

Informe de análisis

* Las actividades marcadas no están amparadas por la acreditación de ENAC.

DATOS GENERALES

INFORME Nº: 3487371

ANÁLISIS Nº: 6653048

MUESTRA REMITIDA POR: E. M. AGUAS DE HUELVA (ETAP)

DOMICILIO: AVDA. ALEMANIA, 7

POBLACION: 21002-HUELVA

DENOMINACIÓN MUESTRA: Salida Depósito Nº1

DESCRIPCIÓN MUESTRA: Plástico de 500 mL(1), Plástico estéril 500 mL (Tiosulf. Sódico)(1), Tubo estéril 50 mL (HNO₃)(1), Tubo estéril 50 mL(2), Tubo estéril 50 mL (NaOH)(1), Vial 50 mL (Na₂S₂O₃)(4), Vidrio topacio 250mL (Tiosulfato sodico)(2), vidrio de 50 mL (H₂SO₄)(1), conteniendo Agua de consumo

FECHA RECEPCIÓN: 24/01/2023

FECHA FINALIZACIÓN Y EMISIÓN: 30/01/2023

Análisis realizado por INTERLAB Madrid. Ensayos cubiertos por la acreditación ENAC nº 1190/2327;-INTERLAB S.L.U. con sede en C/Santa Leonor, 39 1ª planta, 28037 Madrid:

Fecha inicio análisis 24/01/2023.

PARÁMETROS	MÉTODOS	RD 3/2023	RESULTADOS	UNIDADES
Caracteres organolépticos				
Color	IE-T/L-026 (UV/VIS)	15	< 4 ± 12%	mg/L Pt/Co
* Olor	MAD-G-PE-0257 Olor	3	0	Ind. de dil.
* Sabor	MAD-G-PE-0256 Sabor	3	0	Ind. de dil.
Turbidez	IE-T/L-228 (Turbidimetría)	0.8	< 0.2 ± 18%	UNF
Caracteres Físico-Químicos				
Amonio	MAD-E-PE-0003 (UV/VIS FIAS)	0.5	< 0.05 ± 12%	mg/L
Carbono orgánico total	MAD-G-PE-0190 (Combustión-NDIR)	7	3.1 ± 18%	mg/L
Cianuros totales	MAD-E-PE-014 (UV/VIS-FIAS)	50	< 15 ± 12%	µg/L
Cloro residual combinado	IE-T/L-188 (UV/VIS)	2	0.15 ± 13%	mg/L
Cloro residual libre	IE-T/L-188 (UV/VIS)	1	0.45 ± 9.4%	mg/L
Dureza	IE-T/L-255 (ICP-MS)	500	87.2 ± 13%	mg CaCO ₃ /L
Calcio	IE-T/L-255 (ICP-MS)	100	16 ± 9.5%	mg/L
Magnesio	IE-T/L-255 (ICP-MS)	30	12 ± 9.5%	mg/L
Índice de Langelier	IE-T/L-272 (Cálculo)	+/- 0.5	-1.26 ± 17%	--
Bicarbonatos	IE-T/L-121 (Volumetría)		37 ± 24%	mg/L
Carbonatos	IE-T/L-121 (Volumetría)		< 5 ± 24%	mg/L
Conductividad a 20°C	IE-T/L-042 (Electrometría)	2500	385 ± 6.5%	µS/cm
pH	IE-T/L-024 (Potenciometría)	6.5-9.5	7.5 ± 0.1	U. pH.
* Temperatura	MAD-G-PE-0258 (Termometría)		19.4 ± 0.5°C	°C
Nitritos	IE-T/L-276 (C. I.)	0.1	<0.02 ± 18%	mg/L
Oxidabilidad	IE-T/L-029 (Volumetría)	5	< 0.5 ± 12%	mg O ₂ /L
Cationes Mayoritarios				
Potasio	IE-T/L-255 (ICP-MS)	10	4 ± 12%	mg/L
Sodio	IE-T/L-255 (ICP-MS)	200	43 ± 12%	mg/L
Aniones				
Bromatos	IE-T/L-276 (C. I.)	10	<3 ± 18%	µg/L
Cloratos	IE-T/L-276 (C. I.)	0.7	0.18 ± 18%	mg/L
Cloritos	IE-T/L-276 (C. I.)	0.7	< 0.05 ± 18%	mg/L
Cloruros	IE-T/L-276 (C. I.)	250	74 ± 12%	mg/L
Fluoruros	IE-T/L-276 (C. I.)	1.5	< 0.3 ± 13%	mg/L
Nitratos	IE-T/L-276 (C. I.)	50	3.6 ± 12%	mg/L
Sulfatos	IE-T/L-276 (C. I.)	250	46 ± 12%	mg/L

