

Informe de análisis

* Los ensayos marcados no están amparados por la acreditación de ENAC.

DATOS GENERALES

INFORME Nº: 1720310

ANÁLISIS Nº: 2625775

MUESTRA REMITIDA POR: AQUATEC, PROYECTOS PARA SECTOR DEL AGUA, S.A. (BARCELONA)

DOMICILIO: Passeig de la Zona Franca, 48

POBLACION: 08038-BARCELONA

DENOMINACIÓN MUESTRA: 1818. COMUNITAT MINERA OLESANA. SORTIDA ETAP

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

FECHA RECEPCIÓN: 17/11/2015

FECHA FINALIZACIÓN Y EMISIÓN: 24/11/2015

Análisis realizado por LABAQUA Alicante. Acreditado por 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 18/11/2015.

PARÁMETROS	MÉTODOS	RD 140/2003	RESULTADOS	UNIDADES
Caracteres organolépticos				
Color	A-A-PE-0032 Sonda Multiparamétrica	15	< 1.0 ±18%	mg/L Pt/Co
Olor	EN 1622:2007 Metodo simplificado	3 a 25°C	Sin Olor anormal	Ind. de dil.
Sabor	EN 1622:2007 Metodo simplificado	3 a 25 °C	Sin Sabor anormal	Ind. de dil.
Turbidez	A-A-PE-0032 Sonda Multiparamétrica	1	< 0.20 ±19%	UNF
Caracteres Físico-Químicos				
Amonio	A-C-PE-0012 Espectrofotometría absorción	0.5	< 0.10 ±15%	mg/L
Carbono orgánico total	A-F-PE-0001 Combustión - FTIR	7	1.6 ±15%	mg/L
Cianuros totales	A-F-PE-0057 SFA	50	<5 ±28 %	µg/L
Cloro residual combinado	A-C-PE-0018 Espectrofotometría absorción		0.10 ±21%	mg/L
Cloro residual libre	A-C-PE-0018 Espectrofotometría absorción		< 0.05 ±17%	mg/L
Indice de Langelier	A-F-PE-0044 Cálculo		0.38 ±23%	--
Bicarbonatos	A-A-PE-0033 Valorador Metrohm		228.3 ±12%	mg/L
Calcio	A-D-PE-0026-1 Metales ICP-MS		94.5 ±12%	mg/L
Carbonatos	A-A-PE-0033 Valorador Metrohm		< 2.0 ±13%	mg/L
Conductividad a 20°C	A-A-PE-0032 Sonda Multiparamétrica	2500	1249 ±12%	µS/cm
pH	A-A-PE-0032 Sonda Multiparamétrica	6.5-9.5	7.6 ±0.1	U. pH.
* Temperatura	A-A-PE-0016 Termometría		21.3	°C
Nitritos	A-C-PE-0010 Espectrofotometría absorción	0.1	< 0.05 ±13%	mg/L
Oxidabilidad	A-A-PE-0008 Oxidabilidad Permanganato	5.0	0.9 ±17%	mg O ₂ /L
Cationes Mayoritarios				
Sodio	A-D-PE-0026-1 Metales ICP-MS	200	122.4 ±12%	mg/L
Aniones				
Bromatos	A-BV-PE-0037 HPLC-Conductividad	10	< 10 ±23.9%	µg/L
Cloruros	A-BV-PE-0001 HPLC-Conductividad	250	241.3 ±13.0%	mg/L
Fluoruros	A-BV-PE-0001 HPLC-Conductividad	1.5	0.13 ±12.9%	mg/L
Nitratos	A-BV-PE-0001 HPLC-Conductividad	50	3.0 ±13.1%	mg/L
Sulfatos	A-BV-PE-0001 HPLC-Conductividad	250	117.4 ±13.1%	mg/L

