

Informe d'anàlisi

DADES GENERALS

INFORME NÚM.: 3974066

ANÀLISI NÚM.: 8099260

MOSTRA REMESA PER: TERRASSA CICLE DE L'AIGUA, EPEL (ZS Llobregat)

DOMICILI: Plaça Jaume Jover,1

POBLACIÓ: 08223-Terrassa

DENOMINACIÓ MOSTRA: T-2820/24 - LLT X/24. Llobregat Terrassa-Xarxa/Les Martines - Camí de la Carena C/de la Carena Mas Bellver, 107

DESCRIPCIÓ MOSTRA: Envàs de plàstic 1L(1), Plàstic estèril 500mL (Na₂S₂O₃)(2), Tub estèril 50mL(3), Tub estèril 50mL (CN: NaOH)(1), Tub estèril 50mL (H₂SO₄ pH 2)(1), Tub estèril 50mL (HNO₃)(1), Vial 50 mL (NH₄Cl)(1), Vial 50 mL (Na₂S₂O₃)(2), Vidre topazi 250 mL (Tiosulfat sòdic)(2), Vidre topazi 250mL(1), vial vidre 50mL(1), contenint aigua de consum

DATA RECEPCIÓ: 9/07/2024

DATA FINALITZACIÓ: 5/08/2024

Anàlisi realitzat per LABORATORI DR OLIVER RODÉS. S.A.U Assaigs coberts per l'acreditació ENAC Núm. 251/LE510 c/ Moreres, 21 (P.I. Estruc) 08820 El Prat de Llobregat Barcelona Tel.+ 34 93 478 56 78:

Data inici anàlisi 9/07/2024.

PARÀMETRES	MÈTODES	RD 3/2023	RESULTATS	UNITATS
Caràcters organolèptics				
Color	Mètode Pt/Co A-C-PE-0028	15	< 1 ± 30%	mg/L Pt/Co
* Gust	Organolèptic PAFQ-31	3	1	Ind. de dil.
* Olor	Organolèptic PAFQ-31	3	1	Ind. de dil.
Terbolesa	Nefelometria PAFQ-15	4	< 0.20 ± 20%	UNF
Caràcters Físico-Químics				
Amoni	Espectr. UV-Visible PAFQ-19	0.50	<0.1 ± 32%	mg/L
Carbó orgànic total	Detecció Conductimètrica	5.0	1.1 ± 20%	mg/L
Cianurs totals	Espectr. UV-Vis A-F-PE-0022	50	<10.0 ± 30%	µg/L
Clor residual combinat	Espectr. UV-Visible PAFQ-40	2.0	0.14 ± 25%	mg/L
Clor residual lliure	Espectr. UV-Visible PAFQ-40	1.0	0.59 ± 25%	mg/L
Clor residual total	Espectr. UV-Visible PAFQ-40		0.73 ± 25%	mg/L
Duresa	ICPMS A-D-PE-0026	500	329.5 ± 10%	mg CaCO ₃ /L
Calci	ICPMS A-D-PE-0026	100	91.7 ± 13%	mg/L
Magnesi	ICPMS A-D-PE-0026	30	24.4 ± 13%	mg/L
Nitrits	Espectr. UV- Vis PAFQ-17	0.50	<0.02 ± 30%	mg/L
Oxidabilitat	Ox. Permanganat UNE-EN ISO 8467	5.0	0.71 ± 25%	mg O ₂ /L
TA Carbonats	Titulació PAFQ-46		< 2.0 ± 15%	mg/L CO ₃ Ca
TAC Bicarbonats	Titulació PAFQ-46		175.0 ± 15%	mg/L CO ₃ Ca
Índex de Langelier	Càlcul PAFQ-48	+/- 0.5	-0.17	--
Bicarbonats	Titulació PAFQ-46		213.5 ± 15%	mg/L
Carbonats	Titulació PAFQ-46		< 1.2 ± 15%	mg/L
Conductivitat a 20°C	Electrometria PAFQ-04	2500	1234 ± 10%	µS/cm
pH	Electrometria PAFQ-03	6.5-9.5	7.1 ± 0.1	U. pH.
Temperatura	Temperatura PAFQ-49		21.0 ± 2	°C
Cations Majoritaris				
Sodi	ICPMS A-D-PE-0026	200	131.2 ± 14%	mg/L
Anions				
Clorurs	Cromatografia iònica A-BV-PE-0001	250	249.7 ± 20%	mg/L
Fluorurs	Cromatografia iònica A-BV-PE-0001	1.5	< 0.20 ± 20%	mg/L
Nitrats	Cromatografia iònica A-BV-PE-0001	50	5.9 ± 15%	mg/L

* Les activitats marcades no estan incloses en l'acreditació d'ENAC.

