

INFORMES DE ENSAYO DE LABORATORIO



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

1ª CAMPAÑA 2023

DATOS DEL SOLICITANTE

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

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FP_TA53901B07_20230601_CT Fecha toma de muestra: 01 / 06 / 2023
Punto toma de muestra: TA53901B07 Entidad toma de muestra: CIMERA
Lugar: LAGUNA DE TARAVILLA¹ Fecha recepción de la muestra: 02/06/2023
Método toma de muestra: M-LE-FP-2013 ETRS89_X30: 586693¹ ETRS89_Y30: 4500518¹
Categoría muestra: Agua continental Profundidad integrada (m): 10
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	12/06/2023
Abundancia Relativa	Tanto por cien (%)	Cálculo de la abundancia relativa	MFIT-2013 V2	Fecha fin análisis:
Biovolumen total*	mm3/L	Cálculo biovolumen total	MFIT-2013 V2	13/06/2023
IGA *	-	Índice de Grupos Algaes	MFIT-2013 V2	
% CIANO *	-	Porcentaje de cianobacterias	MFIT-2013 V2	

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	AUTOR	OBSERVACIÓN (#)	TOXICIDAD POTENCIAL	ABUNDANCIA (cel/ml)	ABUNDANCIA (%)	BIOVOLUMEN (mm3/l)*
707	<i>Achnanthyidum</i>	Kützing		0	4	0,45%	0,00018
39348	<i>Bitrichia ochridana</i>	(Fott) Bourrelly		0	46	5,40%	0,02627
42	<i>Chlorococcales</i>	Meneghini		0	6	0,68%	0,00118
8545	<i>Cosmarium tinctum</i>	Ralfs		0	661	77,43%	0,23945
1953	<i>Cyclotella</i>	(Kütz.) Brébisson		0	2	0,23%	0,0015
2343	<i>Cyclotella distinguenda</i>	Hustedt		0	46	5,40%	0,01083
435	<i>Cymbella</i>	Agardh		0	4	0,45%	0,00208
2211	<i>Dinobryon crenulatum</i>	West & West		0	2	0,23%	0,0002
2212	<i>Dinobryon divergens</i>	Imhof		0	10	1,13%	0,0016
1423	<i>Euglena</i>	Ehrenberg		0	0	0,01%	0,00023
468	<i>Fragilaria</i>	Lyngbye		0	17	2,03%	0,00225
1364	<i>Gymnodinium</i>	Stein		0	2	0,23%	0,0013

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_2023_L

Página 1 de 3

Informe de Ensayo nº

FP_TA53901B07_20230601_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	AUTOR	OBSERVACIÓN (#)	TOXICIDAD POTENCIAL	ABUNDANCIA (cel/ml)	ABUNDANCIA (%)	BIOVOLUMEN (mm3/l)*
42155	<i>Kirchneriella</i>	Schmidle		0	6	0,68%	0,00047
521	<i>Navicula</i>	Bory		0	2	0,23%	0,00121
1304	<i>Ochromonas</i>	Wyssotski		0	25	2,93%	0,00035
2985	<i>Peridinium umbonatum</i> var. <i>umbo</i>	Stein		0	8	0,90%	0,03488
3404	<i>Peridinium willei</i>	Huifelt-Kaas		0	0	0,02%	0,01322
960	<i>Phormidium</i>	Kützing ex Gomont		0	6	0,68%	0,00091
648	<i>Pseudanabaena</i>	Lauterborn		0	8	0,90%	0,0001
5901	<i>Trachelomonas hispida</i>	(Perty) Stein		0	0	0,02%	0,00072

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

RESULTADOS:

COMPOSICIÓN Y ABUNDANCIA

ÍNDICES (según procedimiento MFIT-2013 v2)

Nº Taxones	20	IGA*:	0,07
Nº Taxones Tóxicos *	0	Biovolumen total (mm3/L)*:	0,32
Abundancia total fitoplancton (cel/mL)	854	% CIANO*:	0,32
Abundancia total cianobacterias (cel/mL)	13		
Abundancia total cianobacterias (%)	1,58%		
Biovolumen total cianobacterias (mm3/L)*	0,00		

OBSERVACIONES ENSAYO:

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 EUROFINS CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.U.

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 EUROFINS CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.U.)

