_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA60502B01_20200318_CT	Punto toma de muestra:	TA60502B01
Lugar:	ARANJUEZ 2 - TAJO	Fecha toma de muestra:	18 / 03 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Macrófitos emergidos	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	20/03/2020
ETRS89_X30:	440812	ETRS89_Y30:	4429578
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/05/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	24/06/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42151	<i>Achnanthydium caravelense</i> Novais et Ector		1	2,5
6315	<i>Achnanthydium exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		3	7,5
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		6	14,9
17673	<i>Achnanthydium rivulare</i> Potapova & Ponader		1	2,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		2	5
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		1	2,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		34	84,6
20078	<i>Craticula buderi</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		3	7,5
5913	<i>Cyclostephanos dubius</i> (Fricke) Round		2	5
19752	<i>Cyclotella meduanae</i> Germain emend. Genkal		1	2,5
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		101	251,2
20164	<i>Cymbella subhelvetica</i> Krammer		2	5
6048	<i>Diademsis confervacea</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_TA60502B01_20200318_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6054	<i>Diatoma vulgaris</i> Bory 1824		1	2,5
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		8	19,9
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützinger) Petersen		4	10
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützinger) Kützinger		11	27,4
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		2	5
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		1	2,5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		16	39,8
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützinger		1	2,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		3	7,5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		3	7,5
25564	<i>Navicula hofmanniae</i> Lange-Bertalot		2	5
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		PRESENCIA	0
6230	<i>Navicula recens</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	5
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		1	2,5
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützinger		10	24,9
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		2	5
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		2	5
42408	<i>Nitzschia dealpina</i> Lange-Bertalot & Hofmann		1	2,5
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		7	17,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützinger) W.Smith		35	87,1
6321	<i>Nitzschia sigmoidea</i> (Nitzsch) W. Smith		1	2,5
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		PRESENCIA	0
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		58	144,3
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützinger) Lange-Bertalot		3	7,5
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		26	64,7
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		2	5
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		1	2,5
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		23	57,2
697	<i>STEPHANODISCUS</i> C.G. Ehrenberg		6	14,9
698	<i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grunow in Cl. & Grun. 1880		PRESENCIA	0
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		6	14,9
1905	<i>Tryblionella hungarica</i> (Grunow) D.G. Mann		6	14,9

(#) 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_TA60502B01_20200318_CT

Nº total de valvas:	402	Nº de taxones:	45	Diversidad*:	3,97	Equitatividad*:	0,72
IPS:	8,2	IBD*:	10,6	CEE*:	7,8		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Daniel Rebella
Técnico Especialista

REBELLA
MORENO,
DANIEL

Firmado
digitalmente por
REBELLA MORENO,
DANIEL
Fecha: 2021.02.17
08:40:45 +01'00'

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA60502B04_20200528_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA60502B04_20200528_CT	Punto toma de muestra:	TA60502B04
Lugar:	ARANJUEZ 1 - TAJO	Fecha toma de muestra:	28 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Macrófitos emergidos	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	01/06/2020
ETRS89_X30:	445381	ETRS89_Y30:	4431703
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	24/06/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	13/08/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6217	<i>Achnanthyrium affine</i> (Grun.) Czarnecki		1	2,4
17613	<i>Achnanthyrium caledonicum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		7	16,7
7407	<i>Achnanthyrium jackii</i> Rabenhorst		6	14,4
5950	<i>Achnanthyrium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		164	392,3
17672	<i>Achnanthyrium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		61	145,9
17673	<i>Achnanthyrium rivulare</i> Potapova & Ponader		2	4,8
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		5	12
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		9	21,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		16	38,3
5913	<i>Cyclostephanos dubius</i> (Fricke) Round		1	2,4
19571	<i>Cyclostephanos invisitatus</i> (Hohn & Hellerman) Theriot Stoermer & Hakan		2	4,8
5920	<i>Cyclotella ocellata</i> Pantocsek		3	7,2
6029	<i>Cymbella tumida</i> (Brebisson) Van Heurck		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_TA60502B04_20200528_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
38650	<i>Encyonopsis subminuta</i> Krammer & Reichardt		4	9,6
42311	<i>Entomoneis paludosa</i> (W.Smith) Reimer var.subsalina (Cleve) Krammer		PRESENCIA	0
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		5	12
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		19	45,5
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		2	4,8
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		2	4,8
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		5	12
6211	<i>Navicula caterva</i> Hohn & Hellerman		1	2,4
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		6	14,4
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		21	50,2
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		1	2,4
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		9	21,5
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		7	16,7
6275	<i>Nitzschia angustatula</i> Lange-Bertalot		1	2,4
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		9	21,5
25296	<i>Nitzschia filiformis</i> var.conferta (Richter) Lange-Bertalot		5	12
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		2	4,8
6320	<i>Nitzschia sigma</i> (Kützing) W.M.Smith		PRESENCIA	0
27881	<i>Nitzschia supralitorea</i> Lange-Bertalot		2	4,8
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		7	16,7
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		2	4,8
6384	<i>Staurosira construens</i> Ehrenberg		2	4,8
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		20	47,8
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		2	4,8
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. kuetzingii Krammer et Lange-Bertalot		3	7,2
31174	<i>Tabularia tabulata</i> (C.A.Agardh) Snoeijs		1	2,4
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		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_TA60502B04_20200528_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_TA60502B04_20200528_CT

Revisión informe nº: 0

Nº total de valvas:	418	Nº de taxones:	41	Diversidad*:	3,56	Equitatividad*:	0,66
IPS:	15,7	IBD*:	17,7	CEE*:	15,6		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)

Firmado digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
10:20:45 +01'00'

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA60503B05_20200318_CT	Punto toma de muestra:	TA60503B05
Lugar:	MORATA - TAJUÑA	Fecha toma de muestra:	18 / 03 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	20/03/2020
ETRS89_X30:	464803	ETRS89_Y30:	4452785
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/05/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	11/08/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5950	<i>Achnanthes minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		1	2,5
17673	<i>Achnanthes rivulare</i> Potapova & Ponader		1	2,5
42160	<i>Achnanthes trinode</i> Ralfs in Pritchard		2	4,9
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		26	64,2
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		1	2,5
19388	<i>Caloneis fontinalis</i> (Grunow) Cleve-Euler		1	2,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		22	54,3
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		5	12,3
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		8	19,8
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		1	2,5
1917	<i>Cymatopleura solea</i> (Brebisson) W.Smith		3	7,4
6054	<i>Diatoma vulgare</i> Bory 1824		3	7,4
42311	<i>Entomoneis paludosa</i> (W.Smith) Reimer var. subsalina (Cleve) 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

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA60503B05_20200318_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		3	7,4
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		4	9,9
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		1	2,5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützinger) Petersen		1	2,5
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,5
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützinger) Levkov		5	12,3
39816	<i>Karayevia ploenensis</i> (Hustedt) Bukhtiyarova var. <i>gessneri</i> (Hust.) Bukhti		1	2,5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		4	9,9
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		89	219,8
6211	<i>Navicula caterva</i> Hohn & Hellerman		1	2,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		10	24,7
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		5	12,3
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		28	69,1
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützinger		1	2,5
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		3	7,4
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützinger		1	2,5
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		2	4,9
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützinger) Grunow		11	27,2
6282	<i>Nitzschia dubia</i> W.M.Smith		7	17,3
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützinger) Grunow		36	88,9
6299	<i>Nitzschia intermedia</i> Hantzsch ex Cleve & Grunow		1	2,5
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		7	17,3
25685	<i>Nitzschia media</i> Hantzsch.		1	2,5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützinger) W.Smith		1	2,5
764	<i>Nitzschia pusilla</i> (Kützinger) Grunow		3	7,4
27881	<i>Nitzschia supralitoria</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	9,9
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		7	17,3
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		53	130,9
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		27	66,7
30044	<i>Surirella helvetica</i> Brun		2	4,9
6400	<i>Surirella minuta</i> Brebisson		1	2,5
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		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_TA60503B05_20200318_CT

Revisión informe nº: 0

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_TA60503B05_20200318_CT

Nº total de valvas:	405	Nº de taxones:	47	Diversidad*:	4,19	Equitatividad*:	0,75
IPS:	11,7	IBD*:	12,2	CEE*:	10,5		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
10:21:46 +01'00'

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: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_TA60505B03_20200528_CT **Punto toma de muestra:** TA60505B03
Lugar: ARANJUEZ - JARAMA **Fecha toma de muestra:** 28 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales **Entidad toma de muestra:** CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 **Fecha recepción de la muestra:** 01/06/2020
ETRS89_X30: 448217 **ETRS89_Y30:** 4437569
Categoría muestra: Agua continental
Volumen envase (ml): 50 **Conservante muestra:** ETANOL 20% **Estado muestra:** Apropriado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	10/06/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	10/08/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6315	<i>Achnanthydium exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		2	4,9
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		4	9,9
17673	<i>Achnanthydium rivulare</i> Potapova & Ponader		2	4,9
5959	<i>Achnanthydium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		6	14,8
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		23	56,8
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		1	2,5
5995	<i>Craticula accomoda</i> (Hustedt) Mann		1	2,5
5913	<i>Cyclostephanos dubius</i> (Fricke) Round		6	14,8
19571	<i>Cyclostephanos invisitatus</i> (Hohn & Hellerman) Theriot Stoermer & Hakan		PRESENCIA	0
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		3	7,4
6048	<i>Diadesmis confervacea</i> Kützing		1	2,5
38650	<i>Encyonopsis subminuta</i> Krammer & Reichardt		1	2,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		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)
2180	<i>Eolimna subminuscule (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin</i>		5	12,3
22531	<i>Fistulifera saprophila (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot</i>		177	437
31	<i>Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing</i>		31	76,5
6195	<i>Luticola goeppertiana (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann</i>		3	7,4
23910	<i>Mayamaea atomus (Kützing) Lange-Bertalot</i>		1	2,5
24194	<i>Mayamaea permitis (Hustedt) Bruder & Medlin</i>		15	37
2316	<i>Melosira varians Agardh</i>		3	7,4
6222	<i>Navicula gregaria Donkin</i>		2	4,9
6223	<i>Navicula lanceolata (Agardh) Ehrenberg</i>		2	4,9
6251	<i>Navicula veneta Kützing</i>		1	2,5
42152	<i>Nitzschia adamata Hustedt</i>		3	7,4
6274	<i>Nitzschia amphibia Grunow</i>		4	9,9
6277	<i>Nitzschia capitellata Hustedt in A. Schmidt & al.</i>		27	66,7
24747	<i>Nitzschia clausii Hantzsch</i>		1	2,5
24799	<i>Nitzschia communis Rabenhorst</i>		2	4,9
6279	<i>Nitzschia dissipata (Kützing) Grunow</i>		3	7,4
6284	<i>Nitzschia fonticola Grunow in Cleve et Möller</i>		4	9,9
761	<i>Nitzschia frustulum (Kützing) Grunow</i>		8	19,8
6305	<i>Nitzschia palea (Kützing) W. Smith</i>		35	86,4
764	<i>Nitzschia pusilla (Kützing) Grunow</i>		4	9,9
27881	<i>Nitzschia supralitoria Lange-Bertalot</i>		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot</i>		15	37
6356	<i>Planothidium lanceolatum (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot</i>		1	2,5
29775	<i>Surirella brebissonii var. kuetzingii Krammer et Lange-Bertalot</i>		2	4,9
2089	<i>Ulnaria ulna (Nitzsch.) Compère</i>		1	2,5