DATOS GENERALES

INFORME Nº: 1720310

PARÁMETROS	MÉTODOS	RD 140/2003	RESULTADOS	UNIDADES
Metales				
Aluminio	A-D-PE-0026-1 Metales ICP-MS	200	7 ±13%	µg/L
Antimonio	A-D-PE-0026-1 Metales ICP-MS	5	< 2 ±13%	µg/L
Arsenico	A-D-PE-0026-1 Metales ICP-MS	10	4 ±12%	µg/L
Boro	A-D-PE-0026-1 Metales ICP-MS	1	0.035 ±13%	mg/L
Cadmio	A-D-PE-0026-1 Metales ICP-MS	5.0	< 1 ±12%	µg/L
Cobre	A-D-PE-0026-1 Metales ICP-MS	2.0	0.003 ±12%	mg/L
Cromo	A-D-PE-0026-1 Metales ICP-MS	50	< 2 ±12%	µg/L
Hierro	A-D-PE-0026-1 Metales ICP-MS	200	< 10 ±12%	µg/L
Manganeso	A-D-PE-0026-1 Metales ICP-MS	50	< 2 ±12%	µg/L
Mercurio	A-D-PE-0026-1 Metales ICP-MS	1.0	< 0.20 ±13%	µg/L
Niquel	A-D-PE-0026-1 Metales ICP-MS	20	< 2 ±12%	µg/L
Plomo	A-D-PE-0026-1 Metales ICP-MS	10.0	< 2 ±12%	µg/L
Selenio	A-D-PE-0026-1 Metales ICP-MS	10	< 2 ±12%	µg/L
Compuestos orgánicos volátiles				
1,2-Dicloroetano	A-BV-PE-0012 PyT-GC-MS	3	< 0.5 ±27.1 %	µg/L
Suma de Tricloroetano y Tetracloroetano	A-BV-PE-0012 PyT-GC-MS	10	< 1.0	µg/L
Tetracloroetano	A-BV-PE-0012 PyT-GC-MS		< 0.5 ±27.3 %	µg/L
Tricloroetano	A-BV-PE-0012 PyT-GC-MS		< 0.5 ±27.8 %	µg/L
Trihalometanos				
Suma de Trihalometanos	A-BV-PE-0012 PyT-GC-MS	100	16.0	µg/L
Bromodichlorometano	A-BV-PE-0012 PyT-GC-MS		0.7 ±27.3 %	µg/L
Bromoformo	A-BV-PE-0012 PyT-GC-MS		12.2 ±27.4 %	µg/L
Cloroformo	A-BV-PE-0012 PyT-GC-MS		< 0.5 ±26.8 %	µg/L
Dibromoclorometano	A-BV-PE-0012 PyT-GC-MS		3.1 ±27.7 %	µg/L
BTEXs				
Benceno	A-BV-PE-0012 PyT-GC-MS	1	< 0.5 ±27.2 %	µg/L
Hidrocarburos aromaticos policiclicos				
Benzo-a-pireno	A-BS-PE-0024 SBSE-GC-MS	0.01	< 0.005 ±30 %	µg/L
Suma de 4 Hidrocarburos Aromaticos Policiclicos	A-BS-PE-0024 SBSE-GC-MS	0.1	< 0.0400 ±37 %	µg/L
Benzo-(g,h,i)-perileno	A-BS-PE-0024 SBSE-GC-MS		< 0.01 ±38 %	µg/L
Benzo-b-fluoranteno	A-BS-PE-0024 SBSE-GC-MS		< 0.01 ±36 %	µg/L
Benzo-k-fluoranteno	A-BS-PE-0024 SBSE-GC-MS		< 0.01 ±37 %	µg/L
Indeno-(1,2,3-c,d)-pireno	A-BS-PE-0024 SBSE-GC-MS		< 0.01 ±39 %	µg/L
Plaguicidas				
Suma de plaguicidas	A-BS-PE-0024 SBSE-GC-MS	0.5	< 0.40	µg/L
a-HCH	A-BS-PE-0024 SBSE-GC-MS	0.1	< 0.01 ±32%	µg/L
Aldrin	A-BS-PE-0024 SBSE-GC-MS	0.03	< 0.01 ±30%	µg/L
Ametrina	A-BS-PE-0024 SBSE-GC-MS	0.1	< 0.01 ±30%	µg/L
Atrazina	A-BS-PE-0024 SBSE-GC-MS	0.1	< 0.02 ±31%	µg/L
b-HCH	A-BS-PE-0024 SBSE-GC-MS	0.1	< 0.01 ±33%	µg/L
d-HCH	A-BS-PE-0024 SBSE-GC-MS	0.1	< 0.05 ±31%	µg/L
Diazinón	A-BS-PE-0024 SBSE-GC-MS	0.1	< 0.01 ±29%	µg/L
Dieldrin	A-BS-PE-0024 SBSE-GC-MS	0.03	< 0.005 ±30%	µg/L

