



LABORATORIO DE ENSAYOS FÍSICO-QUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS Poligono Europa II Nave I, Autovía de Logroño km. 246,6 50.011 ZARAGOZA



976 50 40 40 Ext. 3 **EQUIPOS** TRATAMIENTO DE AGUAS

Los ensayos/actividades marcados con (+) no se encuentran amparados por la acreditación ENAC, o han presentado resultados fuera del rango acreditado por el laboratorio.

FECHA EMISIÓN: 15/04/2016

INFORME DE RESULTADOS EMITIDO POR VALERO ANALÍTICA, S.L.

DATOS SOLICITANTE:

ADIEGO HERMANOS S. A. Ctra. de Valencia Km 5,9 50410 CUARTE DE HUERVA ZARAGOZA

DIRECCIÓN DE ENVÍO:

ADIEGO HERMANOS S. A. Ctra. de Valencia Km 5,9 50410 CUARTE DE HUERVA

ZARAGOZA

COD. MUESTRA/INFORME: B0254/16-1 Ed.: 1 Versión: 1

F. TOMA MUESTRA: 18/03/2016 F. ENTRADA: 18/03/2016 13:48 F. INICIO ANÁLISIS: 18/03/2016 F. FIN ANÁLISIS: 14/04/2016 (+) AUTOR TOMA MUESTRA: Solicitante

MATRIZ: Aguas de Consumo Humano

REF. EXTERNA: Las Lomas de Gallego: Análisis completo en

Depósito. PM Salida depósito de distribución

ENSAYO	DIMENSIÓN	RESULTADO	INCERTIDUMBRE K=2	LÍMITE APLICABLE	NOTAS	MÉTODO
(+) Color	mg/L Pt-Co	<2		15		Standard Methods 2120-B Comparación Visual
(+) Olor	Dilución	1		3 a 25°C		Standard Methods 2150-B Evaluación Organoléptica
(+) Sabor	Dilución	1		3 a 25°C		Standard Methods 2160-B Evaluación Organoléptica
pH	unidades pH	7,8	[7,6 - 8,0]	6,5-9,5		PNT-MA-11 Electrometría
Conductividad 20°C	μScm ⁻¹	474	[446 - 502]	2500		PNT-MA-12 Conductimetría
Turbidez	UNF	<0,3		1		PNT-MA-13 Turbidimetría
(+) Cianuro Total (CN ⁻)	μg/L	<10		50		Standard Methods 4500-CN-C+E Destilación+Espectrofotom. UV-VIS
Cloro Residual Libre (Cl ₂)	mg/L	0,54	[0,48 - 0,60]			PNT-MA-10 Espectrofotometría UV-VIS
(+) Cloro Combinado Residual (Cl ₂)	mg/L	<0,01				PNT-MA-10 Espectrofotometría UV-VIS
(+) Boro (B)	mg/L	<0,10		1,0		PNT-MA-88 ICP-OES
Cloruros (Cl ⁻)	mg/L	57,8	[52,0 - 63,6]	250		PNT-MA-68 Cromatografía iónica
Amonio (NH ₄ ⁺)	mg/L	<0,05		0,5		PNT-MA-68 Cromatografía iónica
Nitritos (NO ₂ ⁻)	mg/L	<0,05		0,1		PNT-MA-68 Cromatografía iónica
Nitratos (NO ₃ ⁻)	mg/L	8,98	[7,81 - 10,15]	50		PNT-MA-68 Cromatografía iónica
Sulfatos (SO ₄ ²⁻)	mg/L	82,1	[73,9 - 90,3]	250		PNT-MA-68 Cromatografía iónica
		CONTINÚA EN PÁ	ÁGINA SIGUIENTE			

Los resultados obtenidos sólo afectan a las muestras sometidas a análisis.

La información recogida en el apartado "Ref. Externa" ha sido proporcionada por el solicitante, salvo cuando el laboratorio haya realizado la toma de muestras.
El documento no puede ser reproducido parcialmente salvo autorización por escrito del laboratorio.