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA60505B03_20200528_CT

Nº total de valvas:	405	Nº de taxones:	38	Diversidad*:	3,36	Equitatividad*:	0,64
IPS:	5,5	IBD*:	6,1	CEE*:	5,8		

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

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
10:23:15 +01'00'

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA60602B01_20200318_CT	Punto toma de muestra:	TA60602B01
Lugar:	NOBLEJAS - TAJO	Fecha toma de muestra:	18 / 03 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Macrófitos emergidos	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	20/03/2020
ETRS89_X30:	459640	ETRS89_Y30:	4432529
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	08/04/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	06/05/2020

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
42584	<i>Achnanthyidum delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		2	5
7407	<i>Achnanthyidum jackii</i> Rabenhorst		2	5
5957	<i>Achnanthyidum lineare</i> W. Smith		2	5
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		6	15
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		64	159,6
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz) Schoeman & Archibald		9	22,4
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		22	54,9
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		73	182
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		15	37,4
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		70	174,6
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		2	5
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		13	32,4

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_TA60602B01_20200318_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		2	5
8999	<i>Kolbesia gessneri</i> (Hustedt) Aboal		65	162,1
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		11	27,4
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		2	5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		8	20
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	5
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		1	2,5
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		2	5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		8	20
6373	<i>Reimeria uniseriata</i> Sala Guerrero & Ferrario		2	5
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		6	15
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		2	5
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		6	15
1902	<i>Tabularia fasciculata</i> (Agardh) Williams et Round		2	5

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA60602B01_20200318_CT

Nº total de valvas:	401	Nº de taxones:	27	Diversidad*:	3,54	Equitatividad*:	0,74
IPS:	14,9	IBD*:	16,6	CEE*:	16,2		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

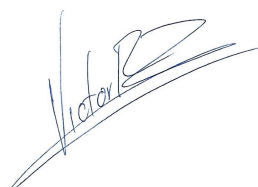
Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

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

Víctor Roldán
Técnico Especialista



Firmado digitalmente por
Víctor Roldán Zamarriego
Fecha: 2021.02.12
19:22:25 +01'00'

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA60702B01_20200318_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA60702B01_20200318_CT	Punto toma de muestra:	TA60702B01
Lugar:	FUENTIDUEÑA DE TAJO - TAJO	Fecha toma de muestra:	18 / 03 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Macrófitos sumergidos	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	20/03/2020
ETRS89_X30:	486752	ETRS89_Y30:	4438547
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	08/04/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	08/05/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnantheidium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		2	5
5955	<i>Achnantheidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		12	30
7407	<i>Achnantheidium jackii</i> Rabenhorst		6	15
5957	<i>Achnantheidium lineare</i> W. Smith		20	50
5950	<i>Achnantheidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		28	70
17672	<i>Achnantheidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		94	235
17673	<i>Achnantheidium rivulare</i> Potapova & Ponader		2	5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		20	50
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		42	105
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		4	10
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		3	7,5
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		6	15
5920	<i>Cyclotella ocellata</i> Pantocsek		4	10

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_TA60702B01_20200318_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
20150	<i>Cymatopleura solea</i> (Brebisson) W.Smith var.apiculata (W.Smith) Ralfs		2	5
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kutzing		PRESENCIA	0
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		2	5
42311	<i>Entomoneis paludosa</i> (W.Smith) Reimer var.subsalina (Cleve) Krammer		2	5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		4	10
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		1	2,5
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		2	5
24194	<i>Mayamaea permissa</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		2	5
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		2	5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		26	65
25415	<i>Navicula germainii</i> Wallace		2	5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	5
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		4	10
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		23	57,5
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		26	65
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		3	7,5
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		6	15
37936	<i>Platessa conspicua</i> (A.Mayer) Lange-Bertalot		2	5
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		29	72,5
29923	<i>Simonsenia delognei</i> Lange-Bertalot		6	15
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. kuetzingii Krammer et Lange-Bertalot		8	20
1907	<i>Tryblionella angustata</i> W. Smith		1	2,5
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		2	5

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA60702B01_20200318_CT

Nº total de valvas:	400	Nº de taxones:	36	Diversidad*:	4,06	Equitatividad*:	0,79
IPS:	15,4	IBD*:	17,9	CEE*:	15,6		

OBSERVACIONES ENSAYO:

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_TA60702B01_20200318_CT

Revisión informe nº: 0

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Víctor Roldán
Técnico Especialista



Firmado digitalmente por
Víctor Roldán Zamarriego
Fecha: 2021.02.12 19:22:56
+01'00'

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA62110B05_20200603_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA62110B05_20200603_CT	Punto toma de muestra:	TA62110B05
Lugar:	CORIA - ALAGÓN	Fecha toma de muestra:	03 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	05/06/2020
ETRS89_X30:	197863	ETRS89_Y30:	4431264
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	04/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17672	<i>Achnanthis pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		2	4,9
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		1	2,4
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		1	2,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		38	92,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		10	24,3
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		1	2,4
6048	<i>Diadisma confervacea</i> Kützing		1	2,4
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		3	7,3
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		14	34,1
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		4	9,7
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		13	31,6
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		31	75,4
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		44	107,1

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_TA62110B05_20200603_CT

Revisión informe nº: 0

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		1	2,4
6134	<i>Frustulia vulgaris</i> (Thwaites) De Toni		1	2,4
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		8	19,5
6165	<i>Gomphonema pseudoaugur</i> Lange-Bertalot		2	4,9
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		15	36,5
6195	<i>Luticola goeppertiana</i> (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann		1	2,4
23910	<i>Mayamaea atomus</i> (Kützing) Lange-Bertalot		1	2,4
24194	<i>Mayamaea perinitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		88	214,1
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		7	17
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		6	14,6
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		5	12,2
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		4	9,7
39433	<i>Navicula simulata</i> Manguin		4	9,7
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		PRESENCIA	0
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		2	4,9
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L. Smith		2	4,9
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		2	4,9
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith		3	7,3
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		1	2,4
27091	<i>Nitzschia subacicularis</i> Hustedt in A. Schmidt et al.		1	2,4
6353	<i>Planothidium delicatulum</i> (Kütz.) Round & Bukhtiyarova		2	4,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		69	167,9
42613	<i>Planothidium incuriatum</i> C.E. Wetzel, Van de Vijver & Ector		4	9,7
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		1	2,4
42457	<i>Punctastriata mimetica</i> Morales		PRESENCIA	0
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		10	24,3
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		3	7,3
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		2	4,9
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		1	2,4
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

(#) 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_TA62110B05_20200603_CT

Nº total de valvas:	411	Nº de taxones:	44	Diversidad*:	3,96	Equitatividad*:	0,73
IPS:	10,3	IBD*:	9,9	CEE*:	9,7		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
10:24:06 +01'00'

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA62210B03_20200603_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA62210B03_20200603_CT	Punto toma de muestra:	TA62210B03
Lugar:	GALISTEO - LAS MONJAS	Fecha toma de muestra:	03 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	05/06/2020
ETRS89_X30:	221518	ETRS89_Y30:	4428047
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	29/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6217	<i>Achnanthisdium affine</i> (Grun.) Czarnecki		6	15
17604	<i>Achnanthisdium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		10	24,9
42584	<i>Achnanthisdium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		12	29,9
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		2	5
5950	<i>Achnanthisdium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		25	62,3
17672	<i>Achnanthisdium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		17	42,4
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz) Schoeman & Archibald		4	10
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		6	15
3966	<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen		16	39,9
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		8	20
42047	<i>Caloneis lancettula</i> (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski		2	5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		14	34,9
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		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_TA62210B03_20200603_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
41671	<i>Conticribra weissflogii</i> (Grunow) Stachura-Suchoples & Williams		4	10
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,5
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		1	2,5
20829	<i>Discostella stelligera</i> (Cleve et Grun.) Houk & Klee		8	20
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		1	2,5
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		1	2,5
42326	<i>Eolimna crassulexigua</i> (E.Reichardt) Reichardt		1	2,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		12	29,9
21299	<i>Eunotia implicata</i> Nörpel. Lange-Bertalot & Alles		2	5
6107	<i>Eunotia pectinalis</i> (Dyllwyn) Rabenhorst var. <i>pectinalis</i>		4	10
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		64	159,6
39610	<i>Fragilaria recapitellata</i> Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		1	2,5
2067	<i>Geissleria decussis</i> (Ostrup) Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,5
30	<i>GOMPHONEMA</i> C.G. Ehrenberg		10	24,9
39425	<i>Halamphora montana</i> (Krasske) Levkov		PRESENCIA	0
42437	<i>Humidophila contenta</i> (Grunow) Lowe, Kociolek, Johansen, Van de Vijver,		PRESENCIA	0
6180	<i>Karayevia clevei</i> (Grun. in Cl. & Grun.) Round & Bukhtiyarova		1	2,5
6182	<i>Karayevia oblongella</i> (Ostrup) M. Aboal		1	2,5
24194	<i>Mayamaea permissa</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		1	2,5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		36	89,8
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		12	29,9
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		15	37,4
25415	<i>Navicula gervillii</i> Wallace		1	2,5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		12	29,9
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		1	2,5
6230	<i>Navicula recens</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,5
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		1	2,5
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		PRESENCIA	0
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		4	10
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		1	2,5
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		8	20