* Las actividades marcadas no están amparadas por la acreditación de ENAC.

DATOS GENERALES

INFORME Nº: 3487371

PARÁMETROS	MÉTODOS	RD 3/2023	RESULTADOS	UNIDADES
Metales				
Aluminio	IE-T/L-255 (ICP-MS)	200	13 ± 12%	µg/L
Antimonio	IE-T/L-255 (ICP-MS)	5	< 1.5 ± 15%	µg/L
Arsenico	IE-T/L-255 (ICP-MS)	10	< 2 ± 13%	µg/L
Boro	IE-T/L-255 (ICP-MS)	1	< 0.10 ± 14%	mg/L
Cadmio	IE-T/L-255 (ICP-MS)	5	< 1.0 ± 13%	µg/L
Cobre	IE-T/L-255 (ICP-MS)	2	< 0.002 ± 13%	mg/L
Cromo	IE-T/L-255 (ICP-MS)	50	< 2 ± 13%	µg/L
Hierro	IE-T/L-255 (ICP-MS)	200	< 10 ± 12%	µg/L
Manganeso	IE-T/L-255 (ICP-MS)	50	< 2 ± 13%	µg/L
Mercurio	IE-T/L-255 (ICP-MS)	1	< 0.2 ± 17%	µg/L
Niquel	IE-T/L-255 (ICP-MS)	20	< 2 ± 14%	µg/L
Plomo	IE-T/L-255 (ICP-MS)	10	< 1 ± 14%	µg/L
Selenio	IE-T/L-255 (ICP-MS)	10	< 2 ± 15%	µg/L
Compuestos orgánicos volátiles				
1,2-Dicloroetano	IE-T/L-263 (GC/P&T/MS)	3	< 0.5 ± 25%	µg/L
Suma de Tricloroetano y Tetracloroetano	IE-T/L-263 (GC/P&T/MS)	10	< 0.5	µg/L
Tetracloroetano	IE-T/L-263 (GC/P&T/MS)		< 0.5 ± 25%	µg/L
Tricloroetano	IE-T/L-263 (GC/P&T/MS)		< 0.5 ± 25%	µg/L
Trihalometanos				
Suma de Trihalometanos	IE-T/L-263 (GC/P&T/MS)	100	44.8	µg/L
Bromodiclorometano	IE-T/L-263 (GC/P&T/MS)		8.3 ± 21%	µg/L
Bromoformo	IE-T/L-263 (GC/P&T/MS)		14.6 ± 21%	µg/L
Cloroformo	IE-T/L-263 (GC/P&T/MS)		< 5.0 ± 21%	µg/L
Dibromoclorometano	IE-T/L-263 (GC/P&T/MS)		21.8 ± 21%	µg/L
BTEXs				
Benceno	IE-T/L-263 (GC/P&T/MS)	1	< 0.3 ± 27%	µg/L
Hidrocarburos aromaticos policiclicos				
Benzo-a-pireno	IE-T/L-274 (SBPE-CG/MS)	0.01	< 0.003 ± 25%	µg/L
Suma de 4 Hidrocarburos Aromáticos Policiclicos	IE-T/L-274 (SBPE-CG/MS)	0.1	< 0.020	µg/L
Benzo-(g,h,i)-perileno	IE-T/L-274 (SBPE-CG/MS)		< 0.009 ± 24%	µg/L
Benzo-b-fluoranteno	IE-T/L-274 (SBPE-CG/MS)		< 0.009 ± 24%	µg/L
Benzo-k-fluoranteno	IE-T/L-274 (SBPE-CG/MS)		< 0.009 ± 24%	µg/L
Indeno-(1,2,3-c,d)-pireno	IE-T/L-274 (SBPE-CG/MS)		< 0.009 ± 25%	µg/L
Plaguicidas				
Suma de plaguicidas	IE-T/L-274 (SBPE-CG/MS)	0.5	< 0.30	µg/L
2,4-D	MAD-C-PE-0264 (HPLC/MS/MS)	0.1	< 0.03 ± 25%	µg/L
a-HCH	IE-T/L-274 (SBPE-CG/MS)	0.1	< 0.009 ± 26%	µg/L
Alaclor	IE-T/L-274 (SBPE-CG/MS)	0.1	< 0.009 ± 28%	µg/L
Aldrin	IE-T/L-274 (SBPE-CG/MS)	0.03	< 0.009 ± 26%	µg/L
Ametrina	MAD-C-PE-0264 (HPLC/MS/MS)	0.1	< 0.01 ± 25%	µg/L
AMPA	MAD-C-PE-0267 HPLC/MS/MS	0.1	< 0.03 ± 25%	µg/L
Atrazina	MAD-C-PE-0264 (HPLC/MS/MS)	0.1	< 0.01 ± 25%	µg/L
Cianazina	MAD-C-PE-0264 (HPLC/MS/MS)	0.1	< 0.01 ± 25%	µg/L