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

MATILDE SEGURA

Técnico Especialista

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_2023_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



REFERENCIA
PROYECTO:

19_001_J_2023_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_TA43304B02_20230602_CT Fecha toma de muestra: 02 / 06 / 2023
Punto toma de muestra: TA43304B02 Entidad toma de muestra: CIMERA
Lugar: LAGUNA DE SOMOLINOS¹ Fecha recepción de la muestra: 02/06/2023
Método toma de muestra: M-LE-FP-2013 ETRS89_X30: 494551¹ ETRS89_Y30: 4566710¹
Categoría muestra: Agua continental Profundidad integrada (m): 7,9
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	12/06/2023
Abundancia Relativa	Tanto por cien (%)	Cálculo de la abundancia relativa	MFIT-2013 V2	Fecha fin análisis:
Biovolumen total*	mm3/L	Cálculo biovolumen total	MFIT-2013 V2	13/06/2023
IGA *	-	Índice de Grupos Algales	MFIT-2013 V2	
% CIANO *	-	Porcentaje de cianobacterias	MFIT-2013 V2	

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	AUTOR	OBSERVACIÓN (#)	TOXICIDAD POTENCIAL	ABUNDANCIA (cel/ml)	ABUNDANCIA (%)	BIOVOLUMEN (mm3/l)*
5950	<i>Achnanthes minutissimum</i>	(Kütz.) Czarnecki		0	8	0,35%	0,00036
2154	<i>Botryococcus braunii</i>	Kützing		0	189	7,96%	0,04051
39	<i>Chlorella</i>	Beijerinck		0	63	2,65%	0,00519
42	<i>Chlorococcales</i>	Meneghini		0	42	1,77%	0,00856
1963	<i>Coenochloris fottii</i>	(Hind.) Tsarenko		0	34	1,42%	0,00048
513	<i>Cryptomonas</i>	Ehrenberg		0	4	0,18%	0,0013
1953	<i>Cyclotella</i>	(Kütz.) Brébisson		0	4	0,18%	0,00328
2343	<i>Cyclotella distinguenda</i>	Hustedt		0	1.729	72,91%	0,40585
2144	<i>Elakatothrix gelatinosa</i>	Wille		0	71	3,01%	0,00573
466	<i>Eunotia</i>	Ehrenberg		0	0	0,00%	0,00002
468	<i>Fragilaria</i>	Lyngbye		0	21	0,88%	0,00273
510	<i>Kephyrion</i>	Pascher		0	13	0,53%	0,00102

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_2023_L

Página 1 de 3

Informe de Ensayo nº

FP_TA43304B02_20230602_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	AUTOR	OBSERVACIÓN (#)	TOXICIDAD POTENCIAL	ABUNDANCIA (cel/ml)	ABUNDANCIA (%)	BIOVOLUMEN (mm3/l)*
1977	<i>Monoraphidium komarkovae</i>	Nygaard		0	13	0,53%	0,00059
29511	<i>Monoraphidium tortile</i>	(W.et West) Kom.-Legn.		0	4	0,18%	0,0001
521	<i>Navicula</i>	Bory		0	17	0,71%	0,01055
2472	<i>Navicula radiosa</i>	Kützing		0	0	0,00%	0,0001
16	<i>Nitzschia</i>	Hassall		0	4	0,18%	0,00087
6272	<i>Nitzschia acicularis</i>	(Kütz.) Smith		0	4	0,18%	0,00107
1074	<i>Oocystis</i>	Nägeli		0	13	0,53%	0,00237
1987	<i>Oocystis lacustris</i>	Chodat		0	59	2,48%	0,02381
1392	<i>Peridinium</i>	Ehrenberg		0	4	0,18%	0,04741
44	<i>Scenedesmus</i>	Meyen		0	17	0,71%	0,00221
1118	<i>Sphaerocystis planctonica</i>	(Korsh.) Bourrelly		0	42	1,77%	0,00475
43818	<i>Tetrademus obliquus</i>	Hegewald & Hanagata		0	17	0,71%	0,00172

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

RESULTADOS:

COMPOSICIÓN Y ABUNDANCIA

Nº Taxones	24
Nº Taxones Toxicos *	0
Abundancia total fitoplancton (cel/mL)	2.372
Abundancia total cianobacterias (cel/mL)	0
Abundancia total cianobacterias (%)	0,00%
Biovolumen total cianobacterias (mm3/L)*	0,00

ÍNDICES (según procedimiento MFIT-2013 v2)

IGA*:	0,29
Biovolumen total (mm3/L)*:	0,56
% CIANO*:	0

OBSERVACIONES ENSAYO:

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 EUROFINS CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.U.

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_2023_L

Página 2 de 3

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 EUROFINS CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.U.)

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

MATILDE SEGURA
Técnico Especialista
DELEGACIÓN VALENCIA

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_2023_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_20230601_CT Fecha toma de muestra: 01 / 06 / 2023
Punto toma de muestra: TA53901B05 Entidad toma de muestra: CIMERA
Lugar: LAGUNA GRANDE EL TOBAR¹ Fecha recepción de la muestra: 02/06/2023
Método toma de muestra: M-LE-FP-2013 ETRS89_X30: 580435¹ ETRS89_Y30: 4488718¹
Categoría muestra: Agua continental Profundidad integrada (m): 10,08
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	13/06/2023
Abundancia Relativa	Tanto por cien (%)	Cálculo de la abundancia relativa	MFIT-2013 V2	Fecha fin análisis:
Biovolumen total*	mm3/L	Cálculo biovolumen total	MFIT-2013 V2	14/06/2023
IGA *	-	Índice de Grupos Algaes	MFIT-2013 V2	
% CIANO *	-	Porcentaje de cianobacterias	MFIT-2013 V2	