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_TA62210B03_20200603_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6296	<i>Nitzschia hantzschiana</i> Rabenhorst		PRESENCIA	0
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		4	10
25729	<i>Nitzschia perminuta</i> (Grunow) M.Peragallo		4	10
764	<i>Nitzschia pusilla</i> (Kutzing) Grunow		1	2,5
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		39	97,3
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		10	24,9
42095	<i>Pseudostaurosira alvareziae</i> Cejudo-Figueras Morales & Ector		1	2,5
PENDIENTE	<i>Pseudostaurosira clavatum</i> Morales		PRESENCIA	0
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		PRESENCIA	0
29951	<i>Sellaphora mutata</i> (Krasske) Lange-Bertalot		2	5
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		1	2,5
6395	<i>Surirella angusta</i> Kutzing		2	5
2082	<i>Ulnaria acus</i> (Kutzing) Aboal		4	10
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		1	2,5

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA62210B03_20200603_CT

Nº total de valvas:	401	Nº de taxones:	62	Diversidad*:	4,71	Equitatividad*:	0,79
IPS:	14,1	IBD*:	14,4	CEE*:	13,9		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad 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.
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_TA62210B03_20200603_CT

Revisión informe nº: 0

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Daniel Rebella
Técnico Especialista

REBELLA
MORENO
, DANIEL

Firmado
digitalmente por
REBELLA
MORENO, DANIEL
Fecha: 2021.02.17
08:41:14 +01'00'

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 4 de 4

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA62210B06_20200602_CT	Punto toma de muestra:	TA62210B06
Lugar:	HOLGUERA - GRIMALDO	Fecha toma de muestra:	02 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	05/06/2020
ETRS89_X30:	212765	ETRS89_Y30:	4421178
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	05/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5950	<i>Achnanthes minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		29	70,2
17672	<i>Achnanthes pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		1	2,4
17683	<i>Achnanthes subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		1	2,4
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		20	48,4
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		2	4,8
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		42	101,7
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		108	261,5
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		2	4,8
20802	<i>Discostella pseudostelligera</i> (Hustedt) Houk et Klee		1	2,4
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		2	4,8
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		2	4,8
42326	<i>Eolimna crassulexigua</i> (E.Reichardt) Reichardt		5	12,1
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		5	12,1

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_TA62210B06_20200602_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		8	19,4
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		8	19,4
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		2	4,8
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		4	9,7
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		1	2,4
2070	<i>Hippodonta capitata</i> (Ehr.) Lange-Bert. Metzeltin & Witkowski		2	4,8
6180	<i>Karayevia clevei</i> (Grun. in Cl. & Grun.) Round & Bukhtiyarova		1	2,4
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		8	19,4
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		19	46
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		3	7,3
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		5	12,1
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		7	16,9
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		9	21,8
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		8	19,4
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		3	7,3
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		5	12,1
2448	<i>Navicula rostellata</i> Kutzing		PRESENCIA	0
39433	<i>Navicula simulata</i> Manguin		4	9,7
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		37	89,6
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		3	7,3
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		5	12,1
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L.Smith		3	7,3
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		2	4,8
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		1	2,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		3	7,3
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		1	2,4
27123	<i>Nitzschia tabellaria</i> (Grunow) Grunow in Cleve & Grunow		1	2,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		23	55,7
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		1	2,4
42324	<i>Staurosira binodis</i> Lange-Bertalot in Hofmann Werum & Lange-Bertalot		13	31,5
1900	<i>Surirella terricola</i> Lange-Bertalot & Alles		1	2,4
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		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_TA62210B06_20200602_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
2089	<i>Ulnaria ulna (Nitzsch.) Compère</i>		1	2,4

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA62210B06_20200602_CT

Nº total de valvas:	413	Nº de taxones:	47	Diversidad*:	4,17	Equitatividad*:	0,75
IPS:	13,9	IBD*:	15	CEE*:	14,3		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
10:24:56 +01'00'

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: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA62210B09_20200602_CT	Punto toma de muestra:	TA62210B09
Lugar:	RIOLOBOS - BOQUERÓN	Fecha toma de muestra:	02 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	05/06/2020
ETRS89_X30:	216489	ETRS89_Y30:	4424866
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	08/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthes eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	9,6
17630	<i>Achnanthes exilis</i> (Kütz.) Round & Buk (=A.leiblinii Ag. 1832 ?)		2	4,8
7407	<i>Achnanthes jackii</i> Rabenhorst		2	4,8
5950	<i>Achnanthes minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		5	12
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kütz.) Grunow		17	40,7
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		1	2,4
42047	<i>Caloneis lancettula</i> (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski		1	2,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		67	160,3
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kütz.		2	4,8
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		PRESENCIA	0
42326	<i>Eolimna crassulexigua</i> (E.Reichardt) Reichardt		42	100,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		103	246,4
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		5	12

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_TA62210B09_20200602_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		1	2,4
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		7	16,7
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
2467	<i>Gyrosigma acuminatum</i> (Kützing) Rabenhorst		1	2,4
23627	<i>Hippodonta pseudacceptata</i> (Kobayasi) Lange-Bertalot Metzeltin & Witko		7	16,7
24194	<i>Mayamaea perinitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		14	33,5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		PRESENCIA	0
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		3	7,2
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		6	14,4
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		7	16,7
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		1	2,4
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		2	4,8
2448	<i>Navicula rostellata</i> Kützing		PRESENCIA	0
39433	<i>Navicula simulata</i> Manguin		8	19,1
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		1	2,4
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		2	4,8
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		2	4,8
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		5	12
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		5	12
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		5	12
25729	<i>Nitzschia perminuta</i> (Grunow) M.Peragallo		1	2,4
27024	<i>Nitzschia solgensis</i> Cleve-Euler		PRESENCIA	0
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		75	179,4
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		10	23,9
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		2	4,8
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		2	4,8

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA62210B09_20200602_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_TA62210B09_20200602_CT

Revisión informe nº: 0

Nº total de valvas:	418	Nº de taxones:	39	Diversidad*:	3,61	Equitatividad*:	0,68
IPS:	10,5	IBD*:	11,9	CEE*:	9,4		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
10:25:47 +01'00'

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: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_TA62609B01_20200520_CT Punto toma de muestra: TA62609B01
Lugar: OROPESA - VIEJO DE ALCAÑIZO Fecha toma de muestra: 20 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales móviles Entidad toma de muestra: CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 Fecha recepción de la muestra: 25/05/2020
ETRS89_X30: 313626 ETRS89_Y30: 4429041
Categoría muestra: Agua continental
Volumen envase (ml): 50 Conservante muestra: ETANOL 20% Estado muestra: Apropriado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	15/01/2021
Índice iDIAT-ES	-	Cálculo del índice iDIAT-ES	TEC0004295	

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID_TAXON	TAXÓN	TERAT	AFF	CF	N_Valvas	Abundancia (‰)	OBSERVACIÓN
5950	<i>Achnanthes minutissimum</i> (Kützing) Czarnecki	☐	☐	☐	1	2,5	
5967	<i>Amphora ovalis</i> (Kützing) Kützing var.ovalis	☐	☐	☐	0	0	
5996	<i>Craticula ambigua</i> (Ehrenberg) Mann	☐	☐	☐	3	7,5	
20078	<i>Craticula buderi</i> (Hustedt) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	1	2,5	
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	3	7,5	
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing	☐	☐	☐	7	17,5	
1917	<i>Cymatopleura solea</i> (Brebisson in Breb. & Godey) W.Smith var.solea	☐	☐	☐	0	0	
20763	<i>Diploneis oculata</i> (Brebisson in Desmazières) Cleve	☐	☐	☐	2	5	
42065	<i>Diploneis separanda</i> Lange-Bertalot	☐	☐	☐	2	5	
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Agardh) Grunow in Schmidt & al.	☐	☐	☐	2	5	
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	20	49,9	
21879	<i>Eolimna tantula</i> (Hustedt) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	2	5	
6099	<i>Epithemia turgida</i> (Ehrenberg) Kützing var.turgida	☐	☐	☐	2	5	

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 1 de 4

Informe de Ensayo nº

FB_TA62609B01_20200520_CT

Revisión informe nº: 0

ID_TAXON	TAXÓN	TERAT	AFF	CF	N_Valvas	Abundancia (‰)	OBSERVACIÓN
6106	<i>Eunotia minor</i> (Kützing) Grunow in Van Heurck	☐	☐	☐	2	5	
22306	<i>Fallacia insociabilis</i> (Krasske) D.G. Mann	☐	☐	☐	1	2,5	
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann & al.	☐	☐	☐	2	5	
12	GENRE NON IDENTIFIE	☐	☐	☐	1	2,5	
30	<i>GOMPHONEMA</i> C.G. Ehrenberg	☐	☐	☐	2	5	
6145	<i>Gomphonema angustatum</i> (Kützing) Rabenhorst	☐	☐	☐	2	5	
22817	<i>Gomphonema clavatum</i> Reichardt	☐	☐	☐	2	5	
22864	<i>Gomphonema exilissimum</i> (Grun.) Lange-Bertalot & Reichardt	☐	☐	☐	4	10	
6150	<i>Gomphonema gracile</i> Ehrenberg	☐	☒	☐	2	5	
21397	<i>Gomphonema hebridense</i> Gregory	☐	☐	☐	2	5	
31	<i>Gomphonema parvulum</i> var. <i>parvulum</i> f. <i>parvulum</i> (Kützing) Kützing	☐	☐	☐	41	102,2	
42194	<i>Gomphonema pseudoboehemicum</i> Lange-Bertalot & Reichardt	☐	☐	☐	2	5	
23291	<i>Gomphonema subclavatum</i> Grunow	☐	☐	☐	1	2,5	
39424	<i>HALAMPHORA</i> (Cleve) Levkov	☐	☐	☐	2	5	
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov	☐	☐	☐	7	17,5	
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin	☐	☐	☐	1	2,5	
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh	☐	☐	☐	11	27,4	
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing	☐	☐	☐	8	20	
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot	☐	☐	☐	1	2,5	
25261	<i>Navicula exilis</i> Kützing	☐	☐	☐	2	5	
26281	<i>Navicula notha</i> Wallace	☐	☐	☐	3	7,5	
6250	<i>Navicula trivialis</i> Lange-Bertalot var. <i>trivialis</i>	☐	☐	☐	2	5	
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing	☐	☐	☐	2	5	
24327	<i>Nitzschia acidoclinata</i> Lange-Bertalot	☐	☐	☐	1	2,5	
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow f. <i>amphibia</i>	☐	☐	☐	6	15	
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L.Smith	☐	☐	☐	13	32,4	
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.	☐	☐	☐	1	2,5	
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Van Heurck	☐	☐	☐	5	12,5	
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow var. <i>frustulum</i>	☐	☐	☐	1	2,5	
6296	<i>Nitzschia hantzschiana</i> Rabenhorst	☐	☐	☐	3	7,5	
25673	<i>Nitzschia liebethuthii</i> Rabenhorst var. <i>Liebethuthii</i>	☐	☐	☐	1	2,5	
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith var. <i>linearis</i>	☐	☐	☐	2	5	
25685	<i>Nitzschia media</i> Hantzsch.	☐	☐	☐	2	5	
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var. <i>palea</i>	☐	☐	☐	7	17,5	
26398	<i>Nitzschia palea</i> var. <i>debilis</i> (Kützing) Grunow in Cleve et Grunow	☐	☐	☐	5	12,5	
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck	☐	☐	☐	3	7,5	
25729	<i>Nitzschia perminuta</i> (Grunow) M.Peragallo	☐	☐	☐	12	29,9	
25766	<i>Nitzschia subtilis</i> Grunow in Cleve et Grunow	☐	☐	☐	0	0	

