

INFORMES DE ENSAYO DE LABORATORIO



Análisis, identificación, recuento y cálculo de métricas de fitoplancton en lagos

2ª CAMPAÑA 2022

DATOS DEL SOLICITANTE

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

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FP_TA43304B02_20220922_CT Fecha toma de muestra: 22 / 09 / 2022
Punto toma de muestra: TA43304B02 Entidad toma de muestra: CIMERA
Lugar: LAGUNA SOMOLINOS Fecha recepción de la muestra: 23/09/2022
Método toma de muestra: M-LE-FP-2013 ETRS89_X30: 494551 ETRS89_Y30: 4566710
Categoría muestra: Agua continental Profundidad integrada (m): 8,7
Volumen envase (ml): 250 Conservante muestra: LUGOL ALCALINO Estado muestra: Apropriado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitoplancton Cuantitativo	cel/ml	Identificación y Recuento	MFIT-2013 V2	27/10/2022
Abundancia Relativa	Tanto por cien (%)	Cálculo de la abundancia relativa	MFIT-2013 V2	Fecha fin análisis:
Biovolumen *	mm3/L	Cálculo biovolumen	MFIT-2013 V2	28/10/2022
IGA *	-	Índice de Grupos Algales	MFIT-2013 V2	

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	AUTOR	OBSERVACIÓN (#)	TOXICIDAD POTENCIAL	Nº CELULAS	ABUNDANCIA (cel/ml)	ABUNDANCIA (%)
707	<i>Achnantheidium</i>	Kützing		0	1	8	0,22%
71	<i>Chlamydomonas</i>	Ehrenberg		0	5	39	1,12%
42	<i>Chlorococcales</i>	Meneghini		0	20	154	4,47%
1250	<i>Chromulina</i>	Cienkowski		0	6	46	1,34%
627	<i>Chroomonas</i>	Hansgirg		0	3	23	0,67%
2256	<i>Chrysochromulina parva</i>	Lackey		0	32	247	7,16%
93	<i>Chrysophyceae</i>	Pascher		0	9	69	2,01%
1963	<i>Coenochloris fottii</i>	(Hind.) Tsarenko		0	8	62	1,79%
513	<i>Cryptomonas</i>	Ehrenberg		0	4	31	0,89%
3484	<i>Cryptomonas erosa</i>	Ehrenberg		0	2	15	0,45%
3488	<i>Cryptomonas marssonii</i>	Skuja		0	3	23	0,67%
2343	<i>Cyclotella distinguenda</i>	Hustedt		0	276	2.128	61,74%
28332	<i>Dictyosphaerium subsolitarium</i>	Van Goor		0	8	62	1,79%
2212	<i>Dinobryon divergens</i>	Imhof		0	6	46	1,34%

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

FP_TA43304B02_20220922_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	AUTOR	OBSERVACIÓN (#)	TOXICIDAD POTENCIAL	Nº CELULAS	ABUNDANCIA (cel/ml)	ABUNDANCIA (%)
1467	<i>Elakatothrix</i>	Wille		0	17	131	3,80%
2144	<i>Elakatothrix gelatinosa</i>	Wille		0	4	31	0,89%
3364	<i>Gymnodinium varians</i>	Maskell		0	1	8	0,22%
34086	<i>Kephyrion littorale</i>	Lund		0	1	8	0,22%
44020	<i>Lanceola spatulifera</i>	(Korsh.) Hindák		0	1	8	0,22%
96	<i>Mallomonas</i>	Perty		0	4	31	0,89%
1304	<i>Ochromonas</i>	Wyssotski		0	2	15	0,45%
1987	<i>Oocystis lacustris</i>	Chodat		0	1	8	0,22%
2984	<i>Peridinium umbonatum</i>	Stein		0	1	8	0,22%
27403	<i>Plagioselmis nannoplantica</i>	(Sk.) Novarino, Lucas & Morrall		0	13	100	2,91%
1352	<i>Pseudopedinella</i>	Carter		0	19	146	4,25%

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO (##) Toxicidad pot: Taxón potencialmente tóxico o probablemente tóx. o tóx. (TAXAGUA V.2.)

