

INFORME DE ENSAYO

INFORME Nº: 206993/ 41

Página 1 de 5

CLIENTE/PETICIONARIO
PETICIONARIO : SERTECU WATER S.L DOMICILIO : C/ Nicaragua, 8, nave 16 50196 LA MUELA (ZARAGOZA) ENSAYOS SOLICITADOS : ANALISIS COMPLETO
IDENTIFICACION DE LA MUESTRA
REFERENCIA TECNOAMBIENTE : 206993 FECHA DE RECEPCION EN TECNOAMBIENTE : 24/09/2020 FECHA DE INICIO DEL ENSAYO : 24/09/2020 FECHA DE FINALIZACION DEL ENSAYO : 20/10/2020 BREVE DESCRIPCION DEL ESTADO DE LA MUESTRA A LA RECEPCION EN TECNOAMBIENTE: 1 BOTE DE 1 LITRO DE PLASTICO ESTERIL, 1 BOTE DE 1 LITRO DE PLASTICO ESTERIL CON TIOSULFATO, 1 BOTELLA DE 1 LITRO DE CRISTAL AMBAR
<u>Datos aportados por el cliente</u>
TOMA DE MUESTRA : Tomada por el cliente REFERENCIA CLIENTE : AYUNTAMIENTO DE SAN MATEO DE GALLEGO NATURALEZA DE LA MUESTRA : AGUA DE CONSUMO HUMANO POBLACION : SAN MATEO DE GALLEGO (ZARAGOZA) PUNTO DE TOMA DE MUESTRA : FUENTE C/ HUESCA FECHA DE TOMA DE MUESTRA : 24/09/2020

RESULTADOS

ENSAYO/UNIDADES	METODO	RESULTADO	VALOR PARAMETRICO R.D. 140/2003
(*)OLOR (ind. a 25° C)	ME.QU.Nº87 ORGANOLEPTICO	1	3
(*)SABOR (ind. a 25° C)	ME.QU.Nº39 ORGANOLEPTICO	1	3
(*)COLOR (mg/L Pt/Co)	ME.QU.Nº83 ESPECTROFOTOMETRIA DE ABSORCION	1,5	15
(*)TURBIDEZ (UNF)	ME.QU.Nº41 TURBIDIMETRIA	0,25	5,0
pH (U de pH)	ME.QU.Nº06 ELECTROMETRIA	7,28	6,5 - 9,5
CONDUCTIVIDAD (µS/cm a 20° C)	ME.QU.Nº05 ELECTROMETRIA	316	2500
AMONIO (mg/L)	ME.QU.Nº07 ESPECTROFOTOMETRIA DE ABSORCION	<0,15	0,50

INFORME DE ENSAYO

INFORME Nº: 206993/ 41

Página 2 de 5

(*)CLORO COMBINADO RESIDUAL (mg/L)	ME.QU. Nº13 ESPECTROFOTOMETRIA DE ABSORCION	0,16	2,0
(*)CLORO LIBRE RESIDUAL (mg/L)	ME.QU. Nº13 ESPECTROFOTOMETRIA DE ABSORCION	1,0	1,0
ALUMINIO (µg/L)	ME.QU. Nº 167 AA, HORNO DE GRAFITO	83	200
(*)CLORUROS (mg/L)	ME.QU. Nº02 VOLUMETRIA	18	250
HIERRO (µg/L)	ME.QU. Nº 161 AA, LLAMA	<50	200
MANGANESO (µg/L)	ME.QU. Nº 186 AA, LLAMA	<10	50
(*)OXIDABILIDAD (mg O ₂ /L)	ME.QU. Nº17 VOLUMETRIA	0,84	5,0
SODIO (mg/L)	ME.QU. Nº 169 AA, LLAMA	8,2	200
SULFATOS (mg/L)	ME.QU. Nº16 TURBIDIMETRIA	31	250
(*)ANTIMONIO (µg/L)	ME.QU. Nº 170 AA, GENERADOR DE HIDRUROS	<1,0	5,0
(*)ARSENICO (µg/L)	ME.QU. Nº 171 AA, GENERADOR DE HIDRUROS	<1,0	10
(*)BENCENO (µg/L)	ME.QU. Nº96 GC/MS	<0,30	1,0
(*)BENZO(a)PIRENO (µg/L)	ME.QU. Nº76 GC/MS	<0,0020	0,010
(*)BORO (mg/L)	ME.QU. Nº 172 ESPECTROFOTOMETRIA DE ABSORCION	<0,10	1,0
CADMIO (µg/L)	ME.QU. Nº 173 AA, HORNO DE GRAFITO	<0,50	5,0
CIANUROS (µg/L)	ME.QU. Nº44 ESPECTROFOTOMETRIA DE ABSORCION	<5,0	50
COBRE (mg/L)	ME.QU. Nº 174 AA, LLAMA	<0,020	2,0
CROMO (µg/L)	ME.QU. Nº 175 AA, HORNO DE GRAFITO	<5,0	50
(*) 1,2-Dicloroetano (µg/L)	ME.QU. Nº75 GC/MS	<0,50	3
(*)FLUORURO (mg/L)	ME.QU. Nº15 ESPECTROFOTOMETRIA DE ABSORCION	<0,20	1,5