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 2 de 4

ID_TAXON	TAXÓN	TERAT	AFF	CF	N_Valvas	Abundancia (‰)	OBSERVACIÓN
21	PINNULARIA C.G. Ehrenberg	☐	☐	☐	2	5	
6355	Planothidium frequentissimum(Lange-Bertalot)Lange-Bertalot	☐	☐	☐	87	217	
6356	Planothidium lanceolatum(Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	4	10	
43447	Platessa zieglerei (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	☐	☐	☐	5	12,5	
42154	Pseudofallacia monoculata (Hustedt) Liu Kociolek & Wang	☐	☐	☐	1	2,5	
42095	Pseudostaurosira alvareziae Cejudo-Figueras Morales & Ector	☐	☐	☐	7	17,5	
42617	Sellaphora capitata D.G. Mann & S.M. Mc Donald	☐	☒	☐	3	7,5	
30514	Sellaphora seminulum (Grunow) D.G. Mann	☐	☐	☐	2	5	
29923	Simonsenia delognei Lange-Bertalot	☐	☐	☐	3	7,5	
42324	Staurosira binodis Lange-Bertalot in Hofmann Werum & Lange-Bertalot	☐	☐	☐	37	92,3	
39603	Staurosira oldenburgiana (Hustedt)Lange-Bertalot	☐	☐	☐	2	5	
30576	Staurosira venter (Ehr.) Cleve & Moeller	☐	☐	☐	26	64,8	
6395	Surirella angusta Kützing	☐	☐	☐	2	5	
1904	Tryblionella apiculata Gregory	☐	☐	☐	1	2,5	
30910	Tryblionella calida (Grunow in Cl. & Grun.) D.G. Mann in Round Crawford &	☐	☐	☐	0	0	
2082	Ulnaria acus (Kützing) Aboal	☐	☐	☐	2	5	
2088	Ulnaria biceps (Kützing) Compère	☐	☐	☐	2	5	
2089	Ulnaria ulna (Nitzsch) Compère	☐	☐	☐	5	12,5	

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Recuento:

Nº total de valvas: 401 **Nº de taxones:** 69

IPS (Índice de Poluosensibilidad Específica):

IPS: 11

IDIAT-ES (Índice de Diatomeas Español):

IDIAT-ES*: 1,83 **GRUPO IDIAT-ES*:** Silíceo

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 3 de 4

Informe de Ensayo nº

FB_TA62609B01_20200520_CT

Revisión informe nº: 0

DANIEL REBELLA

Técnico Especialista

DELEGACIÓN MADRID

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



Firmado digitalmente por: REBELLA
MORENO, DANIEL (FIRMA)
Fecha y hora: 08.06.2022 09:07:06

REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 4 de 4

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA62708B03_20200319_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA62708B03_20200319_CT	Punto toma de muestra:	TA62708B03
Lugar:	LA PUEBLA NUEVA - SANGRERA	Fecha toma de muestra:	19 / 03 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	20/03/2020
ETRS89_X30:	354279	ETRS89_Y30:	4420034
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	08/04/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	12/05/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		6	14,7
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		1	2,4
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		4	9,8
42064	<i>Diploneis fontanella</i> Lange-Bertalot		7	17,1
42065	<i>Diploneis separanda</i> Lange-Bertalot		6	14,7
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		PRESENCIA	0
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		10	24,4
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,4
739	<i>EPITHEMIA</i> F.T. Kützing		PRESENCIA	0
22531	<i>Fistulifera saprophylla</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		14	34,2
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		7	17,1
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		27	66
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		19	46,5

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_TA62708B03_20200319_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		31	75,8
23910	<i>Mayamaea atomus</i> (Kützing) Lange-Bertalot		2	4,9
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		37	90,5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		3	7,3
6203	<i>Meridion circulare</i> (Greville) C.A.Agardh		2	4,9
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		3	7,3
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		4	9,8
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	4,9
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		2	4,9
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		1	2,4
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		PRESENCIA	0
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		6	14,7
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		1	2,4
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		10	24,4
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		7	17,1
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		28	68,5
6297	<i>Nitzschia heufleriana</i> Grunow		1	2,4
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		7	17,1
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		11	26,9
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		36	88
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		100	244,5
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		2	4,9
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		1	2,4
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		7	17,1
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		1	2,4
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		1	2,4
1902	<i>Tabularia fasciculata</i> (Agardh) Williams et Round		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_TA62708B03_20200319_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_TA62708B03_20200319_CT

Revisión informe nº: 0

Nº total de valvas:	409	Nº de taxones:	41	Diversidad*:	4,08	Equitatividad*:	0,76
IPS:	9,1	IBD*:	9,7	CEE*:	7,7		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.18
12:45:02 +01'00'

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA62708B06_20200319_CT	Punto toma de muestra:	TA62708B06
Lugar:	TALavera DE LA REINA - TAJO	Fecha toma de muestra:	19 / 03 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	20/03/2020
ETRS89_X30:	344982	ETRS89_Y30:	4424184
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	08/04/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	25/05/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6315	<i>Achnanthyidum exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		1	2,4
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		4	9,7
17680	<i>Achnanthyidum subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		5	12,2
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		112	272,5
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		1	2,4
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		1	2,4
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		1	2,4
5913	<i>Cyclostephanos dubius</i> (Fricke) Round		2	4,9
19571	<i>Cyclostephanos invisitatus</i> (Hohn & Hellerman) Theriot Stoermer & Hakan		3	7,3
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		27	65,7
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		4	9,7
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,9
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		12	29,2

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_TA62708B06_20200319_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
23588	<i>Hippodonta hungarica</i> (Grunow) Lange-Bertalot Metzeltin & Witkowski		PRESENCIA	0
6195	<i>Luticola goeppertiana</i> (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann		2	4,9
6199	<i>Luticola nivalis</i> (Ehrenberg) D.G. Mann		2	4,9
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		8	19,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		1	2,4
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		10	24,3
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		5	12,2
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		13	31,6
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		2	4,9
6272	<i>Nitzschia acicularis</i> (Kutzing) W.M.Smith		1	2,4
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		10	24,3
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		PRESENCIA	0
24747	<i>Nitzschia clausii</i> Hantzsch		PRESENCIA	0
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		14	34,1
524	<i>Nitzschia filiformis</i> (W.M.Smith) Van Heurck		23	56
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		11	26,8
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		65	158,2
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		14	34,1
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		3	7,3
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		13	31,6
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		1	2,4
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		14	34,1
698	<i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grunow in Cl. & Grun. 1880		24	58,4

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA62708B06_20200319_CT

Nº total de valvas:	411	Nº de taxones:	36	Diversidad*:	3,86	Equitatividad*:	0,75
IPS:	10,9	IBD*:	11,3	CEE*:	12		

OBSERVACIONES ENSAYO:

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_TA62708B06_20200319_CT

Revisión informe nº: 0

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
10:27:59 +01'00'

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA62708B07_20200319_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA62708B07_20200319_CT	Punto toma de muestra:	TA62708B07
Lugar:	MALPICA DE TAJO - PUSA	Fecha toma de muestra:	19 / 03 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	20/03/2020
ETRS89_X30:	362497	ETRS89_Y30:	4416620
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	08/04/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	26/05/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5950	<i>Achnanthyidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		10	23,8
17672	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		82	194,8
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		2	4,8
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		12	28,5
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		1	2,4
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		1	2,4
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		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
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		6	14,3
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		8	19
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		PRESENCIA	0
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

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA62708B07_20200319_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		23	54,6
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		27	64,1
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		10	23,8
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		9	21,4
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		103	244,7
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		3	7,1
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		PRESENCIA	0
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		10	23,8
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	4,8
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		34	80,8
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		1	2,4
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		24	57
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		2	4,8
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		14	33,3
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		26	61,8
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		3	7,1

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA62708B07_20200319_CT

Nº total de valvas:	421	Nº de taxones:	29	Diversidad*:	3,64	Equitatividad*:	0,75
IPS:	12,1	IBD*:	14,6	CEE*:	12		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad 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.
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_TA62708B07_20200319_CT

Revisión informe nº: 0

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

**RAMIREZ
LIZAN,
ANA
(FIRMA)**

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
10:28:59 +01'00'

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 3 de 3

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA62808B03_20200316_CT	Punto toma de muestra:	TA62808B03
Lugar:	CANAL DE CASTREJÓN	Fecha toma de muestra:	16 / 03 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Sustratos artificiales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	20/03/2020
ETRS89_X30:	383133	ETRS89_Y30:	4411074
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	08/04/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	06/05/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthis eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	10
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		4	10
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		2	5
5913	<i>Cyclotellus dubius</i> (Fricke) Round		2	5
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		12	30
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		18	45
2180	<i>Eolimna subminiscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		6	15
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		2	5
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		5	12,5
24194	<i>Mayamaea permissa</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		7	17,5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	5
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		2	5
6272	<i>Nitzschia acicularis</i> (Kützing) W.M.Smith		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_TA62808B03_20200316_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		4	10
24812	<i>Nitzschia commutata</i> Grunow in Cleve et Grunow		2	5
42408	<i>Nitzschia dealpina</i> Lange-Bertalot & Hofmann		106	265
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		31	77,5
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		4	10
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		2	5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	5
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		10	25
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		4	10
785	<i>STENOPTEROBIA</i> A. de Brébisson ex H. Van Heurck		163	407,5
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. kuetzingii Krammer et Lange-Bertalot		4	10