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

	TOTAL	DIATOMEAS	CIANOFÍCEAS	CLOROFÍCEAS
Nº Taxones	25	2	0	6
Abundancia (cel/mL)	3.446	2.135	0	331
Abundancia (%)	100%	61,97%	0,00%	9,62%
Biovolumen (mm3/L) *	0,88	0,50	0,00	0,11
Biovolumen (%) *	100%	56,85%	0,00%	12,20%
Nº Taxones Toxicos *	0		IGA*	0,06

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

EL ANJOURMI EL AMRANI ADEL

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_2022_L

Página 2 de 3

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



Firmado digitalmente por: ZARAGÜETA
AMONDARAIN MIKEL - 72701355B
Fecha y hora: 02.02.2023 12:41:18

REFERENCIA
PROYECTO:

19_001_J_2022_L

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: FP_TA53901B05_20220901_CT Fecha toma de muestra: 01 / 09 / 2022
Punto toma de muestra: TA53901B05 Entidad toma de muestra: CIMERA
Lugar: LAGUNA GRANDE EL TOBAR Fecha recepción de la muestra: 02/09/2022
Método toma de muestra: M-LE-FP-2013 ETRS89_X30: 580435 ETRS89_Y30: 4488718
Categoría muestra: Agua continental Profundidad integrada (m):
Volumen envase (ml): 50 Conservante muestra: LUGOL ALCALINO Estado muestra: Apropriado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitoplancton Cuantitativo	cel/ml	Identificación y Recuento	MFIT-2013 V2	27/10/2022
Abundancia Relativa	Tanto por cien (%)	Cálculo de la abundancia relativa	MFIT-2013 V2	Fecha fin análisis:
Biovolumen *	mm3/L	Cálculo biovolumen	MFIT-2013 V2	28/10/2022
IGA *	-	Índice de Grupos Algales	MFIT-2013 V2	

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	AUTOR	OBSERVACIÓN (#)	TOXICIDAD POTENCIAL	Nº CELULAS	ABUNDANCIA (cel/ml)	ABUNDANCIA (%)
654	<i>Aphanocapsa</i>	Nägeli		0	20	69	1,15%
2154	<i>Botryococcus braunii</i>	Kützing		0	22	76	1,27%
71	<i>Chlamydomonas</i>	Ehrenberg		0	2	7	0,12%
42	<i>Chlorococcales</i>	Meneghini		0	18	63	1,04%
1253	<i>Chrysamoeba</i>	Klebs		0	3	10	0,17%
2256	<i>Chrysochromulina parva</i>	Lackey		0	1	3	0,06%
7650	<i>Chrysococcus minutus</i>	(Fritsch) Nygaard		0	1	3	0,06%
93	<i>Chrysophyceae</i>	Pascher		0	2	7	0,12%
1963	<i>Coenochloris fottii</i>	(Hind.) Tsarenko		0	74	257	4,27%
513	<i>Cryptomonas</i>	Ehrenberg		0	4	14	0,23%
3484	<i>Cryptomonas erosa</i>	Ehrenberg		0	10	35	0,58%
3488	<i>Cryptomonas marssonii</i>	Skuja		0	11	38	0,63%
3489	<i>Cryptomonas ovata</i>	Ehrenberg		0	2	7	0,12%
40144	<i>Cyanocatena imperfecta</i>	(Cron. & Weib.) Joosten		0	66	229	3,80%

