

AGROLAB MEDIOAMBIENTE S.L.U.

C\Estany, parcela 5.1.5., nave
64-65
43006 TARRAGONA
Tel. +34 877 99 03 89



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

SOCIEDAD MUNICIPAL DE AGUAS DE BURGOS
AVDA. DEL CID, 12
09005 BURGOS

Fecha 21.11.2022

Nº cliente 10000307694

INFORME ANALÍTICO

Orden **422894 SALIDA ETAP**
No. Muestra **767327 Agua de consumo - Agua de deposito**
Proyecto **2624 Proyecto Aguas de Burgos pedido: 20220001**
Fecha de recepción **21.10.2022**
Fecha de toma de muestra **18.10.2022 12:26**
Muestreador **Cliente*)**
Referencia del cliente **114-SALIDA ETAP**
Temperatura llegada muestra (°C) **14,5**
Cantidad de muestra **BOTTLE SET**
Información adicional*) **MUESTREADOR : FRANCISCO PÉREZ**

RD.140/200
3 Aguas consumo.
Unidad Resultados Red Incertidum. Límite de cuantificación Método

Información del cliente

Unidad	Resultados	Red	Incetridum.	Límite de cuantificación	Método
Cloro libre (in situ) *) mg/l	0,38	1		0	Información cliente
Cloro total (in situ) *) mg/l	0,44			0	Información cliente
Temperatura del agua (in situ) *) °C	13,1			0	Información cliente

Microbiológicos

Unidad	Resultados	Red	Incetridum.	Límite de cuantificación	Método
Recuento de microorganismos aerobios a 22u) °C ufc/ml	<1	100		1	UNE EN ISO 6222: 1999(TA)
Recuento de Bacterias Coliformes u) ufc/100ml	0	0		0	ISO 9308-1: 2014(TA)
Recuento de Clostridium perfringens u) ufc/100ml	0	0		0	ISO 14189:2013(TA)
Recuento de Escherichia Coli u) ufc/100ml	0	0		0	ISO 9308-1: 2014(TA)
Recuento de Enterococos intestinales u) ufc/100ml	0	0		0	UNE-EN ISO 7899-2:2001 (TA)

Organolépticos

Unidad	Resultados	Red	Incetridum.	Límite de cuantificación	Método
Declaración (olor/sabor)	NO				UNE-EN 1622: 2007
Fecha y hora ensayo (olor/sabor)	24/10/2022 10:35				UNE-EN 1622: 2007
Turbidez UNF	0,72	5	+/- 35 %	0,2	QMP_504_AI_50_06_x
Olor a 25°C	1	3		1	UNE-EN 1622: 2007
Color mg/l Pt/Co	2	15	+/- 5	1	QMP_504_AI_50_02_x (Método D)
Sabor a 25°C	1,0	15		1	UNE-EN 1622: 2007

Físico-Químicos

Unidad	Resultados	Red	Incetridum.	Límite de cuantificación	Método
Amonio (NH4) mg/l	<0,05	0,5		0,05	QMP_504_AI_50_15_x
Cianuros totales µg/l	<10	50		10	SM 4500 CN E, 23 Ed.
Cloro combinado mg/l	0,23 x)	2		0,05	QMP_504_AI_50_15_x
Cloro libre mg/l	<0,10	1		0,1	QMP_504_AI_50_15_x
Cloro total mg/l	0,23		+/- 10 %	0,1	QMP_504_AI_50_15_x
Cloruro mg/l	<10	250		10	QMP_504_AI_50_15_x
Conductividad a 20º C µS/cm	103	2500	+/- 10 %	10	UNE-EN 27888: 1994
Fluoruros mg/l	<0,10	1,5		0,1	QMP_504_AI_50_13_x
Nitrato (NO3) mg/l	1,3	50	+/- 25 %	1	QMP_504_AI_50_15_x

AGROLAB MEDIOAMBIENTE S.L.U.

C\Estany, parcela 5.1.5., nave
64-65
43006 TARRAGONA
Tel. +34 877 99 03 89

Fecha 21.11.2022

N° cliente 10000307694

INFORME ANALÍTICO

Orden

422894 SALIDA ETAP

No. Muestra

767327 Agua de consumo - Agua de deposito

RD.140/200

3 Aguas

consumo.