Fdo. Director Técnico Laboratorio:





LABORATORIO DE ENSAYOS FÍSICO-QUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS Poligono Europa II Nave I, Autovía de Logroño km. 246,6 50.011 ZARAGOZA



976 50 40 40 Ext. 3 **EQUIPOS** TRATAMIENTO DE AGUAS

Los ensayos/actividades marcados con (+) no se encuentran amparados por la acreditación ENAC, o han presentado resultados fuera del rango acreditado por el laboratorio.

FECHA EMISIÓN: 15/04/2016

INFORME DE RESULTADOS EMITIDO POR VALERO ANALÍTICA, S.L.

DATOS SOLICITANTE:

ADIEGO HERMANOS S. A. Ctra. de Valencia Km 5,9 50410 CUARTE DE HUERVA ZARAGOZA

DIRECCIÓN DE ENVÍO:

ADIEGO HERMANOS S. A. Ctra. de Valencia Km 5,9 50410 CUARTE DE HUERVA ZARAGOZA

COD. MUESTRA/INFORME: B0254/16-1 Ed.: 1 Versión: 1

F. TOMA MUESTRA: 18/03/2016 F. ENTRADA: 18/03/2016 13:48 F. INICIO ANÁLISIS: 18/03/2016 F. FIN ANÁLISIS: 14/04/2016 (+) AUTOR TOMA MUESTRA: Solicitante

MATRIZ: Aguas de Consumo Humano

REF. EXTERNA: Las Lomas de Gallego: Análisis completo en

Depósito. PM Salida depósito de distribución

ENSAYO	DIMENSIÓN	RESULTADO	INCERTIDUMBRE K=2	LÍMITE APLICABLE	NOTAS	MÉTODO
Flúor (F¯)	mg/L	0,017	[0,015 - 0,019]	1,5		PNT-MA-68 Cromatografía iónica
Oxidabilidad (O ₂)	mg/L	<1		5,0		PNT-MA-09 Digestión+Valoración Volumétrica
(+) Aluminio	μg/L	<10		200		PNT-MA-88 ICP-OES
(+) Antimonio	μg/L	<5		5,0		PNT-MA-88 ICP-OES
(+) Arsénico	μg/L	<1		10		PNT-MA-88 ICP-OES
(+) Cadmio	μg/L	<5		5,0		PNT-MA-88 ICP-OES
(+) Cobre	mg/L	<0,015		2,0		PNT-MA-88 ICP-OES
(+) Cromo	μg/L	<7		50		PNT-MA-88 ICP-OES
(+) Mercurio	μg/L	<1		1,0		PNT-MA-88 ICP-OES
(+) Hierro	μg/L	25		200		PNT-MA-88 ICP-OES
(+) Manganeso	μg/L	<10		50		PNT-MA-88 ICP-OES
(+) Níquel	μg/L	<5		20		PNT-MA-88 ICP-OES
(+) Plomo	μg/L	<10		10		PNT-MA-88 ICP-OES
(+) Selenio	μg/L	<1		10		PNT-MA-88 ICP-OES
Sodio	mg/L	30,3	[27,3 - 33,3]	200		PNT-MA-68 Cromatografía iónica
		- CONTINÚA EN PÁ	GINA SIGUIENTE			

Los resultados obtenidos sólo afectan a las muestras sometidas a análisis.

La información recogida en el apartado "Ref. Externa" ha sido proporcionada por el solicitante, salvo cuando el laboratorio haya realizado la toma de muestras.
El documento no puede ser reproducido parcialmente salvo autorización por escrito del laboratorio.

Fdo. Director Técnico Laboratorio:







LABORATORIO DE ENSAYOS FÍSICO-QUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS Poligono Europa II Nave I, Autovía de Logroño km. 246,6 50.011 ZARAGOZA





Los ensayos/actividades marcados con (+) no se encuentran amparados por la acreditación ENAC, o han presentado resultados fuera del rango acreditado por el laboratorio.

FECHA EMISIÓN: 15/04/2016

INFORME DE RESULTADOS EMITIDO POR VALERO ANALÍTICA, S.L.