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA62808B03_20200316_CT

Nº total de valvas:	400	Nº de taxones:	24	Diversidad*:	2,82	Equitatividad*:	0,62
IPS:	8,4	IBD*:	10,6	CEE*:	8,2		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten



Firmado digitalmente por
Víctor Roldán Zamarriego
Fecha: 2021.02.12
19:23:37 +01'00'

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



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_TA62808B03_20200316_CT

Revisión informe nº: 0

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 3 de 3

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA62908B01_20200316_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA62908B01_20200316_CT	Punto toma de muestra:	TA62908B01
Lugar:	ARANJUEZ - ALGODOR	Fecha toma de muestra:	16 / 03 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Mixto	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	20/03/2020
ETRS89_X30:	425719	ETRS89_Y30:	4417955
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/05/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	24/06/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17613	<i>Achnanthisdium caledonicum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		5	12,2
42151	<i>Achnanthisdium caravelense</i> Novais et Ector		1	2,4
42584	<i>Achnanthisdium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		3	7,3
7407	<i>Achnanthisdium jackii</i> Rabenhorst		35	85,4
5950	<i>Achnanthisdium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		53	129,3
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz) Schoeman & Archibald		10	24,4
5967	<i>Amphora ovalis</i> (Kutzing) Kutzing		PRESENCIA	0
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		15	36,6
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		29	70,7
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		11	26,8
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		16	39
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		3	7,3
19571	<i>Cyclostephanos invisitatus</i> (Hohn & Hellerman) Theriot Stoermer & Hakan		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_TA62908B01_20200316_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		9	22
20375	<i>Cyclotella tripartita</i> Håkansson		1	2,4
6014	<i>Cymatopleura elliptica</i> (Brebisson) W.Smith		1	2,4
1917	<i>Cymatopleura solea</i> (Brebisson) W.Smith		1	2,4
38217	<i>Cymboppleura amphicephala</i> Krammer		2	4,9
6043	<i>Denticula kuetzingii</i> Grunow		13	31,7
5925	<i>Ellerbeckia arenaria</i> (Moore) Crawford		3	7,3
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		10	24,4
38650	<i>Encyonopsis subminuta</i> Krammer & Reichardt		1	2,4
42311	<i>Entomoneis paludosa</i> (W.Smith) Reimer var.subsalina (Cleve) Krammer		1	2,4
PENDIENTE	<i>Fragilaria perdolicatissima</i> Lange-Bertalot & Van de Vijver		3	7,3
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		1	2,4
23180	<i>Gomphosphenia lingulatifomis</i> (Lange-Bertalot & Reichardt) Lange-Bertal		1	2,4
2467	<i>Gyrosigma acuminatum</i> (Kutzing) Rabenhorst		PRESENCIA	0
23448	<i>Gyrosigma kuetzingii</i> (Grunow) Cleve		2	4,9
6200	<i>Luticola ventricosa</i> (Kützing) D.G. Mann		1	2,4
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		2	4,9
25415	<i>Navicula germainii</i> Wallace		1	2,4
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		7	17,1
2448	<i>Navicula rostellata</i> Kutzing		1	2,4
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		1	2,4
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		5	12,2
6252	<i>Navicula viridula</i> (Kutzing) Ehrenberg		1	2,4
24426	<i>Nitzschia amplexans</i> Hustedt		7	17,1
24537	<i>Nitzschia aurariae</i> Chohnoky		2	4,9
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L.Smith		2	4,9
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		1	2,4
24799	<i>Nitzschia communis</i> Rabenhorst		29	70,7
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		3	7,3
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		11	26,8
6304	<i>Nitzschia microcephala</i> Grunow in Cleve & Moller		5	12,2
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		5	12,2
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var.debilis(Kützing)Grunow in Cl. & Gru		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_TA62908B01_20200316_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
764	<i>Nitzschia pusilla</i> (Kutzing) Grunow		5	12,2
27881	<i>Nitzschia supralitorea</i> Lange-Bertalot		1	2,4
6327	<i>Nitzschia umbonata</i> (Ehrenberg) Lange-Bertalot		2	4,9
6353	<i>Planothidium delicatulum</i> (Kutz.) Round & Bukhtiyarova		3	7,3
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		14	34,1
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		5	12,2
28698	<i>Pleurosira laevis</i> (Ehrenberg) Compere		1	2,4
28074	<i>Pseudostaurosira brevistriata</i> (Grun.in Van Heurck) Williams & Round		2	4,9
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		4	9,8
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		2	4,9
30278	<i>Stephanodiscus neoastraea</i> Hakansson & Hickel		1	2,4
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		1	2,4
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		1	2,4
30363	<i>Surirella peisonis</i> Pantocsek		1	2,4
30557	<i>Surirella striatula</i> Turpin sensu Schmidt		PRESENCIA	0
1902	<i>Tabularia fasciculata</i> (Agardh) Williams et Round		28	68,3
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		16	39
2088	<i>Ulnaria biceps</i> (Kutzing) Compère		5	12,2

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA62908B01_20200316_CT

Nº total de valvas:	410	Nº de taxones:	64	Diversidad*:	4,93	Equitatividad*:	0,82
IPS:	9,8	IBD*:	11,6	CEE*:	11,6		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

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



Informe de Ensayo de laboratorio
Composición y abundancia de diatomeas bentónicas para el cálculo del índice IPS

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA62908B01_20200316_CT

Revisión informe nº: 0

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Daniel Rebella
Técnico Especialista

REBELLA
MORENO
, DANIEL

Firmado
digitalmente por
REBELLA
MORENO, DANIEL
Fecha: 2021.02.17
08:42:01 +01'00'

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 4 de 4

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA64812B03_20200507_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA64812B03_20200507_CT	Punto toma de muestra:	TA64812B03
Lugar:	CILLEROS - ERJAS	Fecha toma de muestra:	07 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	08/05/2020
ETRS89_X30:	169280	ETRS89_Y30:	4435356
Categoría muestra:	Agua continental		
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	17/08/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17616	<i>Achnanthisdium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		3	7,2
5950	<i>Achnanthisdium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		52	124,7
17672	<i>Achnanthisdium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		10	24
17673	<i>Achnanthisdium rivulare</i> Potapova & Ponader		3	7,2
5958	<i>Achnanthisdium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		7	16,8
5959	<i>Achnanthisdium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,8
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		2	4,8
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		4	9,6
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		33	79,1
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		9	21,6
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		2	4,8
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		8	19,2
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		31	74,3

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_TA64812B03_20200507_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		24	57,6
6168	<i>Gomphonema capitatum</i> Ehrenberg		1	2,4
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		2	4,8
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		48	115,1
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		84	201,4
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> M. Schmidt		1	2,4
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		10	24
2477	<i>Gomphonema truncatum</i> Ehr.		1	2,4
24194	<i>Mayamaea perinitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		40	95,9
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		2	4,8
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	4,8
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		2	4,8
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		6	14,4
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		2	4,8
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		9	21,6
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		4	9,6
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		9	21,6

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA64812B03_20200507_CT

Nº total de valvas:	417	Nº de taxones:	34	Diversidad*:	3,91	Equitatividad*:	0,77
IPS:	13,3	IBD*:	15,7	CEE*:	14,1		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

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_TA64812B03_20200507_CT

Revisión informe nº: 0

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN,
ANA
(FIRMA)

Firmado digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
10:29:47 +01'00'

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA64812B06_20200507_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA64812B06_20200507_CT	Punto toma de muestra:	TA64812B06
Lugar:	ALCÁNTARA 2 - ERJAS	Fecha toma de muestra:	07 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	08/05/2020
ETRS89_X30:	156640	ETRS89_Y30:	4402460
Categoría muestra:	Agua continental		
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	01/09/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthes eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	9,9
5950	<i>Achnanthes minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		132	325,1
17672	<i>Achnanthes pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		2	4,9
17680	<i>Achnanthes subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		6	14,8
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		29	71,4
5912	<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehr.) Simonsen		PRESENCIA	0
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		1	2,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		11	27,1
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		4	9,9
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		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		7	17,2
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		20	49,3

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_TA64812B06_20200507_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
740	<i>Epithemia adnata</i> (Kutzing) Brebisson		1	2,5
6106	<i>Eunotia minor</i> (Kutzing) Grunow in Van Heurck		1	2,5
PENDIENTE	<i>Fragilaria grunowii</i> Lange-Bertalot & Ulrich	1	1	2,5
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		12	29,6
42597	<i>Fragilaria parva</i> (Grunow in Van Heurck) Tuiji & Williams		1	2,5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		2	4,9
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		PRESENCIA	0
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		2	4,9
2477	<i>Gomphonema truncatum</i> Ehr.		1	2,5
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		2	4,9
24194	<i>Mayamaea peritis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		4	9,9
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		34	83,7
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		3	7,4
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		7	17,2
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	4,9
26281	<i>Navicula notha</i> Wallace		2	4,9
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		5	12,3
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		2	4,9
42407	<i>Nitzschia alpinobacillum</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		9	22,2
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		3	7,4
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		30	73,9
25673	<i>Nitzschia liebetuthii</i> Rabenhorst		8	19,7
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	9,9
42457	<i>Punctastriata mimetica</i> Morales		3	7,4
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		2	4,9
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		33	81,3
6395	<i>Surirella angusta</i> Kutzing		1	2,5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		10	24,6

(#) 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_TA64812B06_20200507_CT

Revisión informe nº: 0

Código muestra: FB_TA64812B06_20200507_CT

Nº total de valvas:	406	Nº de taxones:	43	Diversidad*:	3,88	Equitatividad*:	0,72
IPS:	15,5	IBD*:	16,1	CEE*:	15,1		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
10:30:35 +01'00'

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA64912B01_20200507_CT	Punto toma de muestra:	TA64912B01
Lugar:	ACEHUCHE - FRESNEDOSA	Fecha toma de muestra:	07 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	08/05/2020
ETRS89_X30:	186042	ETRS89_Y30:	4413176
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	31/08/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6315	<i>Achnanthyidum exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		2	4,8
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		10	24,1
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		7	16,9
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		11	26,5
18178	<i>Aulacoseira muzzanensis</i> (Meister) Krammer		2	4,8
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		183	441
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		10	24,1
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		22	53
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		6	14,5
42065	<i>Diploneis separanda</i> Lange-Bertalot		1	2,4
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		10	24,1
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		11	26,5
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		3	7,2

