

Informe de análisis

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

DATOS GENERALES

INFORME Nº: 2390062

ANÁLISIS Nº: 4380282

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

DOMICILIO: Av. Alemania, 7

POBLACION: 21002-Huelva

DENOMINACIÓN MUESTRA: Salida Depósito Nº1

DESCRIPCIÓN MUESTRA: Plástico de 500 mL(1), Plástico estéril 1 L (Tiosulfato sódico)(1), Plástico estéril 500 mL (Tiosulf. Sódico) (1), Tubo esteril 50 mL (HNO3)(1), Tubo estéril 50 mL(2), Tubo estéril 50 ml (NaOH)(1), Vial 50 mL (Na2S2O3)(2), Vidrio topacio 250mL (Tiosulfato sodico)(2), vidrio de 50 mL (H2SO4)(1), conteniendo agua potable

FECHA RECEPCIÓN: 15/11/2018

FECHA FINALIZACIÓN Y EMISIÓN: 30/11/2018

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 15/11/2018.

PARÁMETROS	MÉTODOS	RD 140/2003	RESULTADOS	UNIDADES
Caracteres organolépticos				
Color	MAD-G-PE-0026 (UV/VIS)	15	< 3 ±12%	mg/L Pt/Co
* Olor	MAD-G-PE-0257 Olor	3 a 25°C	0	Ind. de dil.
* Sabor	MAD-G-PE-0256 Sabor	3 a 25 °C	0	Ind. de dil.
Turbidez	MAD-G-PE-0228 (Turbidimetría)	1	0.2 ±13%	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)		3.3 ±20%	mg/L
Cianuros totales	MAD-E-PE-014 (UV/VIS-FIAS)	50	< 15 ±12%	µg/L
Cloro residual combinado	MAD-E-PE-0188 (UV/VIS)		0.13 ±19%	mg/L
Cloro residual libre	MAD-E-PE-0188 (UV/VIS)		0.39 ±13%	mg/L
Dureza	MAD-E-PE-0255 (ICP-MS)		7.9 ±18%	°F
Calcio	MAD-E-PE-0255 (ICP-MS)		16 ±13%	mg/L
Magnesio	MAD-E-PE-0255 (ICP-MS)		10 ±13%	mg/L
Indice de Langelier	MAD-G-PE-0272 Indice de Langelier (Cálculo)		-0.79 ±17%	--
Bicarbonatos	MAD-G-PE-0121 (Volumetría)		62 ±12%	mg/L
Carbonatos	MAD-G-PE-0121 (Volumetría)		< 3 ±12%	mg/L
Conductividad a 20°C	MAD-G-PE-0042 Conductividad	2500	279 ±6.5%	µS/cm
pH	MAD-G-PE-0024 pH	6.5-9.5	7.7 ±0.1	U. pH.
* Temperatura	MAD-G-PE-0258 (Termometría)		19.7 ±0.5°C	°C
Nitritos	MAD-C-PE-0133 (CI)	0.1	<0.02 ±13%	mg/L
Oxidabilidad	MAD-G-PE-0029 (Volumetría)	5.0	< 0.5 ±15%	mg O ₂ /L
Cationes Mayoritarios				
Sodio	MAD-E-PE-0255 (ICP-MS)	200	22 ±12%	mg/L
Aniones				
Bromatos	MAD-C-PE-0134 (CI)	10	4 ±18%	µg/L
Cloruros	MAD-C-PE-0133 (CI)	250	41 ±13%	mg/L
Fluoruros	MAD-C-PE-0133 (CI)	1.5	< 0.3 ±12%	mg/L
Nitratos	MAD-C-PE-0133 (CI)	50	1.4 ±12%	mg/L
Sulfatos	MAD-C-PE-0133 (CI)	250	28 ±13%	mg/L
Metales				