Límite de

cuanti-

ficación

Método

Unidad	Resultados	Red	Incertidum.	Límite de cuantificación	Método
Nitritos (NO ₂)	mg/l	<0,02	0,5		QMP_504_AI_50_15_x
Oxidabilidad	mg O ₂ /l	<0,50	5		QMP_50_09_x
pH		8,0	6,5 - 9,5	+/- 0,2	SM 4500 H B, 23 Ed.
Sulfato	mg/l	<10	250		QMP_504_AI_50_15_x
Temperatura ensayo (pH/conductividad)	°C	24,7			SM 4500 H+B / UNE-EN 27888
TOC	mg/l	1,9		+/- 25 %	UNE-EN 1484:1998 (NPOC)
Bromatos	u) mg/l	<0,002 (LDD)	0,01		DIN EN ISO 15061 : 2001-12(BB)
Clorato	u) mg/l	0,079		+/- 20 %	DIN EN ISO 10304-4 : 1999-07(BB)
Cloritos	u) mg/l	<0,05			DIN EN ISO 10304-4 : 1999-07(BB)

Balance Iónico

Índice de Langelier	*)				-100	Cálculo
---------------------	----	--	--	--	------	---------

Metales disueltos

Boro (B)	u) mg/l	<0,050	1		0,05	QMP_55_14_x(TA)
Mercurio (Hg)	u) µg/l	<0,10	1		0,1	QMP_55_01_x(TA)
Sodio (Na)	u) mg/l	2,7	200	+/- 20 %	0,3	QMP_55_14_x(TA)
Aluminio (Al)	u) µg/l	31	200	+/- 16 %	25	QMP_55_23_x(TA)
Antimonio (Sb)	u) µg/l	<0,5	5		0,5	QMP_55_23_x(TA)
Arsénico (As)	u) µg/l	<0,50	10		0,5	QMP_55_23_x(TA)
Cadmio (Cd)	u) µg/l	<0,10	5		0,1	QMP_55_23_x(TA)
Cobre (Cu)	u) mg/l	<0,001	2		0,001	QMP_55_23_x(TA)
Cromo (Cr)	u) µg/l	<0,50	50		0,5	QMP_55_23_x(TA)
Hierro (Fe)	u) µg/l	<50	200		50	QMP_55_23_x(TA)
Manganeso (Mn)	u) µg/l	7,4	50	+/- 10 %	1	QMP_55_23_x(TA)
Niquel (Ni)	u) µg/l	<1,0	20		1	QMP_55_23_x(TA)
Plomo (Pb)	u) µg/l	<1,0	10		1	QMP_55_23_x(TA)
Selenio (Se)	u) µg/l	<1,0	10		1	QMP_55_23_x(TA)

Compuestos Volátiles (VOC)

Benceno	µg/l	<0,30	1		0,3	QMP_504_AI_52_07_x
---------	------	-------	---	--	-----	--------------------

Compuestos Volátiles Halogenados (VOCX)

Tetracloroetileno	µg/l	<0,30			0,3	QMP_504_AI_52_07_x
Tricloroetileno	µg/l	<0,30			0,3	QMP_504_AI_52_07_x
1,2-Dicloroetano	µg/l	<0,30	3		0,3	QMP_504_AI_52_07_x
Suma de Tricloroetileno y Tetracloroetileno	µg/l	<0,60 x)	10		0,6	QMP_504_AI_52_07_x

Trihalometanos

Bromodichlorometano	µg/l	<5,0			5	QMP_504_AI_52_07_x
Dibromoclorometano	µg/l	<5,0			5	QMP_504_AI_52_07_x
Tribromometano	µg/l	<5,0			5	QMP_504_AI_52_07_x
Triclorometano	µg/l	<5,0			5	QMP_504_AI_52_07_x
Suma de Trihalometanos	µg/l	<20 x)	100		20	Cálculo

Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)

Benzo(a)pireno	µg/l	<0,0030	0,01		0,003	QMP_504_AI_52_09_x
Benzo(b)fluoranteno	µg/l	<0,0050			0,005	QMP_504_AI_52_09_x
Benzo(g,h,i)perileno	µg/l	<0,0050			0,005	QMP_504_AI_52_09_x
Benzo(k)fluoranteno	µg/l	<0,0050			0,005	QMP_504_AI_52_09_x
Indeno(1,2,3-cd)pireno	µg/l	<0,0050			0,005	QMP_504_AI_52_09_x

AGROLAB MEDIOAMBIENTE S.L.U.