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_TA64912B01_20200507_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6134	<i>Frustulia vulgaris</i> (Thwaites) De Toni		2	4,8
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützinger) Kützinger		10	24,1
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
24194	<i>Mayamaea perinitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		12	28,9
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		2	4,8
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützinger		1	2,4
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		8	19,3
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	4,8
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		PRESENCIA	0
26281	<i>Navicula notha</i> Wallace		2	4,8
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		1	2,4
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützinger		6	14,5
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		6	14,5
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützinger) Grunow		1	2,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		20	48,2
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützinger) Lange-Bertalot		16	38,6
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		2	4,8
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		42	101,2
2082	<i>Ulnaria acus</i> (Kützinger) Aboal		1	2,4
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		3	7,2

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA64912B01_20200507_CT

Nº total de valvas:	415	Nº de taxones:	33	Diversidad*:	3,36	Equitatividad*:	0,67
IPS:	12,9	IBD*:	13,7	CEE*:	12		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

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_TA64912B01_20200507_CT

Revisión informe nº: 0

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

**RAMIREZ
LIZAN,
ANA
(FIRMA)**

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
10:32:12 +01'00'

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA65408B01_20200319_CT	Punto toma de muestra:	TA65408B01
Lugar:	ALCAUDETTE DE LA JARA - GÉBALO	Fecha toma de muestra:	19 / 03 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	20/03/2020
ETRS89_X30:	339431	ETRS89_Y30:	4408512
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	08/04/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	11/05/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5950	<i>Achnantheidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		1	2,4
17672	<i>Achnantheidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		2	4,8
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		6	14,3
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
5995	<i>Craticula accomoda</i> (Hustedt) Mann		PRESENCIA	0
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,4
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		2	4,8
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		48	114,6
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		91	217,2
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		42	100,2
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &	2	PRESENCIA	0
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		2	4,8
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		159	379,5

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_TA65408B01_20200319_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		3	7,2
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		PRESENCIA	0
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		3	7,2
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		14	33,4
25296	<i>Nitzschia filiformis</i> var. conferta (Richter) Lange-Bertalot		1	2,4
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		3	7,2
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		2	4,8
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		25	59,7
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		4	9,5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		2	4,8
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		2	4,8
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		3	7,2
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		3	7,2
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_TA65408B01_20200319_CT

Nº total de valvas:	419	Nº de taxones:	28	Diversidad*:	2,8	Equitatividad*:	0,58
IPS:	8	IBD*:	7,1	CEE*:	7,5		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

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



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_TA65408B01_20200319_CT

Revisión informe nº: 0

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN,
ANA
(FIRMA)

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
10:33:07 +01'00'

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 3 de 3

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA65412B01_20200319_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA65412B01_20200319_CT	Punto toma de muestra:	TA65412B01
Lugar:	PUENTE DEL ARZOBISPO - TAJO	Fecha toma de muestra:	19 / 03 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	20/03/2020
ETRS89_X30:	314311	ETRS89_Y30:	4407809
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	08/04/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	25/05/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17672	<i>Achnanthyrium pyrenaicum (Hustedt) Kobayasi</i>		9	21,8
5968	<i>Amphora pediculus (Kutzing) Grunow</i>		15	36,3
18984	<i>Cocconeis euglypta Ehrenberg</i>		2	4,8
5990	<i>Cocconeis pediculus Ehrenberg</i>		5	12,1
5995	<i>Craticula accomoda (Hustedt) Mann</i>		2	4,8
5913	<i>Cyclotephanos dubius (Fricke) Round</i>		43	104,1
2345	<i>Cyclotella atomus Hustedt</i>		2	4,8
2342	<i>Cyclotella meneghiniana Kutzing</i>		24	58,1
6054	<i>Diatoma vulgaris Bory 1824</i>		2	4,8
2092	<i>Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot</i>		6	14,5
2180	<i>Eolimna subminuscule (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin</i>		10	24,2
39426	<i>Halamphora veneta (Kützing) Levkov</i>		5	12,1
6195	<i>Luticola goeppertiana (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann</i>		6	14,5

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_TA65412B01_20200319_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6200	<i>Luticola ventricosa</i> (Kützing) D.G. Mann		2	4,8
24194	<i>Mayamaea perinitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		16	38,7
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		12	29,1
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		5	12,1
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		4	9,7
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		4	9,7
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		19	46
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		2	4,8
24747	<i>Nitzschia clausii</i> Hantzsch		1	2,4
42408	<i>Nitzschia dealpina</i> Lange-Bertalot & Hofmann		1	2,4
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		4	9,7
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		43	104,1
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		62	150,1
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		19	46
6304	<i>Nitzschia microcephala</i> Grunow in Cleve & Moller		1	2,4
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		5	12,1
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		13	31,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		5	12,1
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		2	4,8
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		2	4,8
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		54	130,8
698	<i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grunow in Cl. & Grun. 1880		2	4,8
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		4	9,7

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA65412B01_20200319_CT

Nº total de valvas:	413	Nº de taxones:	36	Diversidad*:	4,25	Equitatividad*:	0,82
IPS:	9,7	IBD*:	10,4	CEE*:	9,4		

OBSERVACIONES ENSAYO:

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_TA65412B01_20200319_CT

Revisión informe nº: 0

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN,
ANA
(FIRMA)

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
10:33:57 +01'00'

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA65608B02_20200316_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA65608B02_20200316_CT	Punto toma de muestra:	TA65608B02
Lugar:	PUEBLA DE MONTALBÁN - TAJO	Fecha toma de muestra:	16 / 03 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	20/03/2020
ETRS89_X30:	379981	ETRS89_Y30:	4410031
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	08/04/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	11/05/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42584	<i>Achnanthydium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		1	2,4
6315	<i>Achnanthydium exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		2	4,8
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		161	387
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		14	33,7
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		3	7,2
20078	<i>Craticula buderi</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,4
5913	<i>Cyclostephanos dubius</i> (Fricke) Round		7	16,8
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		27	64,9
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,4
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		3	7,2
6134	<i>Frustulia vulgaris</i> (Thwaites) De Toni		1	2,4
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		3	7,2

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_TA65608B02_20200316_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		8	19,2
23588	<i>Hippodonta hungarica</i> (Grunow) Lange-Bertalot Metzeltin & Witkowski		PRESENCIA	0
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		1	2,4
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		1	2,4
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		13	31,2
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		34	81,7
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		12	28,8
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		11	26,4
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		2	4,8
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		40	96,2
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		24	57,7
25673	<i>Nitzschia liebetruhi</i> Rabenhorst		9	21,6
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		1	2,4
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		2	4,8
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		9	21,6
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		14	33,7
698	<i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grunow in Cl. & Grun. 1880		9	21,6
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		2	4,8
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		PRESENCIA	0

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA65608B02_20200316_CT

Nº total de valvas:	416	Nº de taxones:	32	Diversidad*:	3,43	Equitatividad*:	0,69
IPS:	11,6	IBD*:	12,4	CEE*:	12,8		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

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_TA65608B02_20200316_CT

Revisión informe nº: 0

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

**RAMIREZ
LIZAN,
ANA
(FIRMA)**

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
10:34:45 +01'00'

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_TA65808B01_20200316_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA65808B01_20200316_CT	Punto toma de muestra:	TA65808B01
Lugar:	MORA - ALGODOR	Fecha toma de muestra:	16 / 03 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	20/03/2020
ETRS89_X30:	439583	ETRS89_Y30:	4399654
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	08/04/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	05/05/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnantheidium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		2	4,4
5955	<i>Achnantheidium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	8,8
17672	<i>Achnantheidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		24	52,6
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz) Schoeman & Archibald		10	21,9
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		77	168,9
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		6	13,2
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		26	57
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		2	4,4
42399	<i>Crenotia thermalis</i> (Rabenhorst) Wojtal		2	4,4
5913	<i>Cyclostephanos dubius</i> (Fricke) Round		2	4,4
19571	<i>Cyclostephanos invisitatus</i> (Hohn & Hellerman) Theriot Stoermer & Hakan		2	4,4
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		4	8,8
1917	<i>Cymatopleura solea</i> (Brebisson) W.Smith		2	4,4

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_TA65808B01_20200316_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6030	<i>Cymbella tumidula</i> Grunow in A.Schmidt & al.		2	4,4
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		14	30,7
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		4	8,8
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		1	2,2
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		2	4,4
2070	<i>Hippodonta capitata</i> (Ehr.) Lange-Bert. Metzeltin & Witkowski		2	4,4
6195	<i>Luticola goeppertiana</i> (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann		2	4,4
24194	<i>Mayamaea perinitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		20	43,9
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		11	24,1
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		8	17,5
25415	<i>Navicula germainii</i> Wallace		6	13,2
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		57	125
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		2	4,4
6230	<i>Navicula recens</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,4
39433	<i>Navicula simulata</i> Manguin		2	4,4
26974	<i>Navicula slesvicensis</i> Grunow		2	4,4
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		19	41,7
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		6	13,2
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		2	4,4
24650	<i>Nitzschia brevissima</i> Grunow		2	4,4
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		11	24,1
6282	<i>Nitzschia dubia</i> W.M.Smith		6	13,2
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		2	4,4
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		23	50,4
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		18	39,5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		2	4,4
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		7	15,4
27177	<i>Nitzschia thermaloides</i> Hustedt		2	4,4
6353	<i>Planothidium delicatulum</i> (Kutz.) Round & Bukhtiyarova		2	4,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		12	26,3
37936	<i>Platessa conspicua</i> (A.Mayer) Lange-Bertalot		2	4,4
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		20	43,9
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		1	2,2

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_TA65808B01_20200316_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		14	30,7
30552	<i>Surirella subsalsa</i> W.Smith		2	4,4
1902	<i>Tabularia fasciculata</i> (Agardh) Williams et Round		3	6,6

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA65808B01_20200316_CT

Nº total de valvas:	456	Nº de taxones:	49	Diversidad*:	4,63	Equitatividad*:	0,82
IPS:	11,8	IBD*:	12,9	CEE*:	11,6		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Víctor Roldan
Técnico Especialista