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

FP_TA53901B05_20220901_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	AUTOR	OBSERVACIÓN (#)	TOXICIDAD POTENCIAL	Nº CELULAS	ABUNDANCIA (cel/ml)	ABUNDANCIA (%)
665	<i>Cyanocatenella planctonica</i>	Hindák		0	463	1.609	26,69%
28332	<i>Dictyosphaerium subsolitarium</i>	Van Goor		0	68	236	3,92%
1272	<i>Dinobryon bavaricum</i>	Imhof		0	1	3	0,06%
2211	<i>Dinobryon crenulatum</i>	West & West		0	7	24	0,40%
2144	<i>Elakatothrix gelatinosa</i>	Wille		0	188	653	10,84%
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i>	(Grun.) Krammer		0	1	3	0,06%
1364	<i>Gymnodinium</i>	Stein		0	4	14	0,23%
37806	<i>Hariotina reticulata</i>	Dangeard		0	24	83	1,38%
43745	<i>Lemmermannia komarekii</i>	Hindák		0	190	660	10,95%
96	<i>Mallomonas</i>	Perty		0	2	7	0,12%
1339	<i>Mallomonas akrokomos</i>	Pascher		0	1	3	0,06%
5870	<i>Merismopedia tenuissima</i>	Lemmermann		0	408	1.417	23,52%
27483	<i>Nephrodiella semilunaris</i>	Pascher		0	3	10	0,17%
1987	<i>Oocystis lacustris</i>	Chodat		0	54	188	3,11%
1989	<i>Oocystis solitaria</i>	Witrock		0	1	3	0,06%
43174	<i>Pantocsekiella costei</i>	Jruart & F. Straub, 1988) K.T. Kiss & Ács, 201	1	0	21	73	1,21%
2985	<i>Peridinium umbonatum</i> var. <i>umbo</i>	Stein		0	1	3	0,06%
17310	<i>Phacotus lenticularis</i>	(Ehr.) Stein		0	4	14	0,23%
27403	<i>Plagioselmis nannoplantica</i>	(Sk.) Novarino, Lucas & Morrall		0	7	24	0,40%
2071	<i>Pleurochloris</i>	Pascher		0	2	7	0,12%
5877	<i>Pseudanabaena catenata</i>	Lauterborn	1	1	27	94	1,56%
20530	<i>Pseudoditymocyctis inconspicua</i>	(Kors.) Hindák		0	2	7	0,12%
1352	<i>Pseudopedinella</i>	Carter		0	7	24	0,40%
44	<i>Scenedesmus</i>	Meyen		0	2	7	0,12%
17279	<i>Tetrachlorella alternans</i>	(Smith) Korshikov		0	4	14	0,23%
3275	<i>Tetrachlorella incerta</i>	Hindák		0	4	14	0,23%
34158	<i>Trachydiscus lenticularis</i>	Ettl		0	3	10	0,17%

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO (##) Toxicidad pot: Taxón potencialmente tóxico o probablemente tóx. o tóx. (TAXAGUA V.2.)

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

	TOTAL	DIATOMEAS	CIANOFÍCEAS	CLOROFÍCEAS
Nº Taxones	41	1	5	14
Abundancia (cel/mL)	6.028	3	3.419	1.629
Abundancia (%)	100%	0,06%	56,71%	27,03%
Biovolumen (mm ³ /L) *	0,49	0,00	0,00	0,16
Biovolumen (%) *	100%	0,21%	0,87%	32,51%
Nº Taxones Toxicos *	1		IGA*	3,46

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

EL ANJOURMI EL AMRANI ADEL

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: ZARAGÜETA
AMONDARAIN MIKEL - 72701355B
Fecha y hora: 02.02.2023 12:41:18

REFERENCIA
PROYECTO:

19_001_J_2022_L

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: FP_TA53901B07_20220901_CT Fecha toma de muestra: 01 / 09 / 2022
Punto toma de muestra: TA53901B07 Entidad toma de muestra: CIMERA
Lugar: LAGUNA DE TARAVILLA Fecha recepción de la muestra: 02/09/2022
Método toma de muestra: M-LE-FP-2013 ETRS89_X30: 586693 ETRS89_Y30: 4500518
Categoría muestra: Agua continental Profundidad integrada (m):
Volumen envase (ml): 50 Conservante muestra: LUGOL ALCALINO Estado muestra: Apropriado