DATOS SOLICITANTE:

ADIEGO HERMANOS S. A. Ctra. de Valencia Km 5,9 50410 CUARTE DE HUERVA ZARAGOZA

DIRECCIÓN DE ENVÍO:

ADIEGO HERMANOS S. A. Ctra. de Valencia Km 5,9 50410 CUARTE DE HUERVA ZARAGOZA

COD. MUESTRA/INFORME: B0254/16-1 Ed.: 1 Versión: 1

F. TOMA MUESTRA: 18/03/2016 F. ENTRADA: 18/03/2016 13:48 F. INICIO ANÁLISIS: 18/03/2016 F. FIN ANÁLISIS: 14/04/2016 (+) AUTOR TOMA MUESTRA: Solicitante

MATRIZ: Aguas de Consumo Humano

REF. EXTERNA: Las Lomas de Gallego: Análisis completo en

Depósito. PM Salida depósito de distribución

ENSAYO	DIMENSIÓN	RESULTADO	INCERTIDUMBRE K=2	LÍMITE APLICABLE	NOTAS	MÉTODO
(+) Tricloroeteno+Tetracloroeteno	μg/L	<1		10		Standard Methods 6200-B CG-MS
(+) 1,2-Dicloroetano	μg/L	<2		3,0		Standard Methods 6200-B CG-MS
(+) 1,1,1-Tricloroetano	μg/L	<1				Standard Methods 6200-B CG-MS
(+) cis-1,2-Dicloroeteno	μg/L	<2				Standard Methods 6200-B CG-MS
(+) Tetraclorometano	μg/L	<1				Standard Methods 6200-B CG-MS
(+) Trihalometanos (Suma)	μg/L	5,20		100		Standard Methods 6232-C CG-MS
(+) Bromodiclorometano	μg/L	5,20				Standard Methods 6232-C CG-MS
(+) Tribromometano	μg/L	<1				Standard Methods 6232-C CG-MS
(+) Triclorometano	μg/L	<1				Standard Methods 6232-C CG-MS
(+) Dibromoclorometano	μg/L	<1				Standard Methods 6232-C CG-MS
(+) Benceno	μg/L	<1		1,0		Standard Methods 6200-B CG-MS
(+) Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (Suma)	μg/L	<0,01		0,10		CG-MS CG-MS
(+) Acenafteno	μg/L	<0,01				CG-MS CG-MS
(+) Acenaftileno	μg/L	<0,01				CG-MS CG-MS
(+) Antraceno	μg/L	<0,01				CG-MS CG-MS
		CONTINÚA EN PÁ	GINA SIGUIENTE			

Los resultados obtenidos sólo afectan a las muestras sometidas a análisis.

La información recogida en el apartado "Ref. Externa" ha sido proporcionada por el solicitante, salvo cuando el laboratorio haya realizado la toma de muestras. El documento no puede ser reproducido parcialmente salvo autorización por escrito del laboratorio.

Fdo. Director Técnico Laboratorio:







LABORATORIO DE ENSAYOS FÍSICO-QUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS Poligono Europa II Nave I, Autovía de Logroño km. 246,6 50.011 ZARAGOZA



976 50 40 40 Ext. 3 **EQUIPOS** TRATAMIENTO DE AGUAS

Los ensayos/actividades marcados con (+) no se encuentran amparados por la acreditación ENAC, o han presentado resultados fuera del rango acreditado por el laboratorio.

FECHA EMISIÓN: 15/04/2016

INFORME DE RESULTADOS EMITIDO POR VALERO ANALÍTICA, S.L.