Firmado digitalmente por
Víctor Roldán Zamarriego
Fecha: 2021.02.12
19:24:07 +01'00'

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_TA67514B06_20200507_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA67514B06_20200507_CT	Punto toma de muestra:	TA67514B06
Lugar:	HERRERA DE ALCÁNTARA - SÉVER	Fecha toma de muestra:	07 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	08/05/2020
ETRS89_X30:	114695	ETRS89_Y30:	4391277
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	18/08/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthisdium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		19	46,8
6315	<i>Achnanthisdium exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		PRESENCIA	0
17668	<i>Achnanthisdium gracillimum</i> (Meister) Lange-Bertalot		3	7,4
5957	<i>Achnanthisdium lineare</i> W. Smith		2	4,9
5950	<i>Achnanthisdium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		28	69
17672	<i>Achnanthisdium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		53	130,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		13	32
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		136	335
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		7	17,2
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		7	17,2
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		34	83,7
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		1	2,5
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		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_TA67514B06_20200507_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		19	46,8
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		5	12,3
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,5
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		1	2,5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		17	41,9
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		5	12,3
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		PRESENCIA	0
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		4	9,9
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		1	2,5
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		5	12,3
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		3	7,4
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		8	19,7
42147	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		11	27,1
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		6	14,8
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		7	17,2
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		7	17,2

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA67514B06_20200507_CT

Nº total de valvas:	406	Nº de taxones:	31	Diversidad*:	3,58	Equitatividad*:	0,72
IPS:	14,5	IBD*:	16,3	CEE*:	15,1		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

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_TA67514B06_20200507_CT

Revisión informe nº: 0

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

**RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)**

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
10:35:33 +01'00'

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA67614B02_20200602_CT	Punto toma de muestra:	TA67614B02
Lugar:	CÁCERES 2 - SALOR	Fecha toma de muestra:	02 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	05/06/2020
ETRS89_X30:	177959	ETRS89_Y30:	4374222
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	25/09/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17611	<i>Achnantheidium bioretii</i> (Germain) Edlund		1	2,4
42584	<i>Achnantheidium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		PRESENCIA	0
6315	<i>Achnantheidium exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		4	9,5
17672	<i>Achnantheidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		1	2,4
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		5	11,9
18178	<i>Aulacoseira muzzanensis</i> (Meister) Krammer		2	4,8
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		196	467,8
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		2	4,8
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		12	28,6
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		12	28,6
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		7	16,7
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		8	19,1
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		3	7,2

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_TA67614B02_20200602_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		2	4,8
6134	<i>Frustulia vulgaris</i> (Thwaites) De Toni		1	2,4
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		PRESENCIA	0
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		1	2,4
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		2	4,8
6182	<i>Karayevia oblongella</i> (Oestrup) M. Aboal		PRESENCIA	0
24194	<i>Mayamaea perinitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		21	50,1
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		7	16,7
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		1	2,4
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		1	2,4
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		7	16,7
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		4	9,5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		2	4,8
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		3	7,2
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		3	7,2
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		1	2,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith		6	14,3
27881	<i>Nitzschia supralittorea</i> Lange-Bertalot		1	2,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		15	35,8
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C. Agardh) Lange-Bertalot		2	4,8
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		86	205,3

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA67614B02_20200602_CT

Nº total de valvas:	419	Nº de taxones:	34	Diversidad*:	2,9	Equitatividad*:	0,57
IPS:	11,9	IBD*:	13	CEE*:	9,6		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

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_TA67614B02_20200602_CT

Revisión informe nº: 0

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
10:36:30 +01'00'

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_TA67813B04_20200601_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA67813B04_20200601_CT	Punto toma de muestra:	TA67813B04
Lugar:	CÁCERES 2 - GUADILoba	Fecha toma de muestra:	01 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	05/06/2020
ETRS89_X30:	212702	ETRS89_Y30:	4383274
Categoría muestra:	Agua continental		
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	08/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6315	<i>Achnanthes exiguus</i> (Grunow) Czarnecki		7	17,1
5957	<i>Achnanthes lineare</i> W. Smith		2	4,9
17672	<i>Achnanthes pyrenaicus</i> (Hustedt) Kobayasi		13	31,7
17673	<i>Achnanthes rivulare</i> Potapova & Ponader		6	14,6
17680	<i>Achnanthes subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		2	4,9
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		13	31,7
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		1	2,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		9	22
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		110	268,3
6048	<i>Diadema confervacea</i> Kützing		8	19,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		14	34,1
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		35	85,4
PENDIENTE	<i>Gomphonema lagenula</i> Kützing		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_TA67813B04_20200601_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		12	29,3
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		2	4,9
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		1	2,4
2094	<i>Lemnicola hungarica</i> (Grunow) Round & Basson		1	2,4
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		43	104,9
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		1	2,4
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		2	4,9
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	4,9
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		2	4,9
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		PRESENCIA	0
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		26	63,4
6275	<i>Nitzschia angustatula</i> Lange-Bertalot		1	2,4
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		4	9,8
42408	<i>Nitzschia dealpina</i> Lange-Bertalot & Hofmann		2	4,9
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		5	12,2
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		7	17,1
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		1	2,4
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		1	2,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		12	29,3
27024	<i>Nitzschia solgensis</i> Cleve-Euler		2	4,9
27881	<i>Nitzschia supralitorea</i> Lange-Bertalot		1	2,4
21	PINNULARIA C.G. Ehrenberg		PRESENCIA	0
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	9,8
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		54	131,7
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		1	2,4

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA67813B04_20200601_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_TA67813B04_20200601_CT

Revisión informe nº: 0

Nº total de valvas:	410	Nº de taxones:	39	Diversidad*:	3,84	Equitatividad*:	0,73
IPS:	8,1	IBD*:	10,3	CEE*:	7,7		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN,
ANA
(FIRMA)

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
10:37:22 +01'00'

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: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB_TA67913B02_20200601_CT **Punto toma de muestra:** TA67913B02
Lugar: SANTA MARTA DE MAGASCA - TAMUJA **Fecha toma de muestra:** 01 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo: Superficies duras naturales **Entidad toma de muestra:** CIMERA
Tipo de Ensayo: ML-R-D-2013 **Fecha recepción de la muestra:** 05/06/2020
ETRS89_X30: 232091 **ETRS89_Y30:** 4377222
Categoría muestra: Agua continental
Volumen envase (ml): 50 **Conservante muestra:** ETANOL 20% **Estado muestra:** Apropriado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	04/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5950	<i>Achnanthes minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		4	9,8
17672	<i>Achnanthes pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		3	7,3
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		2	4,9
5912	<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehr.) Simonsen		2	4,9
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		101	246,9
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		2	4,9
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		2	4,9
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		11	26,9
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		2	4,9
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,9
21766	<i>Epithemia sorex</i> Kutzing		PRESENCIA	0
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		2	4,9
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		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_TA67913B02_20200601_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42157	<i>Fragilaria pectinalis</i> (O.F. Müller) Gray		1	2,4
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		1	2,4
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		4	9,8
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		3	7,3
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		1	2,4
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		5	12,2
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		3	7,3
6275	<i>Nitzschia angustatula</i> Lange-Bertalot		2	4,9
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L.Smith		4	9,8
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		5	12,2
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		4	9,8
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		10	24,4
27091	<i>Nitzschia subacicularis</i> Hustedt in A.Schmidt et al.		1	2,4
520	<i>Nupela lapidosa</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,4
6353	<i>Planothidium delicatulum</i> (Kütz.) Round & Bukhtiyarova		2	4,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		8	19,6
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		1	2,4
42457	<i>Punctastriata mimetica</i> Morales		PRESENCIA	0
30021	<i>Stauroneis gracilior</i> (Rabenhorst) Reichardt		1	2,4
42324	<i>Staurosira binodis</i> Lange-Bertalot in Hofmann Werum & Lange-Bertalot		11	26,9
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		207	506,1
6395	<i>Surirella angusta</i> Kützing		PRESENCIA	0

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA67913B02_20200601_CT

Nº total de valvas:	409	Nº de taxones:	35	Diversidad*:	2,6	Equitatividad*:	0,51
IPS:	13,2	IBD*:	14,1	CEE*:	10,7		

OBSERVACIONES ENSAYO:

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_TA67913B02_20200601_CT

Revisión informe nº: 0

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN,
ANA
(FIRMA)

Firmado digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
10:38:06 +01'00'

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA68408B02_20200316_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA68408B02_20200316_CT	Punto toma de muestra:	TA68408B02
Lugar:	SAN MARTÍN DE MONTALBÁN - TORCÓN	Fecha toma de muestra:	16 / 03 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	20/03/2020
ETRS89_X30:	380999	ETRS89_Y30:	4391422
Categoría muestra:	Agua continental		
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	08/04/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	06/05/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5957	<i>Achnanthis lineare</i> W. Smith		14	33,7
17672	<i>Achnanthis pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		8	19,2
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		3	7,2
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		6	14,4
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		6	14,4
20078	<i>Craticula buderi</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		53	127,4
42399	<i>Crenotia thermalis</i> (Rabenhorst) Wojtal		2	4,8
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		6	14,4
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,8
22525	<i>Fragilaria rumpens</i> (Kütz.) Carlson		87	209,1
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		15	36,1
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		2	4,8
23285	<i>Gomphonema sarcophagus</i> Gregory		4	9,6

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_TA68408B02_20200316_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		145	348,6
6178	<i>Hantzschia amphioxys</i> (Ehr.) Grunow in Cleve et Grunow 1880		2	4,8
24194	<i>Mayamaea perimitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		4	9,6
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		1	2,4
42407	<i>Nitzschia alpinobacillum</i> Lange-Bertalot		1	2,4
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		4	9,6
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		13	31,2
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		2	4,8
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		2	4,8
25729	<i>Nitzschia perminuta</i> (Grunow) M.Peragallo		2	4,8
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,8
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		4	9,6
28074	<i>Pseudostaurosira brevistriata</i> (Grun.in Van Heurck) Williams & Round		13	31,2
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		10	24
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		3	7,2

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA68408B02_20200316_CT

Nº total de valvas:	416	Nº de taxones:	28	Diversidad*:	3,23	Equitatividad*:	0,67
IPS:	6,6	IBD*:	14,3	CEE*:	10,5		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

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



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_TA68408B02_20200316_CT

Revisión informe nº: 0

Víctor Roldán
Técnico Especialista

Firmado digitalmente por
Víctor Roldán Zamarriego
Fecha: 2021.02.12
19:24:38 +01'00'