LABORATORIO DR OLIVER RODÉS. S.A.U CIF A-58981713 c/Moreres, 21 (P.I. Estruc) 08820 El Prat de Llobregat Barcelona www.oliver-rodés.com

Pàgina 1 de 5

DADES GENERALS
INFORME NÚM.: 3974066

PARÀMETRES	MÈTODES	RD 3/2023	RESULTATS	UNITATS
Sulfats	Cromatografia Iònica A-BV-PE-0001	250	115.0 ± 15%	mg/L
Metalls				
Alumini	ICPMS A-D-PE-0026	200	57 ± 14%	µg/L
Antimoni	ICPMS A-D-PE-0026	10	< 1 ± 15%	µg/L
Arsènic	ICPMS A-D-PE-0026	10	< 2 ± 13%	µg/L
Bor	ICPMS A-D-PE-0026	1.5	0.046 ± 14%	mg/L
Cadmi	ICPMS A-D-PE-0026	5.0	< 1 ± 13%	µg/L
Coure	ICPMS A-D-PE-0026	2	0.005 ± 15%	mg/L
Crom	ICPMS A-D-PE-0026	50	< 2 ± 14%	µg/L
Ferro	ICPMS A-D-PE-0026	200	26 ± 13%	µg/L
Manganès	ICPMS A-D-PE-0026	50	< 2 ± 14%	µg/L
Mercuri	ICPMS A-D-PE-0026	1.0	< 0.20 ± 13%	µg/L
Níquel	ICPMS A-D-PE-0026	20	< 2 ± 14%	µg/L
Plom	ICPMS A-D-PE-0026	10	< 1 ± 13%	µg/L
Seleni	ICPMS A-D-PE-0026	20	< 2 ± 14%	µg/L
Urani	ICPMS A-D-PE-0026	30	1 ± 13%	µg/L
Compostos orgànics volàtils				
1,2-Dicloroetà	P&T CGMSMS A-BV-PE-015	3.0	< 0.2 ± 28%	µg/L
Suma de Tricloroetà i Tetracloroetà	P&T CGMSMS A-BV-PE-015	10	< 0.4	µg/L
Tetracloroetà	P&T CGMSMS A-BV-PE-015		< 0.2 ± 27%	µg/L
Tricloroetà	P&T CGMSMS A-BV-PE-015		< 0.2 ± 26%	µg/L
Trihalometans				
Suma de Trihalometans	P&T CGMSMS A-BV-PE-015	100	19.6	µg/L
Bromodiclorometà	P&T CGMSMS A-BV-PE-015		1.2 ± 27%	µg/L
Bromoform	P&T CGMSMS A-BV-PE-015		14.3 ± 29%	µg/L
Cloroform	P&T CGMSMS A-BV-PE-015		< 0.2 ± 28%	µg/L
Dibromoclorometà	P&T CGMSMS A-BV-PE-015		4.2 ± 27%	µg/L
BTEXs				
Benzè	P&T CGMSMS A-BV-PE-015	1	< 0.2 ± 33%	µg/L
Hidrocarburs aromàtics policíclics				
Benzo-a-pirè	SBSE-TD-GC-MSMS A- BS-PE-0024	0.010	< 0.005 ± 31%	µg/L
Suma de 4 Hidrocarburs Aromàtics Policíclics	SBSE-TD-GC-MSMS A- BS-PE-0024	0.10	< 0.0200	µg/L
Benzo-(g,h,i)-perilè	SBSE-TD-GC-MSMS A- BS-PE-0024		< 0.005 ± 31%	µg/L
Benzo-b-fluorantè	SBSE-TD-GC-MSMS A- BS-PE-0024		< 0.005 ± 32%	µg/L
Benzo-k-fluorantè	SBSE-TD-GC-MSMS A- BS-PE-0024		< 0.005 ± 32%	µg/L
Indeno-(1,2,3-c,d)-pirè	SBSE-TD-GC-MSMS A- BS-PE-0024		< 0.005 ± 30%	µg/L
Plaguicides				
Suma de plaguicides	SBSE-TD-GC-MSMS A- BS-PE-0024	0.50	< 0.40	µg/L
a-HCH	SBSE-TD-GC-MSMS A- BS-PE-0024	0.03	< 0.01 ± 33%	µg/L
Aldrín	SBSE-TD-GC-MSMS A- BS-PE-0024	0.03	< 0.01 ± 31%	µg/L
Ametrina	SBSE-TD-GC-MSMS A- BS-PE-0024	0.03	< 0.01 ± 32%	µg/L
Atrazina	SBSE-TD-GC-MSMS A- BS-PE-0024	0.03	< 0.01 ± 30%	µg/L
b-HCH	SBSE-TD-GC-MSMS A- BS-PE-0024	0.03	< 0.01 ± 31%	µg/L