* Las actividades marcadas no están amparadas por la acreditación de ENAC.

DATOS GENERALES

INFORME Nº: 3487371

PARÁMETROS	MÉTODOS	RD 3/2023	RESULTADOS	UNIDADES
Ciprazina	MAD-C-PE-0264 (HPLC/MS/MS)	0.1	< 0.01 ± 25%	µg/L
Clodinafop propargil	MAD-C-PE-0264 (HPLC/MS/MS)	0.1	< 0.01 ± 25%	µg/L
Clorpirifós	IE-T/L-274 (SBPE-CG/MS)	0.1	< 0.009 ± 28%	µg/L
Clortalidimetil	IE-T/L-274 (SBPE-CG/MS)	0.1	< 0.009 ± 24%	µg/L
Clortoluron	MAD-C-PE-0264 (HPLC/MS/MS)	0.1	< 0.01 ± 26%	µg/L
Diazinón	IE-T/L-274 (SBPE-CG/MS)	0.1	< 0.009 ± 24%	µg/L
Dieldrín	IE-T/L-274 (SBPE-CG/MS)	0.03	< 0.009 ± 26%	µg/L
Diflufenican	MAD-C-PE-0264 (HPLC/MS/MS)	0.1	< 0.01 ± 26%	µg/L
Dimetenamida	MAD-C-PE-0264 (HPLC/MS/MS)	0.1	< 0.01 ± 25%	µg/L
Diuron	MAD-C-PE-0264 (HPLC/MS/MS)	0.1	< 0.01 ± 25%	µg/L
Endosulfan I	IE-T/L-274 (SBPE-CG/MS)	0.1	< 0.009 ± 27%	µg/L
Endosulfan II	IE-T/L-274 (SBPE-CG/MS)	0.1	< 0.009 ± 26%	µg/L
Endosulfan sulfato	IE-T/L-274 (SBPE-CG/MS)	0.1	< 0.009 ± 27%	µg/L
Endrín	IE-T/L-274 (SBPE-CG/MS)	0.1	< 0.009 ± 27%	µg/L
Flazasulfurón	MAD-C-PE-0264 (HPLC/MS/MS)	0.1	< 0.01 ± 26%	µg/L
Fluroxipir	MAD-C-PE-0264 (HPLC/MS/MS)	0.1	< 0.03 ± 25%	µg/L
Glifosato	MAD-C-PE-0267 HPLC/MS/MS	0.1	< 0.03 ± 25%	µg/L
Heptaclor	IE-T/L-274 (SBPE-CG/MS)	0.03	< 0.009 ± 26%	µg/L
Heptaclor epóxido	IE-T/L-274 (SBPE-CG/MS)	0.03	< 0.009 ± 26%	µg/L
Hexaclorobenceno	IE-T/L-274 (SBPE-CG/MS)	0.1	< 0.009 ± 28%	µg/L
Lindano	IE-T/L-274 (SBPE-CG/MS)	0.1	< 0.009 ± 27%	µg/L
Linuron	MAD-C-PE-0264 (HPLC/MS/MS)	0.1	< 0.01 ± 25%	µg/L