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	AUTOR	OBSERVACIÓN (#)	TOXICIDAD POTENCIAL	ABUNDANCIA (cel/ml)	ABUNDANCIA (%)	BIOVOLUMEN (mm3/l)*
707	<i>Achnanthyidum</i>	Kützing		0	9	0,32%	0,00042
602	<i>Bicosoeca</i>	Clark		0	4	0,16%	0,00019
609	<i>Ceratium hirundinella</i>	(Müller) Dujardin		0	0	0,00%	0,0055
42	<i>Chlorococcales</i>	Meneghini		0	4	0,16%	0,00089
1254	<i>Chrysococcus</i>	Klebs		0	48	1,76%	0,00854
721	<i>Cocconeis</i>	Ehrenberg		0	0	0,01%	0,00019
1963	<i>Coenochloris fottii</i>	(Hind.) Tsarenko		0	105	3,84%	0,00151
3488	<i>Cryptomonas marssonii</i>	Skuja		0	9	0,32%	0,0104
1953	<i>Cyclotella</i>	(Kütz.) Brébisson		0	161	5,92%	0,12598
20424	<i>Cyclotella wuethrichiana</i>	Druart & Straub		0	1.242	45,58%	0,04591
435	<i>Cymbella</i>	Agardh		0	0	0,01%	0,0001
22674	<i>Desmodesmus serratus</i>	(Corda) An, Friedl & Hegewald		0	9	0,32%	0,00031

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_2023_L

Página 1 de 3

Informe de Ensayo nº

FP_TA53901B05_20230601_CT

Revisión informe nº: 0

ID TAXON	TAXÓN	AUTOR	OBSERVACIÓN (#)	TOXICIDAD POTENCIAL	ABUNDANCIA (cel/ml)	ABUNDANCIA (%)	BIOVOLUMEN (mm3/l)*
28332	<i>Dictyosphaerium subsolitarium</i>	Van Goor		0	70	2,56%	0,00065
2212	<i>Dinobryon divergens</i>	Imohf		0	113	4,16%	0,01884
2144	<i>Elakatothrix gelatinosa</i>	Wille		0	26	0,96%	0,0021
1423	<i>Euglena</i>	Ehrenberg		0	0	0,00%	0,00022
468	<i>Fragilaria</i>	Lyngbye		0	4	0,16%	0,00057
1364	<i>Gymnodinium</i>	Stein		0	13	0,48%	0,00883
8715	<i>Gymnodinium fuscum</i>	(Ehr.) Stein		0	1	0,02%	0,01261
510	<i>Kephyrion</i>	Pascher		0	4	0,16%	0,00035
42155	<i>Kirchneriella</i>	Schmidle		0	4	0,16%	0,00036
43745	<i>Lemmermannia komarekii</i>	Hindák		0	183	6,72%	0,00365
1977	<i>Monoraphidium komarkovae</i>	Nygaard		0	4	0,16%	0,0002
521	<i>Navicula</i>	Bory		0	26	0,96%	0,01644
1074	<i>Oocystis</i>	Nägeli		0	13	0,48%	0,00246
1987	<i>Oocystis lacustris</i>	Chodat		0	65	2,40%	0,01916
1989	<i>Oocystis solitaria</i>	Wittrock		0	31	1,12%	0,01409
27425	<i>Peridiniopsis penardiforme</i>	(Lindemann) Bourrelly		0	0	0,00%	0,00046
17310	<i>Phacotus lenticularis</i>	(Ehr.) Stein		0	4	0,16%	0,00234
27403	<i>Plagioselmis nannoplanctica</i>	(Sk.) Novarino, Lucas & Morrall		0	4	0,16%	0,00064
33995	<i>Pseudanabaena biceps</i>	Böcher		0	17	0,64%	0,00026
27455	<i>Pseudokephyron pseudospirale</i>	Bourrelly		0	4	0,16%	0,00017
29102	<i>Puncticulata radiosa</i>	(Lemm.) Håkansson		0	231	8,48%	0,05715
1118	<i>Sphaerocystis planctonica</i>	(Korsh.) Bourrelly	1	0	314	11,51%	0,0355

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

RESULTADOS: COMPOSICIÓN Y ABUNDANCIA

ÍNDICES (según procedimiento MFIT-2013 v2)

Nº Taxones	34	IGA*:	0,55
Nº Taxones Tóxicos *	0	Biovolumen total (mm3/L)*:	0,4
Abundancia total fitoplancton (cel/mL)	2.726	% CIANO*:	0,06
Abundancia total cianobacterias (cel/mL)	17		
Abundancia total cianobacterias (%)	0,64%		
Biovolumen total cianobacterias (mm3/L)*	0,00		

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_2023_L

Página 2 de 3

OBSERVACIONES ENSAYO:

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 EUROFINS CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.U.

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 EUROFINS CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.U.)

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

MATILDE SEGURA
Técnico Especialista
DELEGACIÓN VALENCIA

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_2023_L

Página 3 de 3