DADES GENERALS
INFORME NÚM.: 3974066

PARÀMETRES	MÈTODES	RD 3/2023	RESULTATS	UNITATS
d-HCH	SBSE-TD-GC-MSMS A- BS-PE-0024	0.03	< 0.01 ± 31%	µg/L
Diazinó	SBSE-TD-GC-MSMS A- BS-PE-0024	0.03	< 0.01 ± 31%	µg/L
Dièdrí	SBSE-TD-GC-MSMS A- BS-PE-0024	0.03	< 0.005 ± 31%	µg/L
Endosulfà I	SBSE-TD-GC-MSMS A- BS-PE-0024	0.03	< 0.01 ± 33%	µg/L
Endosulfà II	SBSE-TD-GC-MSMS A- BS-PE-0024	0.03	< 0.01 ± 31%	µg/L
Endosulfà sulfat	SBSE-TD-GC-MSMS A- BS-PE-0024	0.03	< 0.01 ± 31%	µg/L
Endrín	SBSE-TD-GC-MSMS A- BS-PE-0024	0.03	< 0.005 ± 33%	µg/L
Endrín cetona	SBSE-TD-GC-MSMS A- BS-PE-0024	0.03	< 0.01 ± 31%	µg/L
Etió	SBSE-TD-GC-MSMS A- BS-PE-0024	0.03	< 0.01 ± 30%	µg/L
Heptaclor	SBSE-TD-GC-MSMS A- BS-PE-0024	0.03	< 0.01 ± 31%	µg/L
Heptaclor epòxid	SBSE-TD-GC-MSMS A- BS-PE-0024	0.03	< 0.01 ± 31%	µg/L
Lindà	SBSE-TD-GC-MSMS A- BS-PE-0024	0.03	< 0.01 ± 32%	µg/L
Metil-paratíó	SBSE-TD-GC-MSMS A- BS-PE-0024	0.03	< 0.01 ± 31%	µg/L
Metoxiclor	SBSE-TD-GC-MSMS A- BS-PE-0024	0.03	< 0.01 ± 31%	µg/L
p,p'-DDD	SBSE-TD-GC-MSMS A- BS-PE-0024	0.03	< 0.01 ± 31%	µg/L
p,p'-DDE	SBSE-TD-GC-MSMS A- BS-PE-0024	0.03	< 0.01 ± 32%	µg/L
p,p'-DDT	SBSE-TD-GC-MSMS A- BS-PE-0024	0.03	< 0.01 ± 31%	µg/L
Paratíó	SBSE-TD-GC-MSMS A- BS-PE-0024	0.03	< 0.01 ± 31%	µg/L
Prometrina	SBSE-TD-GC-MSMS A- BS-PE-0024	0.03	< 0.01 ± 31%	µg/L
Propazina	SBSE-TD-GC-MSMS A- BS-PE-0024	0.03	< 0.01 ± 31%	µg/L
Simazina	SBSE-TD-GC-MSMS A- BS-PE-0024	0.03	< 0.01 ± 31%	µg/L
Terbutilazina	SBSE-TD-GC-MSMS A- BS-PE-0024	0.10	< 0.01 ± 31%	µg/L
Terbutrina	SBSE-TD-GC-MSMS A- BS-PE-0024	0.03	< 0.01 ± 31%	µg/L
Trietazina	SBSE-TD-GC-MSMS A- BS-PE-0024	0.03	< 0.01 ± 32%	µg/L
Compuestos orgánicos semivolátiles				
Bisfenol A	SBSE-TD-CG-MS A-BS-PE-0055	2.5	< 0.02 ± 38%	µg/L
E. de tractament i espec. de producte				
Clorur de vinil	P&T CGMSMS A-BV-PE-015	0.50	< 0.1 ± 30%	µg/L
Caràcters microbiològics				
Bacteris coliforms	Recompte per filtració UNE-EN ISO 9308-1:2014/A1:2017	0	0	u.f.c./100 mL
<i>Clostridium perfringens</i>	Recompte per filtració ISO 14189:2013	0	0	u.f.c./100 mL
Enterococs	Recompte per filtració UNE-EN ISO 7899-2:2001	0	0	u.f.c./100 mL
<i>Escherichia coli</i>	Recompte per filtració UNE-EN ISO 9308-1:2014/A1:2017	0	0	u.f.c./100 mL
Microorganismes aerobis a 22° C	Recompte UNE-EN- ISO 6222:1999	100	<1	u.f.c./mL