C\Estany, parcela 5.1.5., nave
64-65
43006 TARRAGONA
Tel. +34 877 99 03 89



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Fecha 21.11.2022

Nº cliente 10000307694

INFORME ANALÍTICO

Orden

422894 SALIDA ETAP

No. Muestra

767327 Agua de consumo - Agua de deposito

RD.140/200
3 Aguas
consumo.
Red.

Límite de
cuanti-
ficación

	Unidad	Resultados	Incertidum.	Método
Suma 4 PAH (R.D. 140/2003)	µg/l	<0,020 x)	0,1	Cálculo

Plaguicidas Organoclorados

Alacloro *)	µg/l	<0,050	0,1	0,05	QMP_504_AI_52_09_x
Aldrín	µg/l	<0,0090	0,03	0,009	QMP_504_AI_52_09_x
alfa-Clordano	µg/l	<0,030	0,1	0,03	QMP_504_AI_52_09_x
alfa-Endosulfan	µg/l	<0,030	0,1	0,03	QMP_504_AI_52_09_x
alfa-HCH	µg/l	<0,030	0,1	0,03	QMP_504_AI_52_09_x
beta-Endosulfano	µg/l	<0,030	0,1	0,03	QMP_504_AI_52_09_x
beta-HCH	µg/l	<0,030	0,1	0,03	QMP_504_AI_52_09_x
Clorotoluron *)	µg/l	<0,030	0,1	0,03	QMP_504_AI_TI_20_x
delta-HCH	µg/l	<0,030	0,1	0,03	QMP_504_AI_52_09_x
Dieldrín	µg/l	<0,0090	0,03	0,009	QMP_504_AI_52_09_x
Endosulfano sulfato	µg/l	<0,030	0,1	0,03	QMP_504_AI_52_09_x
Endrin	µg/l	<0,030	0,1	0,03	QMP_504_AI_52_09_x
Endrin aldehido	µg/l	<0,030	0,1	0,03	QMP_504_AI_52_09_x
Endrin cetona	µg/l	<0,030	0,1	0,03	QMP_504_AI_52_09_x
gamma-Clordano	µg/l	<0,030	0,1	0,03	QMP_504_AI_52_09_x
gamma-HCH (Lindano)	µg/l	<0,030	0,1	0,03	QMP_504_AI_52_09_x
Heptacloro	µg/l	<0,0090	0,03	0,009	QMP_504_AI_52_09_x
Heptacloroepóxido	µg/l	<0,0090	0,03	0,009	QMP_504_AI_52_09_x
Metolacloro *)	µg/l	<0,050	0,1	0,05	QMP_504_AI_52_09_x
Metoxiclor	µg/l	<0,030	0,1	0,03	QMP_504_AI_52_09_x
p,p'-DDD	µg/l	<0,030	0,1	0,03	QMP_504_AI_52_09_x
p,p'-DDE	µg/l	<0,030	0,1	0,03	QMP_504_AI_52_09_x
p,p'-DDT	µg/l	<0,030	0,1	0,03	QMP_504_AI_52_09_x
Propizamida *)	µg/l	<0,030	0,1	0,03	QMP_504_AI_TI_20_x
Cipermetrina u)	mg/l	<0,00003 (LDD)	0,0001	0,00005	DIN 38407-37 : 2013-11(BB)
Linuron u)	mg/l	<0,00002 (LDD)	0,0001	0,00003	DIN 38407-36 : 2014-09(BB)

Plaguicidas Organofluorados

Trifluralina *)	µg/l	<0,030		0,03	QMP_504_AI_TI_20_x
-----------------	------	--------	--	------	--------------------