MCPA	MAD-C-PE-0264 (HPLC/MS/MS)	0.1	< 0.03 ± 25%	µg/L
Metamitrona	MAD-C-PE-0264 (HPLC/MS/MS)	0.1	< 0.01 ± 25%	µg/L
Metolaclor	MAD-C-PE-0264 (HPLC/MS/MS)	0.1	< 0.01 ± 26%	µg/L
Metribuzina	MAD-C-PE-0264 (HPLC/MS/MS)	0.1	< 0.01 ± 26%	µg/L
Metsulfuron metil	MAD-C-PE-0264 (HPLC/MS/MS)	0.1	< 0.01 ± 25%	µg/L
o,p'-DDT	IE-T/L-274 (SBPE-CG/MS)	0.1	< 0.009 ± 25%	µg/L
Oxifluorfen	IE-T/L-274 (SBPE-CG/MS)	0.1	< 0.009 ± 28%	µg/L
p,p'-DDD	IE-T/L-274 (SBPE-CG/MS)	0.1	< 0.009 ± 26%	µg/L
p,p'-DDE	IE-T/L-274 (SBPE-CG/MS)	0.1	< 0.009 ± 27%	µg/L
p,p'-DDT	IE-T/L-274 (SBPE-CG/MS)	0.1	< 0.009 ± 26%	µg/L
Pendimetalina	IE-T/L-274 (SBPE-CG/MS)	0.1	< 0.009 ± 28%	µg/L
Prometrina	MAD-C-PE-0264 (HPLC/MS/MS)	0.1	< 0.01 ± 25%	µg/L
Propazina	MAD-C-PE-0264 (HPLC/MS/MS)	0.1	< 0.01 ± 25%	µg/L
Quizalofop-p-etil	MAD-C-PE-0264 (HPLC/MS/MS)	0.1	< 0.01 ± 26%	µg/L
Simazina	MAD-C-PE-0264 (HPLC/MS/MS)	0.1	< 0.01 ± 25%	µg/L
Terbutilazina	MAD-C-PE-0264 (HPLC/MS/MS)	0.1	< 0.01 ± 25%	µg/L
Terbutrina	IE-T/L-274 (SBPE-CG/MS)	0.1	< 0.009 ± 25%	µg/L
Tetradifón	IE-T/L-274 (SBPE-CG/MS)	0.1	< 0.009 ± 24%	µg/L
Tribenuron metil	MAD-C-PE-0264 (HPLC/MS/MS)	0.1	< 0.01 ± 25%	µg/L
Trifluralin	IE-T/L-274 (SBPE-CG/MS)	0.1	< 0.009 ± 28%	µg/L
Plaguicidas organoclorados				
b-HCH	IE-T/L-274 (SBPE-CG/MS)	0.1	< 0.009 ± 28%	µg/L
d-HCH	IE-T/L-274 (SBPE-CG/MS)	0.1	< 0.009 ± 27%	µg/L
Endrín cetona	IE-T/L-274 (SBPE-CG/MS)	0.1	< 0.009 ± 25%	µg/L
Metoxiclor	IE-T/L-274 (SBPE-CG/MS)	0.1	< 0.009 ± 26%	µg/L

* Las actividades marcadas no están amparadas por la acreditación de ENAC.