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitoplancton Cuantitativo	cel/ml	Identificación y Recuento	MFIT-2013 V2	28/10/2022
Abundancia Relativa	Tanto por cien (%)	Cálculo de la abundancia relativa	MFIT-2013 V2	Fecha fin análisis:
Biovolumen *	mm3/L	Cálculo biovolumen	MFIT-2013 V2	31/10/2022
IGA *	-	Índice de Grupos Algales	MFIT-2013 V2	

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	AUTOR	OBSERVACIÓN (#)	TOXICIDAD POTENCIAL	Nº CELULAS	ABUNDANCIA (cel/ml)	ABUNDANCIA (%)
42	<i>Chlorococcales</i>	Meneghini		0	1	5	0,22%
2256	<i>Chrysochromulina parva</i>	Lackey		0	1	5	0,22%
93	<i>Chrysophyceae</i>	Pascher		0	4	21	0,88%
8545	<i>Cosmarium tinctum</i>	Ralfs	1	0	178	915	39,12%
513	<i>Cryptomonas</i>	Ehrenberg		0	4	21	0,88%
3484	<i>Cryptomonas erosa</i>	Ehrenberg		0	6	31	1,32%
3488	<i>Cryptomonas marssonii</i>	Skuja		0	2	10	0,44%
2343	<i>Cyclotella distinguenda</i>	Hustedt		0	76	391	16,70%
1272	<i>Dinobryon bavaricum</i>	Imhof		0	1	5	0,22%
2211	<i>Dinobryon crenulatum</i>	West & West		0	5	26	1,10%
2212	<i>Dinobryon divergens</i>	Imhof		0	8	41	1,76%
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i>	Kitton		0	7	36	1,54%
1364	<i>Gymnodinium</i>	Stein		0	1	5	0,22%
34086	<i>Kephyrion littorale</i>	Lund		0	1	5	0,22%

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

ID TAXON	TAXÓN	AUTOR	OBSERVACIÓN (#)	TOXICIDAD POTENCIAL	Nº CELULAS	ABUNDANCIA (cel/ml)	ABUNDANCIA (%)
2961	<i>Monoraphidium circinale</i>	(Nyg.) Nygaard		0	1	5	0,22%
16	<i>Nitzschia</i>	Hassall		0	1	5	0,22%
1304	<i>Ochromonas</i>	Wyssotski		0	22	113	4,84%
1987	<i>Oocystis lacustris</i>	Chodat		0	4	21	0,88%
43174	<i>Pantocsekiella costei</i>	Jruart & F. Straub, 1988) K.T. Kiss & Ács, 201		0	126	648	27,69%
43329	<i>Raphidocelis danubiana</i>	(Hind.) Marvan, Komárek & Comas		0	5	26	1,10%
1127	<i>Tetradon caudatum</i>	(Corda) Ralfs		0	1	5	0,22%

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO (##) Toxicidad pot: Taxón potencialmente tóxico o probablemente tóx. o tóx. (TAXAGUA V.2.)

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

	TOTAL	DIATOMEAS	CIANOFÍCEAS	CLOROFÍCEAS
Nº Taxones	21	3	0	5
Abundancia (cel/mL)	2.338	432	0	62
Abundancia (%)	100%	18,46%	0,00%	2,64%
Biovolumen (mm ³ /L) *	0,79	0,11	0,00	0,01
Biovolumen (%) *	100%	13,92%	0,00%	0,89%
Nº Taxones Tóxicos *	0		IGA*	0,69

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

EL ANJOUMI EL AMRANI ADEL

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: ZARAGÜETA
AMONDARAIN MIKEL - 72701355B
Fecha y hora: 02.02.2023 12:41:18

REFERENCIA
PROYECTO:

19_001_J_2022_L

Página 2 de 2