Plaguicidas Organofosforados

Azinfós-metilo *)	µg/l	<0,030	0,1	0,03	QMP_504_AI_TI_20_x
Cadusafos *)	µg/l	<0,030	0,1	0,03	QMP_504_AI_TI_20_x
Clorfenvinfos *)	µg/l	<0,030	0,1	0,03	QMP_504_AI_TI_20_x
Clorpirifos *)	µg/l	<0,030	0,1	0,03	QMP_504_AI_TI_20_x
Cumafós *)	µg/l	<0,030	0,1	0,03	QMP_504_AI_TI_20_x
Demeton-O *)	µg/l	<0,030	0,1	0,03	QMP_504_AI_TI_20_x
Demeton-S *)	µg/l	<0,030	0,1	0,03	QMP_504_AI_TI_20_x
Diazinon *)	µg/l	<0,030	0,1	0,03	QMP_504_AI_TI_20_x
Diclorvos *)	µg/l	<0,030	0,1	0,03	QMP_504_AI_TI_20_x
Disulfoton *)	µg/l	<0,030		0,03	QMP_504_AI_TI_20_x
Etoprofós *)	µg/l	<0,030	0,1	0,03	QMP_504_AI_TI_20_x
Fenclorfos *)	µg/l	<0,030	0,1	0,03	QMP_504_AI_TI_20_x
Fensulfotión *)	µg/l	<0,030	0,1	0,03	QMP_504_AI_TI_20_x
Fention *)	µg/l	<0,030	0,1	0,03	QMP_504_AI_TI_20_x
Forate *)	µg/l	<0,030	0,1	0,03	QMP_504_AI_TI_20_x
Mevinfós *)	µg/l	<0,030	0,1	0,03	QMP_504_AI_TI_20_x

Fecha 21.11.2022

Nº cliente 10000307694

INFORME ANALÍTICO

Orden **422894 SALIDA ETAP**
No. Muestra **767327 Agua de consumo - Agua de deposito**

	Unidad	Resultados	RD.140/200 3 Aguas consumo. Red	Incertidum.	Límite de cuanti- ficación	Método
Paratión-etilo ^{*)}	µg/l	<0,030	0,1		0,03	QMP_504_AI_TI_20_x
Paratión-metilo ^{*)}	µg/l	<0,030	0,1		0,03	QMP_504_AI_TI_20_x
Prothiofos ^{*)}	µg/l	<0,030	0,1		0,03	QMP_504_AI_TI_20_x
Sulprofos ^{*)}	µg/l	<0,030	0,1		0,03	QMP_504_AI_TI_20_x
Tetraclorvinfos ^{*)}	µg/l	<0,030	0,1		0,03	QMP_504_AI_TI_20_x
Tricloronate ^{*)}	µg/l	<0,030	0,1		0,03	QMP_504_AI_TI_20_x
Glifosato ^{u)}	mg/l	<0,000010 (LDD)	0,0001		0,00003	DIN ISO 16308 : 2017-09(BB)
Suma de pesticidas R.D. 140/2003 ^{*)}	µg/l	<0,25 ^{x)}	0,5		0,25	Cálculo

Triazinas

Ametrina ^{*)}	µg/l	<0,030	0,1		0,03	QMP_504_AI_TI_20_x
Atraton ^{*)}	µg/l	<0,030	0,1		0,03	QMP_504_AI_TI_20_x
Atrazina ^{*)}	µg/l	<0,030	0,1		0,03	QMP_504_AI_TI_20_x
Prometon ^{*)}	µg/l	<0,030	0,1		0,03	QMP_504_AI_TI_20_x
Prometrina ^{*)}	µg/l	<0,030	0,1		0,03	QMP_504_AI_TI_20_x
Propacina ^{*)}	µg/l	<0,030	0,1		0,03	QMP_504_AI_TI_20_x
Secbumeton ^{*)}	µg/l	<0,030	0,1		0,03	QMP_504_AI_TI_20_x
Simazina ^{*)}	µg/l	<0,030	0,1		0,03	QMP_504_AI_TI_20_x
Simetrin ^{*)}	µg/l	<0,030	0,1		0,03	QMP_504_AI_TI_20_x
Terbutilazina ^{*)}	µg/l	<0,030	0,1		0,03	QMP_504_AI_TI_20_x
Terbutrina ^{*)}	µg/l	<0,030	0,1		0,03	QMP_504_AI_TI_20_x
Trietazin ^{*)}	µg/l	<0,030	0,1		0,03	QMP_504_AI_TI_20_x

x) El cálculo se realiza sin tener en cuenta los resultados inferiores al límite de cuantificación.