DATOS GENERALES
INFORME Nº: 3487371

PARÁMETROS	MÉTODOS	RD 3/2023	RESULTADOS	UNIDADES
Plaguicidas organofosforados				
Metil-paratión	IE-T/L-274 (SBPE-CG/MS)	0.1	< 0.009 ± 25%	µg/L
Paratión	IE-T/L-274 (SBPE-CG/MS)	0.1	< 0.009 ± 24%	µg/L
Plaguicidas organonitrogenados				
Trietazina	IE-T/L-274 (SBPE-CG/MS)	0.1	< 0.009 ± 26%	µg/L
Cianotoxinas				
Suma de microcistinas	MAD-C-PE-0265 (HPLC/MS/MS)	1	< 0.50	µg/L
Microcistina-LA	MAD-C-PE-0265 (HPLC/MS/MS)		< 0.25 ± 19%	µg/L
Microcistina-LR	MAD-C-PE-0265 (HPLC/MS/MS)	1	< 0.25 ± 18%	µg/L
Microcistina-RR	MAD-C-PE-0265 (HPLC/MS/MS)		< 0.25 ± 19%	µg/L
Microcistina-YR	MAD-C-PE-0265 (HPLC/MS/MS)		< 0.25 ± 20%	µg/L
Compuestos orgánicos semivolátiles				
Bisfenol A	IE-T/L-MAD-0278 (HPLC-MS/MS)	2.5	0.026 ± 31%	µg/L
Suma de PFAS total	IE-T/L-MAD-0272 Perfluorados (HPLC/MS)	0.1	< 0.03 ± 27%	µg/L
Ácido perfluorooctanoico (PFOA)	IE-T/L-MAD-0272 Perfluorados (HPLC/MS)		< 0.01 ± 27%	µg/L
Ácido perfluorobutano sulfónico (PFBS)	IE-T/L-MAD-0272 Perfluorados (HPLC/MS)		< 0.01 ± 25%	µg/L
Ácido perfluorobutanoico (PFBA)	IE-T/L-MAD-0272 Perfluorados (HPLC/MS)		< 0.03 ± 25%	µg/L
Ácido perfluorodecano sulfónico (PFDS)	IE-T/L-MAD-0272 Perfluorados (HPLC/MS)		< 0.01 ± 26%	µg/L
Ácido perfluorodecanoico (PFDA)	IE-T/L-MAD-0272 Perfluorados (HPLC/MS)		< 0.01 ± 25%	µg/L
Ácido perfluorododecano sulfónico (PFDoDS)	IE-T/L-MAD-0272 Perfluorados (HPLC/MS)		< 0.03 ± 28%	µg/L
Ácido perfluorododecanoico (PFDoDA)	IE-T/L-MAD-0272 Perfluorados (HPLC/MS)		< 0.03 ± 25%	µg/L
Ácido perfluoroheptano sulfónico (PFHpS)	IE-T/L-MAD-0272 Perfluorados (HPLC/MS)		< 0.01 ± 26%	µg/L
Ácido perfluoroheptanoico (PFHpA)	IE-T/L-MAD-0272 Perfluorados (HPLC/MS)		< 0.01 ± 25%	µg/L
Ácido perfluorohexano sulfónico (PFHxS)	IE-T/L-MAD-0272 Perfluorados (HPLC/MS)		< 0.01 ± 25%	µg/L
Ácido perfluorohexanoico (PFHxA)	IE-T/L-MAD-0272 Perfluorados (HPLC/MS)		< 0.01 ± 25%	µg/L
Ácido perfluorononano sulfónico (PFNS)	IE-T/L-MAD-0272 Perfluorados (HPLC/MS)		< 0.01 ± 25%	µg/L
Ácido perfluorononanoico (PFNA)	IE-T/L-MAD-0272 Perfluorados (HPLC/MS)		< 0.01 ± 28%	µg/L
Ácido perfluorooctano sulfónico (PFOS)	IE-T/L-MAD-0272 Perfluorados (HPLC/MS)		< 0.01 ± 27%	µg/L
Ácido perfluoropentano sulfónico (PFPeS)	IE-T/L-MAD-0272 Perfluorados (HPLC/MS)		< 0.01 ± 27%	µg/L
Ácido perfluoropentanoico (PFPeA)	IE-T/L-MAD-0272 Perfluorados (HPLC/MS)		< 0.01 ± 25%	µg/L
Ácido perfluorotridecano sulfónico (PFTrDS)	IE-T/L-MAD-0272 Perfluorados (HPLC/MS)		< 0.03 ± 27%	µg/L
Ácido perfluorotridecanoico (PFTrDA)	IE-T/L-MAD-0272 Perfluorados (HPLC/MS)		< 0.03 ± 26%	µg/L
Ácido perfluoroundecano sulfónico (PFUDS)	IE-T/L-MAD-0272 Perfluorados (HPLC/MS)		< 0.03 ± 25%	µg/L