INFORME DE ENSAYO

INFORME Nº: 206993/ 41

Página 3 de 5

(*)HIDROCARBUROS POLICICLICOS AROMATICOS (µg/L)	ME.QU.Nº76 GC/MS	<0,0080 (1)	0,10
(*)BENZO(β)FLUORANTENO + BENZO(K)FLUORANTENO (µg/L)	ME.QU.Nº 76 GC/MS	<0,0040	---
(*)INDENO(123cd)PIRENO (µg/L)	ME.QU.Nº 76 GC/MS	<0,0020	---
(*)BENZO(ghi)PERILENO (µg/L)	ME.QU.Nº 76 GC/MS	<0,0020	---
(*)MERCURIO (µg/L)	ME.QU.Nº 176 AA, GENERADOR DE HIDRUROS	<0,30	1,0
NIQUEL (µg/L)	ME.QU.Nº 177 AA, HORNO DE GRAFITO	<2,0	20
NITRATOS (mg/L)	ME.QU.Nº43 ESPECTROFOTOMETRIA DE ABSORCION	43	50
NITRITOS (mg/L)	ME.QU.Nº10 ESPECTROFOTOMETRIA DE ABSORCION	<0,010	0,50
(*)TOTAL PLAGUICIDAS (µg/L)	ME.QU.Nº48 GC/MS	<0,50	0,50
(*)Plaguicida individual: aldrin (µg/L)	ME.QU.Nº48 GC/MS	<0,0090	0,030
(*)Plaguicida individual: dieldrin (µg/L)	ME.QU.Nº48 GC/MS	<0,0090	0,030
(*)Plaguicida individual: heptacloro (µg/L)	ME.QU.Nº48 GC/MS	<0,0090	0,030
(*)Plaguicida individual: heptacloro epoxido (µg/L)	ME.QU.Nº48 GC/MS	<0,0090	0,030
(*)Plaguicida individual: gamma-HCH (lindano) (µg/L)	ME.QU.Nº 212 GC/MS	<0,020	0,10
(*)Plaguicida individual: alfa-HCH (µg/L)	ME.QU.Nº 212 GC/MS	<0,020	0,10
(*)Plaguicida individual: beta-HCH (µg/L)	ME.QU.Nº 212 GC/MS	<0,020	0,10
(*)Plaguicida individual: delta-HCH (µg/L)	ME.QU.Nº 212 GC/MS	<0,020	0,10
(*)Plaguicida individual: epsilon-HCH (µg/L)	ME.QU.Nº 212 GC/MS	<0,020	0,10
PLOMO (µg/L)	ME.QU.Nº 178 AA, HORNO DE GRAFITO	<2,5	10
(*)SELENIO (µg/L)	ME.QU.Nº 179 AA, GENERADOR DE HIDRUROS	<1,0	10