Explicación: El símbolo '<' o n.d. precedente a un resultado, significa que el valor obtenido está por debajo del límite de cuantificación.

"<.... (LDD) o n.d.: por debajo del límite de detección.

El cálculo de la estimación de la incertidumbre analítica combinada y expandida de medida indicado en el presente informe, se basa en la GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP and OIML, 2008) y el Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). El factor de cobertura utilizado es 2 para un nivel de probabilidad del 95% (intervalo de confianza).

u) Ensayo subcontratado a un laboratorio de AGROLAB GROUP

Análisis realizado por

(BB) Dr. Blasy-Dr. Busse Niederlassung der AGROLAB Labor GmbH, Moosstrasse 6 a, 82279 Eching / Ammersee, acreditado según DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Número de acreditación: D-PL-14289-01-00 DAkkS

Métodos

DIN EN ISO 10304-4 : 1999-07; DIN EN ISO 15061 : 2001-12; DIN ISO 16308 : 2017-09; DIN 38407-36 : 2014-09; DIN 38407-37 : 2013-11

(TA) AGROLAB IBERICA S.L.U., Tarragona, Ct.Valencia 205, 43006 Tarragona, acreditado según UNE-EN ISO/IEC 17025:2017, Número de acreditación: 258/LE529 and 258/LE530 ENAC

Métodos

ISO 14189:2013; ISO 9308-1: 2014; QMP_55_01_x; QMP_55_14_x; QMP_55_23_x; UNE EN ISO 6222: 1999; UNE-EN ISO 7899-2:2001

Para los parámetros analizados, la muestra cumple las especificaciones de RD. 140/2003 de 7 de febrero 2003 por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano y sus modificaciones posteriores.

Comentario

El análisis de olor se realiza a 25°C. Método: corto, no forzado y 3 catadores. El origen de agua de referencia es un agua mineral embotellada.

Comentario

El análisis de sabor se realiza a 25°C. Método: corto, no forzado y 3 catadores. El origen de agua de referencia es un agua mineral embotellada.

Comentario

El resultado del cloro libre ha podido verse afectado por el tiempo transcurrido entre la toma de muestra y el análisis en el laboratorio.

AGROLAB MEDIOAMBIENTE S.L.U.

C\Estany, parcela 5.1.5., nave
64-65
43006 TARRAGONA
Tel. +34 877 99 03 89



Fecha 21.11.2022
N° cliente 10000307694

INFORME ANALÍTICO

Orden **422894** SALIDA ETAP
No. Muestra **767327** Agua de consumo - Agua de deposito

Inicio de análisis: 21.10.2022
Final de análisis: 21.11.2022

Los resultados se relacionan solamente con las muestras analizadas. Cuando la toma de muestra la realiza el cliente, los datos de muestreo han sido facilitados por él mismo. El laboratorio no se hace responsable de la información aportada por el cliente. Para las muestras en las que el laboratorio no ha realizado la toma de la misma, los resultados corresponden a la muestra tal y como se recibió. La copia parcial o total de este documento requiere la autorización expresa por parte del laboratorio.

AGROLAB MEDIOAMBIENT Conce Nguema, Tel. +34/877066306
CRM (Customer Relationship Manager)

AGROLAB MEDIOAMBIENTE S.L.U.

C\Estany, parcela 5.1.5., nave
64-65
43006 TARRAGONA
Tel. +34 877 99 03 89



Suplemento para Orden no. 422894

Conservación

Los resultados de ensayo podrían estar afectados por las condiciones de recepción de las muestras debido a:
767327 La temperatura de llegada de la muestra al laboratorio