* Las actividades marcadas no están amparadas por la acreditación de ENAC.

DATOS GENERALES
INFORME Nº: 3487371

PARÁMETROS	MÉTODOS	RD 3/2023	RESULTADOS	UNIDADES
Ácido perfluoroundecanoico (PFUnDA)	IE-T/L-MAD-0272 Perfluorados (HPLC/MS)		< 0.03 ± 25%	µg/L
E. de tratamiento y espec. de producto				
Acrilamida	MAD-C-PE-0266 (HPLC/MS/MS)	0.1	< 0.025 ± 26%	µg/L
Cloruro de vinilo	IE-T/L-263 (GC/P&T/MS)	0.5	< 0.15 ± 24%	µg/L
* Epiclorhidrina	IE-T/L-MAD-0284 CG/P&T/MS	0.1	< 0.03 ± 25%	µg/L
Caracteres microbiológicos				
Bacterias coliformes	UNE-EN-ISO 9308:1(2014) Filtración de membrana	0	0	u.f.c./100 mL
<i>Clostridium perfringens</i>	UNE-EN ISO 14189:2017 (Células vegetativas y esporas) (Filtr.Membrana)	0	0	u.f.c./100 mL
Colifagos somáticos	UNE EN ISO 10705-2:2002 (Siembra masa)	0	0	u.f.p./100mL
Enterococos	UNE-EN ISO 7899-2:2001 (Filtración sobre membrana)	0	0	u.f.c./100 mL
<i>Escherichia coli</i>	UNE-EN-ISO 9308:1(2014) Filtración de membrana	0	0	u.f.c./100 mL
Microorganismos aerobios a 22°C	UNE-EN-ISO 6222:1999 (Siembra Masa: Agar Extracto Levadura.22°C/72h - 36°C/48h)	100	0	u.f.c./mL

INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR EL CLIENTE

FECHA DE TOMA: 23/01/2023 HORA 10:00

Cloro libre 0.82 ppm

OBSERVACIONES

Resultado de Colifagos: de 1 a 2 ufp se interpreta como organismo presente y de 3 a 9 ufp como recuento estimado..
Resultados en microbiología: de 1 a 2 ufc se interpreta como organismo presente y de 3 a 9 ufc como recuento estimado..

Sobrepasa los límites máximos admitidos por el RD RD 3/2023

Los apartados señalados con el símbolo # corresponde a información suministrada por el cliente, el laboratorio no se hace responsable de dicha información. Este informe sólo afecta a la muestra analizada tal como se recibió y sólo podrá reproducirse parcialmente con la autorización por escrito del laboratorio.

El laboratorio dispone de la incertidumbre de sus medidas a disposición del cliente.

Aprobado en Interlab Madrid por Técnico Superior: Inmaculada Simón De Pablo, Director Técnico: Esther Sesmilo Carrasco.

Documento firmado electrónicamente en su formato digital. Autenticidad verificable utilizando el certificado raíz de la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre.

Emitido en Madrid, 30 de Enero de 2023