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



REFERENCIA PROYECTO:

19_001_J_2020_R

Página 3 de 3

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA70114B01_20200507_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA70114B01_20200507_CT	Punto toma de muestra:	TA70114B01
Lugar:	VALENCIA DE ALCÁNTARA 1 - ALBURREL	Fecha toma de muestra:	07 / 05 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	08/05/2020
ETRS89_X30:	138065	ETRS89_Y30:	4377013
Categoría muestra:	Agua continental		
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	02/09/2020

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		6	14,7
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		4	9,8
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		2	4,9
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		15	36,8
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		10	24,5
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		3	7,4
19571	<i>Cyclostephanos invisitatus</i> (Hohn & Hellerman) Theriot Stoermer & Hakan		1	2,5
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt	2	3	7,4
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		5	12,3
5920	<i>Cyclotella ocellata</i> Pantocsek		4	9,8
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		PRESENCIA	0
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		4	9,8
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		76	186,3

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_TA70114B01_20200507_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		20	49
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		6	14,7
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		3	7,4
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		8	19,6
6182	<i>Karayevia oblongella</i> (Oestrup) M. Aboal		11	27
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		148	362,7
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		19	46,6
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		2	4,9
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		4	9,8
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		11	27
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		PRESENCIA	0
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		13	31,9
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		2	4,9
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		3	7,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		2	4,9
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		8	19,6
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		1	2,5
29951	<i>Sellaphora mutata</i> (Krasske) Lange-Bertalot		1	2,5
6378	<i>Sellaphora pupula</i> (Kutzing) Mereschkovsky		1	2,5
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		9	22,1
6395	<i>Surirella angusta</i> Kutzing		2	4,9

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA70114B01_20200507_CT

Nº total de valvas:	408	Nº de taxones:	35	Diversidad*:	3,51	Equitatividad*:	0,68
IPS:	8,4	IBD*:	8,6	CEE*:	8,8		

OBSERVACIONES ENSAYO:

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

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN,
ANA
(FIRMA)

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
10:39:03 +01'00'

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA70114B02_20200602_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA70114B02_20200602_CT	Punto toma de muestra:	TA70114B02
Lugar:	VALENCIA DE ALCÁNTARA - SÉVER	Fecha toma de muestra:	02 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	05/06/2020
ETRS89_X30:	128000	ETRS89_Y30:	4378451
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	05/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6315	<i>Achnanthyidum exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		1	2,4
5957	<i>Achnanthyidum lineare</i> W. Smith		3	7,3
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		38	92
17673	<i>Achnanthyidum rivulare</i> Potapova & Ponader		5	12,1
17683	<i>Achnanthyidum subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		1	2,4
17680	<i>Achnanthyidum subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		7	16,9
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		7	16,9
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		55	133,2
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		73	176,8
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		41	99,3
5913	<i>Cyclotephanos dubius</i> (Fricke) Round		1	2,4
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		PRESENCIA	0
6054	<i>Diatoma vulgaris</i> Bory 1824		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_TA70114B02_20200602_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
20802	<i>Discostella pseudostelligera</i> (Hustedt) Houk et Klee		1	2,4
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		7	16,9
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		2	4,8
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		5	12,1
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		10	24,2
PENDIENTE	<i>Gomphonema lagenula</i> Kützing		PRESENCIA	0
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		4	9,7
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		25	60,5
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,4
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		4	9,7
23627	<i>Hippodonta pseudacceptata</i> (Kobayasi) Lange-Bertalot Metzeltin & Witko		1	2,4
6180	<i>Karayevia clevei</i> (Grun. in Cl. & Grun.) Round & Bukhtiyarova		2	4,8
6182	<i>Karayevia oblongella</i> (Oestrup) M. Aboal		1	2,4
24194	<i>Mayamaea perinitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		2	4,8
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		2	4,8
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		1	2,4
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		3	7,3
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		26	63
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		4	9,7
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		6	14,5
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		8	19,4
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		29	70,2
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L. Smith		1	2,4
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		2	4,8
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		9	21,8
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		2	4,8
6300	<i>Nitzschia lacuum</i> Lange-Bertalot		2	4,8
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		2	4,8
27881	<i>Nitzschia supralitorea</i> Lange-Bertalot		1	2,4
29235	<i>Pinnularia subcapitata</i> Gregory var. <i>Elongata</i> Krammer	2	1	2,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		5	12,1
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		6	14,5
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) 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_TA70114B02_20200602_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
2089	<i>Ulnaria ulna (Nitzsch.) Compère</i>		4	9,7

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA70114B02_20200602_CT

Nº total de valvas:	413	Nº de taxones:	47	Diversidad*:	4,24	Equitatividad*:	0,76
IPS:	14,2	IBD*:	15,6	CEE*:	14,5		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN,
ANA
(FIRMA)

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
10:53:20 +01'00'

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: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA70414B03_20200602_CT	Punto toma de muestra:	TA70414B03
Lugar:	CÁCERES - AYUELA	Fecha toma de muestra:	02 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	05/06/2020
ETRS89_X30:	199445	ETRS89_Y30:	4359613
Categoría muestra: Agua continental			
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	16/09/2020

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		2	4,9
5957	<i>Achnanthyidum lineare</i> W. Smith		2	4,9
5950	<i>Achnanthyidum minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		11	26,8
17672	<i>Achnanthyidum pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		2	4,9
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		4	9,7
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		182	442,8
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		3	7,3
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		6	14,6
6054	<i>Diatoma vulgaris</i> Bory 1824		2	4,9
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		15	36,5
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,4
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) 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

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA70414B03_20200602_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		2	4,9
42145	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		3	7,3
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		5	12,2
42456	<i>Gomphonema lippertii</i> Reichardt & Lange-Bertalot		2	4,9
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		2	4,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		22	53,5
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		10	24,3
2070	<i>Hippodonta capitata</i> (Ehr.) Lange-Bert. Metzeltin & Witkowski		1	2,4
23588	<i>Hippodonta hungarica</i> (Grunow) Lange-Bertalot Metzeltin & Witkowski		1	2,4
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		29	70,6
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		5	12,2
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		4	9,7
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		10	24,3
2453	<i>Navicula phyllepta</i> Kutzing		2	4,9
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		7	17
26410	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt var. <i>tenuirostris</i> (Grunow in Van Heurck) Buk		1	2,4
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		5	12,2
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		2	4,9
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		1	2,4
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		1	2,4
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		1	2,4
27811	<i>Nitzschia radícula</i> Hustedt		1	2,4
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		1	2,4
28078	<i>Pinnularia borealis</i> Ehrenberg		1	2,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		7	17
42529	<i>Planothidium minutissimum</i> (Krasske) Morales		3	7,3
29620	<i>Rossethidium petersenii</i> (Hustedt) Round & Bukhtiyarova		1	2,4
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		1	2,4
42324	<i>Staurosira binodis</i> Lange-Bertalot in Hofmann Werum & Lange-Bertalot		1	2,4
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		40	97,3
2082	<i>Ulnaria acus</i> (Kutzing) Aboal		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_TA70414B03_20200602_CT

Nº total de valvas:	411	Nº de taxones:	44	Diversidad*:	3,48	Equitatividad*:	0,64
IPS:	11,6	IBD*:	12,7	CEE*:	10,7		

OBSERVACIONES ENSAYO:

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)

Firmado
digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
10:55:26 +01'00'

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

Informe de Ensayo nº

FB_TA70513B01_20200601_CT

Revisión informe nº: 0

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra:	FB_TA70513B01_20200601_CT	Punto toma de muestra:	TA70513B01
Lugar:	TRUJILLO - MAGASCA	Fecha toma de muestra:	01 / 06 / 2020
Tipo sup. muestreo:	Superficies duras naturales	Entidad toma de muestra:	CIMERA
Tipo de Ensayo:	ML-R-D-2013	Fecha recepción de la muestra:	05/06/2020
ETRS89_X30:	248126	ETRS89_Y30:	4371486
Categoría muestra:	Agua continental		
Volumen envase (ml):	50	Conservante muestra:	ETANOL 20%
		Estado muestra:	Apropiado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/08/2020
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	07/01/2021

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42584	<i>Achnantheidium delmontii</i> Peres, Le Cohu et Barthes		2	4,8
5950	<i>Achnantheidium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		2	4,8
17672	<i>Achnantheidium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		8	19,1
5958	<i>Achnantheidium straubianum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		2	4,8
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		6	14,4
18698	<i>Aulacoseira tenella</i> (Nygaard) Simonsen		4	9,6
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		206	492,8
41671	<i>Conticribra weissflogii</i> (Grunow) Stachura-Suchoples & Williams		1	2,4
20078	<i>Craticula buderi</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		3	7,2
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		11	26,3
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		2	4,8
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		3	7,2
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		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)
6108	<i>Fallacia pygmaea</i> (Kützing) Stickle & Mann		PRESENCIA	0
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		9	21,5
24194	<i>Mayamaea perimitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		8	19,1
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		1	2,4
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		7	16,7
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		3	7,2
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		1	2,4
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		16	38,3
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		3	7,2
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		4	9,6
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		6	14,4
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		1	2,4
26410	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt var.tenuirostris (Grunow in Van Heurck) Buk		18	43,1
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		PRESENCIA	0
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		4	9,6
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		PRESENCIA	0
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		13	31,1
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		3	7,2
27091	<i>Nitzschia subacicularis</i> Hustedt in A.Schmidt et al.		11	26,3
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	9,6
6378	<i>Sellaphora pupula</i> (Kutzing) Mereschkovsky		2	4,8
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		45	107,7
6395	<i>Surirella angusta</i> Kutzing		1	2,4

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

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB_TA70513B01_20200601_CT

Nº total de valvas:	418	Nº de taxones:	36	Diversidad*:	3,18	Equitatividad*:	0,62
IPS:	10,1	IBD*:	12,7	CEE*:	9,7		

OBSERVACIONES ENSAYO:

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_TA70513B01_20200601_CT

Revisión informe nº: 0

OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta 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 resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

¹ CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

Las incertidumbres están a disposición de los clientes que lo soliciten

Ana Ramírez
Técnico Especialista

RAMIREZ
LIZAN, ANA
(FIRMA)

Firmado digitalmente por
RAMIREZ LIZAN,
ANA (FIRMA)
Fecha: 2021.02.17
10:56:27 +01'00'