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

DATOS GENERALES
INFORME Nº: 2390062

PARÁMETROS	MÉTODOS	RD 140/2003	RESULTADOS	UNIDADES
Aluminio	MAD-E-PE-0255 (ICP-MS)	200	41 ±16%	µg/L
Antimonio	MAD-E-PE-0255 (ICP-MS)	5	< 1.5 ±15%	µg/L
Arsenico	MAD-E-PE-0255 (ICP-MS)	10	< 2 ±13%	µg/L
Boro	MAD-E-PE-0255 (ICP-MS)	1	0.02 ±14%	mg/L
Cadmio	MAD-E-PE-0255 (ICP-MS)	5.0	< 1.0 ±13%	µg/L
Cobre	MAD-E-PE-0255 (ICP-MS)	2.0	< 0.002 ±13%	mg/L
Cromo	MAD-E-PE-0255 (ICP-MS)	50	< 2 ±13%	µg/L
Hierro	MAD-E-PE-0255 (ICP-MS)	200	< 5 ±12%	µg/L
Manganeso	MAD-E-PE-0255 (ICP-MS)	50	< 2 ±13%	µg/L
Mercurio	MAD-E-PE-0255 (ICP-MS)	1.0	< 0.2 ±17%	µg/L
Niquel	MAD-E-PE-0255 (ICP-MS)	20	< 2 ±14%	µg/L
Plomo	MAD-E-PE-0255 (ICP-MS)	10	< 2 ±13%	µg/L
Selenio	MAD-E-PE-0255 (ICP-MS)	10	< 2 ±15%	µg/L
Compuestos orgánicos volátiles				
1,2-Dicloroetano	MAD-C-PE-0263 GC/P&T/MS	3	< 0.5 ±25%	µg/L
Suma de Tricloroetano y Tetracloroetano	MAD-C-PE-0263 GC/P&T/MS	10	< 0.5	µg/L
Tetracloroetano	MAD-C-PE-0263 GC/P&T/MS		< 0.5 ±24%	µg/L
Tricloroetano	MAD-C-PE-0263 GC/P&T/MS		< 0.5 ±25%	µg/L
Trihalometanos				
Suma de Trihalometanos	MAD-C-PE-0263 GC/P&T/MS	100	39.7	µg/L
Bromodiclorometano	MAD-C-PE-0263 GC/P&T/MS		11.4 ±19%	µg/L
Bromoformo	MAD-C-PE-0263 GC/P&T/MS		3.1 ±19%	µg/L
Cloroformo	MAD-C-PE-0263 GC/P&T/MS		12.3 ±19%	µg/L
Dibromoclorometano	MAD-C-PE-0263 GC/P&T/MS		12.9 ±18%	µg/L
BTEXs				
Benceno	MAD-C-PE-0263 GC/P&T/MS	1	< 0.5 ±24%	µg/L
Hidrocarburos aromaticos policiclicos				
Benzo-a-pireno	MAD-C-PE-0185 (SBSE/CG/MS)	0.01	< 0.005 ±24%	µg/L
Suma de 4 Hidrocarburos Aromaticos Policiclicos	MAD-C-PE-0185 (SBSE/CG/MS)	0.1	< 0.020 ±69%	µg/L
Benzo-(g,h,i)-perileno	MAD-C-PE-0185 (SBSE/CG/MS)		< 0.01 ±24%	µg/L
Benzo-b-fluoranteno	MAD-C-PE-0185 (SBSE/CG/MS)		< 0.01 ±24%	µg/L
Benzo-k-fluoranteno	MAD-C-PE-0185 (SBSE/CG/MS)		< 0.01 ±25%	µg/L
Indeno-(1,2,3-c,d)-pireno	MAD-C-PE-0185 (SBSE/CG/MS)		< 0.01 ±25%	µg/L
Plaguicidas				
Suma de plaguicidas	MAD-C-PE-0185 (SBSE/CG/MS)	0.5	< 0.30	µg/L
a-HCH	MAD-C-PE-0185 (SBSE/CG/MS)	0.1	< 0.01 ±26%	µg/L
Aldrin	MAD-C-PE-0185 (SBSE/CG/MS)	0.03	< 0.01 ±26%	µg/L
Ametrina	MAD-C-PE-0185 (SBSE/CG/MS)	0.1	< 0.01 ±25%	µg/L
Atrazina	MAD-C-PE-0185 (SBSE/CG/MS)	0.1	< 0.02 ±25%	µg/L
b-HCH	MAD-C-PE-0185 (SBSE/CG/MS)	0.1	< 0.01 ±25%	µg/L
d-HCH	MAD-C-PE-0185 (SBSE/CG/MS)	0.1	< 0.05 ±26%	µg/L
Diazinón	MAD-C-PE-0185 (SBSE/CG/MS)	0.1	< 0.01 ±26%	µg/L
Dieldrín	MAD-C-PE-0185 (SBSE/CG/MS)	0.03	< 0.005 ±26%	µg/L
Endosulfan I	MAD-C-PE-0185 (SBSE/CG/MS)	0.1	< 0.05 ±25%	µg/L
Endosulfan II	MAD-C-PE-0185 (SBSE/CG/MS)	0.1	< 0.020 ±25%	µg/L