INFORME DE ENSAYO

INFORME Nº: 206993/ 41

Página 4 de 5

(*)TRIHALOMETANOS (µg/L)	ME.QU.Nº77 GC/MS	86,7 (2)	100
(*)TRICLOROETENO+TETRACLOROETENO (µg/L)	ME.QU.Nº78 GC/MS	<1,0	10
(*)Plaguicida individual: 2,4-D (µg/L)	SUBCONTRATADO	<0,030	0,10
(*)Plaguicida individual: Cipermetrin (suma de isómeros) (µg/L)	ME.QU.Nº48 GC/MS	<0,030	0,10
(*)Plaguicida individual: Clorpirifos (µg/L)	ME.QU.Nº48 GC/MS	<0,030	0,10
(*)Plaguicida individual: Deltametrina (µg/L)	ME.QU.Nº48 GC/MS	<0,030	0,10
(*)Plaguicida individual: Dicamba (µg/L)	ME.QU.Nº313 CROMATOGRAFÍA	<0,030	0,10
(*)Plaguicida individual: Diflufenican (µg/L)	ME.QU.Nº313 CROMATOGRAFÍA	<0,030	0,10
(*)Plaguicida individual: Fluoxipir (µg/L)	ME.QU.Nº313 CROMATOGRAFÍA	<0,030	0,10
(*)Plaguicida individual: Glifosato (µg/L)	ME.QU.Nº316 CROMATOGRAFÍA	<0,030	0,10
(*)Plaguicida individual: Imidacloprid (µg/L)	ME.QU.Nº315 CROMATOGRAFÍA	<0,030	0,10
(*)Plaguicida individual: Iodosulfuron metil sodio (µg/L)	ME.QU.Nº313 CROMATOGRAFÍA	<0,030	0,10
(*)Plaguicida individual: Isoproturon (µg/L)	ME.QU.Nº48 GC/MS	<0,030	0,10
(*)Plaguicida individual: MCPA (µg/L)	SUBCONTRATADO	<0,030	0,10
(*)Plaguicida individual: Mesotriona (µg/L)	ME.QU.Nº313 CROMATOGRAFÍA	<0,030	0,10
(*)Plaguicida individual: Nicosulfuron (µg/L)	ME.QU.Nº313 CROMATOGRAFÍA	<0,030	0,10
(*)Plaguicida individual: Pendimetalina (µg/L)	ME.QU.Nº48 GC/MS	<0,030	0,10
(*)Plaguicida individual: Penoxulan (µg/L)	ME.QU.Nº313 CROMATOGRAFÍA	<0,030	0,10
(*)Plaguicida individual: Pinoxaden (µg/L)	ME.QU.Nº48 GC/MS	<0,030	0,10
(*)Plaguicida individual: Procloraz (µg/L)	ME.QU.Nº48 GC/MS	<0,030	0,10

INFORME DE ENSAYO

INFORME Nº: 206993/ 41

Página 5 de 5

(*)Plaguicida individual: Prosulfocarb (µg/L)	ME.QU.Nº313 CROMATOGRAFÍA	<0,030	0,10
(*)Plaguicida individual: Quizalofop (µg/L)	ME.QU.Nº48 GC/MS	<0,030	0,10
(*)Plaguicida individual: Rimsulfuron (µg/L)	ME.QU.Nº315 CROMATOGRAFÍA	<0,030	0,10
(*)Plaguicida individual: S-Metolacloro (µg/L)	ME.QU.Nº48 GC/MS	<0,030	0,10
(*)Plaguicida individual: Tebuconazol (µg/L)	ME.QU.Nº48 GC/MS	<0,030	0,10
(*)Plaguicida individual: Terbutilazina (µg/L)	ME.QU.Nº48 GC/MS	<0,030	0,10

MICROBIOLOGIA

ENSAYO/UNIDADES	METODO	RESULTADO	VALOR PARAMETRICO R.D. 140/2003
RECUENTO DE BACTERIAS COLIFORMES (ufc /100 mL)	UNE-EN ISO 9308-1/A1	0	0
RECUENTO DE ESCHERICHIA COLI (ufc /100 mL)	UNE-EN ISO 9308-1/A1	0	0
(*)ENTEROCOCO (ufc /100 mL)	ME.QU.Nº35 FILTRACION EN MEMBRANA	0	0
(*)CLOSTRIDIUM PERFRINGENS (ufc /100 mL)	ME.QU.Nº80 FILTRACION EN MEMBRANA	0	0
(*)BACTERIAS AEROBIAS A 22°C (ufc / 1 mL)	ME.QU.Nº38 ISO 6222 (1999)	0	SIN CAMBIOS ANOMALOS

OBSERVACIONES

1 - (*) Hidrocarburos policíclicos aromáticos es la suma de: Benzo(b)fluoranteno+Benzo(k)fluoranteno, Indeno(123cd)pireno y Benzo(ghi)perileno

2 - (*) Resultados individuales:

Cloroformo 65,8 µg/L
 Bromodiclorometano 9,2 µg/L
 Dibromoclorometano <0,50 µg/L
 Bromoformo 11,7 µg/L

APROBADO



Fdo.: Natalia Ortín Martínez
 DIRECTORA TÉCNICA TECNOAMBIENTE ARAGÓN
 Dra. C.C. Químicas

Zaragoza, miércoles, 21 de octubre de 2020