Anàlisi realitzat per LABAQUA. Assajos coberts per l'acreditació ENAC n° 109/LE285; C/ Dracma,16-18- Pol. Ind. Las Atalayas 03114 ALACANT - Tel. 965 10 60 70 - Fax 965 10 60 80:

Data inici anàlisi 10/07/2024.

PARÀMETRES	MÈTODES	RD 3/2023	RESULTATS	UNITATS
Compostos orgànics volàtils				
Suma de 5 àcids haloacètics	BS/108 HALOACETICS HPLC-MS	60	< 10.0 ± 40 %	µg/L
Àcid bromoacètic	BS/108 HALOACETICS HPLC-MS		< 5.00 ± 30 %	µg/L
Àcid cloroacètic	BS/108 HALOACETICS HPLC-MS		< 10.000 ± 30 %	µg/L

DADES GENERALS
INFORME NÚM.: 3974066

PARÀMETRES	MÈTODES	RD 3/2023	RESULTATS	UNITATS
Àcid dibromoacètic	BS/108 HALOACETICS HPLC-MS		< 5.00 ± 30 %	µg/L
Àcid dicloroacètic	BS/108 HALOACETICS HPLC-MS		< 10.000 ± 30 %	µg/L
Àcid tricloroacètic	BS/108 HALOACETICS HPLC-MS		< 5.00 ± 30 %	µg/L
Cianotoxines				
Microcistina-LR	A-BS-PE-0049 Injecció directa HPLC-MS-MS	1	< 0.25 ± 35%	µg/L
Altres plaguicides				
AMPA	A-BS-PE-0073 Deriv.-SPE ON LINE-HPLC-MS-MS	0.10	< 0.030 ± 40%	µg/L
Glifosat	A-BS-PE-0073 Deriv.-SPE ON LINE-HPLC-MS-MS	0.10	< 0.030 ± 37%	µg/L
Compuestos orgánicos semivolátiles				
Suma de PFAS total	A-BS-PE-0081 Inyección directa HPLC-MS-MS	0.10	< 0.01 ± 40 %	µg/L
Àcid perfluorobutanoic (PFBA)	A-BS-PE-0081 Inyección directa HPLC-MS-MS		< 0.010 ± 34%	µg/L
Àcid perfluorobutà sulfònic (PFBS)	A-BS-PE-0081 Inyección directa HPLC-MS-MS		< 0.005 ± 34%	µg/L
Àcid perfluorodecanoic (PFDA)	A-BS-PE-0081 Inyección directa HPLC-MS-MS		< 0.005 ± 34%	µg/L
Àcid perfluorododecanoic (PFDoDA)	A-BS-PE-0081 Inyección directa HPLC-MS-MS		< 0.010 ± 38%	µg/L
Àcid perfluorododegà sulfònic (PFDoDS)	A-BS-PE-0081 Inyección directa HPLC-MS-MS		< 0.005 ± 31%	µg/L
Àcid perfluoroheptanoic (PFHpA)	A-BS-PE-0081 Inyección directa HPLC-MS-MS		< 0.005 ± 35%	µg/L
Àcid perfluorohexanoic (PFHxA)	A-BS-PE-0081 Inyección directa HPLC-MS-MS		< 0.005 ± 35%	µg/L
Àcid perfluorohexà sulfònic (PFHxS)	A-BS-PE-0081 Inyección directa HPLC-MS-MS	0.07	< 0.005 ± 34%	µg/L
Àcid perfluorononanoic (PFNA)	A-BS-PE-0081 Inyección directa HPLC-MS-MS	0.07	< 0.005 ± 35%	µg/L
Àcid perfluorooctanoic (PFOA)	A-BS-PE-0081 Inyección directa HPLC-MS-MS	0.07	< 0.005 ± 34%	µg/L
Àcid perfluorooctà sulfònic (PFOS)	A-BS-PE-0081 Inyección directa HPLC-MS-MS	0.07	< 0.010 ± 35%	µg/L
Àcid perfluoropentanoic (PFPeA)	A-BS-PE-0081 Inyección directa HPLC-MS-MS		< 0.005 ± 34%	µg/L
Àcid perfluorotridecanoic (PFTrDA)	A-BS-PE-0081 Inyección directa HPLC-MS-MS		< 0.010 ± 35%	µg/L
Àcid perfluorotridecà sulfònic (PFTrDS)	A-BS-PE-0081 Inyección directa HPLC-MS-MS		< 0.005 ± 31%	µg/L
Àcid perfluoroundecanoic (PFUndA)	A-BS-PE-0081 Inyección directa HPLC-MS-MS		< 0.010 ± 36%	µg/L
Àcid perfluoroundecà sulfònic (PFUDS)	A-BS-PE-0081 Inyección directa HPLC-MS-MS		< 0.005 ± 31%	µg/L
Àcid perfluorodecano sulfònic (PFDS)	A-BS-PE-0081 Inyección directa HPLC-MS-MS		< 0.010 ± 34%	µg/L
Àcid perfluoroheptano sulfònic (PFHpS)	A-BS-PE-0081 Inyección directa HPLC-MS-MS		< 0.005 ± 34%	µg/L
Àcid perfluorononano sulfònic (PFNS)	A-BS-PE-0081 Inyección directa HPLC-MS-MS		< 0.010 ± 40%	µg/L