DATOS GENERALES
INFORME Nº: 1720310

PARÁMETROS	MÉTODOS	RD 140/2003	RESULTADOS	UNIDADES
Endosulfan I	A-BS-PE-0024 SBSE-GC-MS	0.1	< 0.05 ±35%	µg/L
Endosulfan II	A-BS-PE-0024 SBSE-GC-MS	0.1	< 0.02 ±31%	µg/L
Endosulfan sulfato	A-BS-PE-0024 SBSE-GC-MS	0.1	< 0.01 ±30%	µg/L
Endrín	A-BS-PE-0024 SBSE-GC-MS	0.1	< 0.005 ±31%	µg/L
Endrín cetona	A-BS-PE-0024 SBSE-GC-MS	0.1	< 0.01 ±32%	µg/L
Etión	A-BS-PE-0024 SBSE-GC-MS	0.1	< 0.01 ±33%	µg/L
Heptaclor	A-BS-PE-0024 SBSE-GC-MS	0.03	< 0.01 ±31%	µg/L
Heptaclor epóxido	A-BS-PE-0024 SBSE-GC-MS	0.03	< 0.01 ±30%	µg/L
Lindano	A-BS-PE-0024 SBSE-GC-MS	0.1	< 0.01 ±31%	µg/L
Metil-paratión	A-BS-PE-0024 SBSE-GC-MS	0.1	< 0.02 ±31%	µg/L
Metoxiclor	A-BS-PE-0024 SBSE-GC-MS	0.1	< 0.01 ±30%	µg/L
p,p'-DDD	A-BS-PE-0024 SBSE-GC-MS	0.1	< 0.01 ±32%	µg/L
p,p'-DDE	A-BS-PE-0024 SBSE-GC-MS	0.1	< 0.01 ±33%	µg/L
p,p'-DDT	A-BS-PE-0024 SBSE-GC-MS	0.1	< 0.01 ±31%	µg/L
Paratión	A-BS-PE-0024 SBSE-GC-MS	0.1	< 0.01 ±29%	µg/L
Prometrina	A-BS-PE-0024 SBSE-GC-MS	0.1	< 0.01 ±30%	µg/L
Propazina	A-BS-PE-0024 SBSE-GC-MS	0.1	< 0.01 ±32%	µg/L
Simazina	A-BS-PE-0024 SBSE-GC-MS	0.1	< 0.05 ±30%	µg/L
Terbutilazina	A-BS-PE-0024 SBSE-GC-MS	0.1	< 0.03 ±33%	µg/L
Terbutrina	A-BS-PE-0024 SBSE-GC-MS	0.1	< 0.005 ±31%	µg/L
Trietazina	A-BS-PE-0024 SBSE-GC-MS	0.1	< 0.01 ±32%	µg/L
Cianotoxinas				
Suma de microcistinas	A-BS-PE-0049 Inyección directa HPLC-MS-MS	1	< 1.00 ±25%	µg/L
Microcistina-LA	A-BS-PE-0049 Inyección directa HPLC-MS-MS		< 0.25 ±21%	µg/L
Microcistina-LR	A-BS-PE-0049 Inyección directa HPLC-MS-MS		< 0.25 ±21%	µg/L
Microcistina-RR	A-BS-PE-0049 Inyección directa HPLC-MS-MS		< 0.25 ±21%	µg/L
Microcistina-YR	A-BS-PE-0049 Inyección directa HPLC-MS-MS		< 0.25 ±21%	µg/L
Caracteres microbiológicos				
Bacterias coliformes	A-E-PE-0061. Aislamiento en cultivo	0	0	u.f.c./100 mL
<i>Clostridium perfringens</i>	A-E-PE-0048. Filtr. Membrana.	0	0	u.f.c./100 mL
Enterococos	A-E-PE-0013. Aislamiento en cultivo	0	0	u.f.c./100 mL
<i>Escherichia coli</i>	A-E-PE-0061. Aislamiento en cultivo	0	0	u.f.c./100 mL
Microorganismos aerobios a 22°C	ISO 6222. Aislamiento en cultivo.	100	0	u.f.c./mL

INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR EL CLIENTE

FECHA DE TOMA: 17/11/2015 HORA 09:00

Datos proporcionados por Aquatec S.A:

Empresa: COMUNITAT MINERA OLESANA

Descripción: SORTIDA ETAP MAS DE LES AIGÜES

Cloro libre (mg/l): 0.5

Temperatura del agua: 15.8

Persona que toma la muestra: A.Masferrer

Otros: agua potable

DATOS GENERALES

INFORME Nº: 1720310

OBSERVACIONES

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

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

Aprobado en Labaqua Alicante por Técnico Superior: Jose Gallardo Armengot, Director Técnico: Francisco Garcia Andreu.

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

Emitido en Rubí, 24 de Noviembre de 2015