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

DATOS GENERALES
INFORME Nº: 2390062

PARÁMETROS	MÉTODOS	RD 140/2003	RESULTADOS	UNIDADES
Endosulfan sulfato	MAD-C-PE-0185 (SBSE/CG/MS)	0.1	< 0.01 ±25%	µg/L
Endrín	MAD-C-PE-0185 (SBSE/CG/MS)	0.1	< 0.005 ±25%	µg/L
Endrín cetona	MAD-C-PE-0185 (SBSE/CG/MS)	0.1	< 0.01 ±24%	µg/L
Etión	MAD-C-PE-0185 (SBSE/CG/MS)	0.1	< 0.01 ±25%	µg/L
Heptaclor	MAD-C-PE-0185 (SBSE/CG/MS)	0.03	< 0.01 ±26%	µg/L
Heptaclor epóxido	MAD-C-PE-0185 (SBSE/CG/MS)	0.03	< 0.01 ±26%	µg/L
Lindano	MAD-C-PE-0185 (SBSE/CG/MS)	0.1	< 0.01 ±25%	µg/L
Metil-paratión	MAD-C-PE-0185 (SBSE/CG/MS)	0.1	< 0.02 ±24%	µg/L
Metoxiclor	MAD-C-PE-0185 (SBSE/CG/MS)	0.1	< 0.01 ±26%	µg/L
p,p'-DDD	MAD-C-PE-0185 (SBSE/CG/MS)	0.1	< 0.01 ±26%	µg/L
p,p'-DDE	MAD-C-PE-0185 (SBSE/CG/MS)	0.1	< 0.01 ±26%	µg/L
p,p'-DDT	MAD-C-PE-0185 (SBSE/CG/MS)	0.1	< 0.01 ±26%	µg/L
Paratión	MAD-C-PE-0185 (SBSE/CG/MS)	0.1	< 0.01 ±24%	µg/L
Prometrina	MAD-C-PE-0185 (SBSE/CG/MS)	0.1	< 0.01 ±24%	µg/L
Propazina	MAD-C-PE-0185 (SBSE/CG/MS)	0.1	< 0.01 ±25%	µg/L
Simazina	MAD-C-PE-0185 (SBSE/CG/MS)	0.1	< 0.05 ±25%	µg/L
Terbutilazina	MAD-C-PE-0185 (SBSE/CG/MS)	0.1	< 0.01 ±25%	µg/L
Terbutrina	MAD-C-PE-0185 (SBSE/CG/MS)	0.1	< 0.005 ±24%	µg/L
Trietazina	MAD-C-PE-0185 (SBSE/CG/MS)	0.1	< 0.01 ±24%	µg/L
Cianotoxinas				
Suma de microcistinas	MAD-C-PE-0265 (HPLC/MS/MS)	1	< 0.50 ±30%	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)		< 0.25 ±19%	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 ±19%	µg/L
Otros plaguicidas				
Diuron	MAD-C-PE-0264 (HPLC/MS/MS)	0.1	< 0.01 ±24%	µg/L
Glifosato	MAD-C-PE-0267 HPLC/MS/MS	0.1	< 0.05 ±24%	µg/L
MCPA	MAD-C-PE-0264 (HPLC/MS/MS)	0.1	< 0.05 ±24%	µg/L
Caracteres microbiológicos				
Bacterias coliformes	MAD-M-PE-0088 (Filtración sobre membrana)	0	0	u.f.c./100 mL
<i>Clostridium perfringens</i>	MAD-M-PE-0152 (Filtr.Membrana)	0	0	u.f.c./100 mL
Enterococos	MAD-M-PE-0102 (Filtración sobre membrana)	0	0	u.f.c./100 mL
<i>Escherichia coli</i>	MAD-M-PE-0088 (Filtración sobre 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)		<1	u.f.c./mL

Análisis realizado por LABAQUA. Ensayos cubiertos por la acreditación ENAC nº 109/LE285; C/ Dracma,16-18- Pol. Ind. Las Atalayas 03114 ALICANTE - Tel. 965 10 60 70 - Fax 965 10 60 80:

Fecha inicio análisis 16/11/2018.

PARÁMETROS	MÉTODOS	RD 140/2003	RESULTADOS	UNIDADES
Otros plaguicidas				
Metamitrona	A-BS-PE-0049 Inyección directa HPLC-MS-MS	0.1	< 0.03 ±22%	µg/L

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

DATOS GENERALES
INFORME Nº: 2390062

PARÁMETROS	MÉTODOS	RD 140/2003	RESULTADOS	UNIDADES
Caracteres microbiológicos				
<i>Legionella pneumophila</i>	A-E-PE-0008 Aislamiento en cultivo		No detectado	u.f.c./L

*** INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR EL CLIENTE**

FECHA DE TOMA: 14/11/2018
Cloro 0.85 ppm

OBSERVACIONES

Límite de detección Legionella: 1 ufc/L
Resultados en microbiología: de 1 a 3 ufc se interpreta como organismo presente y de 4 a 9 ufc como recuento estimado..

INTERPRETACIONES

Las interpretaciones que se indican seguidamente están fuera del alcance de ENAC.
No sobrepasa los límites máximos admitidos por el RD 140/2003

Este informe sólo afecta a la muestra analizada. Sólo podrá reproducirse parcialmente con la autorización por escrito del laboratorio.

Aprobado en Interlab Madrid por Técnico Superior: Inmaculada Simón De Pablo, Director Técnico: María José Vázquez.

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 Noviembre de 2018