DADES GENERALS**INFORME NÚM.:** 3974066

PARÀMETRES	MÈTODES	RD 3/2023	RESULTATS	UNITATS
Àcid perfluoropentano sulfònic (PFPeS)	A-BS-PE-0081 Inyección directa HPLC-MS-MS		< 0.005 ± 35%	µg/L
E. de tractament i espec. de producte				
Acrilamida	A-BS-PE-0086 Inyección directa HPLC-MS-MS	0.10	< 0.03 ± 38%	µg/L
Epíclorhidrina	A-BV-PE-0063 PyT-GC-MS	0.10	< 0.030 ± 26 %	µg/L
Caràcters microbiològics				
Colífags somàtics	UNE-EN ISO 10705-2	0	0	u.f.p./100mL

Anàlisi realitzat per INTERLAB Madrid. Assajos coberts per l'acreditació ENAC nº 1190/2327;-INTERLAB S.L.U. amb delegació a C/Santa Leonor, 39 1er pis, 28037 Madrid:

Data inici anàlisi 16/07/2024.

PARÀMETRES	MÈTODES	RD 3/2023	RESULTATS	UNITATS
Anions				
Bromats	IE-T/L-276 (C. I.)	10	<3 ± 18%	µg/L
Clorats	IE-T/L-276 (C. I.)	0.7	0.16 ± 18%	mg/L
Clorits	IE-T/L-276 (C. I.)	0.7	<0.05 ± 18%	mg/L

INFORMACIÓ PROPORCIONADA PEL CLIENT**DATA DE PRESA:** 9/07/2024 HORA 07:00**OBSERVACIONS**

El procediment de sembra emprat a l'assaig UNE-EN ISO 10705-2 és el 11.2 (procediment normalitzat), després d'una etapa de concentració de la mostra mitjançant filtració.

Resultats en microbiologia: d'1 a 2 ufc s'interpreta com a organisme present i de 3 a 9 ufc com a recompte estimat.

Els apartats assenyalats amb el símbol # correspon a informació subministrada pel client, el laboratori no se'n fa responsable, ni està emparada per l'abast d'acreditació. Aquest informe només afecta la mostra analitzada tal com es va rebre i només es pot reproduir parcialment amb l'autorització per escrit del laboratori.

El laboratori té a disposició dels clients la incertesa de les mesures dels mètodes analítics.

Aprovat en Laboratorio Oliver Rodés per Tècnic Superior: Marta Gil Farriol, Director Tècnic: Marta Pedemonte Almirall.

Document firmat electrònicament en el seu format digital. Autenticitat verificable utilitzant el certificat mare de la entitat certificadora.

Emès a El Prat de Llobregat, 6 d'agost de 2024