DATOS SOLICITANTE:

ADIEGO HERMANOS S. A. Ctra. de Valencia Km 5,9 50410 CUARTE DE HUERVA ZARAGOZA

DIRECCIÓN DE ENVÍO:

ADIEGO HERMANOS S. A. Ctra. de Valencia Km 5,9 50410 CUARTE DE HUERVA ZARAGOZA

COD. MUESTRA/INFORME: B0254/16-1 Ed.: 1 Versión: 1

F. TOMA MUESTRA: 18/03/2016 F. ENTRADA: 18/03/2016 13:48 F. INICIO ANÁLISIS: 18/03/2016 F. FIN ANÁLISIS: 14/04/2016 (+) AUTOR TOMA MUESTRA: Solicitante

MATRIZ: Aguas de Consumo Humano

REF. EXTERNA: Las Lomas de Gallego: Análisis completo en

Depósito. PM Salida depósito de distribución

ENSAYO	DIMENSIÓN	RESULTADO	INCERTIDUMBRE K=2	LÍMITE N APLICABLE	NOTAS	MÉTODO
(+) Benzo (a) antraceno	μg/L	<0,01				CG-MS CG-MS
(+) Benzo-alfa-pireno	μg/L	<0,005		0,010		CG-MS CG-MS
(+) Benzo-Beta-Fluoranteno	μg/L	<0,01				CG-MS CG-MS
(+) Benzo-k-Fluoranteno	μg/L	<0,01				CG-MS CG-MS
(+) Benzo-ghi-perileno	μg/L	<0,01				CG-MS CG-MS
(+) Criseno	μg/L	<0,01				CG-MS CG-MS
(+) Dibenzo (a) antraceno	μg/L	<0,01				CG-MS CG-MS
(+) Fenantreno	μg/L	<0,01				CG-MS CG-MS
(+) Fluoranteno	μg/L	<0,01				CG-MS CG-MS
(+) Fluoreno	μg/L	<0,01				CG-MS CG-MS
(+) Indeno-(1,2,3-cd)-pireno	μg/L	<0,01				CG-MS CG-MS
(+) Naftaleno	μg/L	<0,01				CG-MS CG-MS
(+) Pireno	μg/L	<0,01				CG-MS CG-MS
(+) Total de Plaguicidas	μg/L	<0,025		0,50		CG-MS CG-MS
(+) Alaclor	μg/L	<0,025		0,10		CG-MS CG-MS
		CONTINÚA EN PÂ	GINA SIGUIENTE			

Los resultados obtenidos sólo afectan a las muestras sometidas a análisis.

La información recogida en el apartado "Ref. Externa" ha sido proporcionada por el solicitante, salvo cuando el laboratorio haya realizado la toma de muestras.
El documento no puede ser reproducido parcialmente salvo autorización por escrito del laboratorio.

Fdo. Director Técnico Laboratorio:





LABORATORIO DE ENSAYOS FÍSICO-QUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS Poligono Europa II Nave I, Autovía de Logroño km. 246,6 50.011 ZARAGOZA



976 50 40 40 Ext. 3 **EQUIPOS** TRATAMIENTO DE AGUAS

Los ensayos/actividades marcados con (+) no se encuentran amparados por la acreditación ENAC, o han presentado resultados fuera del rango acreditado por el laboratorio.

FECHA EMISIÓN: 15/04/2016

INFORME DE RESULTADOS EMITIDO POR VALERO ANALÍTICA, S.L.

DATOS SOLICITANTE:

ADIEGO HERMANOS S. A. Ctra. de Valencia Km 5,9 50410 CUARTE DE HUERVA ZARAGOZA

DIRECCIÓN DE ENVÍO:

ADIEGO HERMANOS S. A. Ctra. de Valencia Km 5,9 50410 CUARTE DE HUERVA

ZARAGOZA

COD. MUESTRA/INFORME: B0254/16-1 Ed.: 1 Versión: 1

F. TOMA MUESTRA: 18/03/2016 F. ENTRADA: 18/03/2016 13:48 F. INICIO ANÁLISIS: 18/03/2016 F. FIN ANÁLISIS: 14/04/2016 (+) AUTOR TOMA MUESTRA: Solicitante

MATRIZ: Aguas de Consumo Humano

REF. EXTERNA: Las Lomas de Gallego: Análisis completo en

Depósito. PM Salida depósito de distribución

ENSAYO	DIMENSIÓN	RESULTADO	INCERTIDUMBRE LÍMITE NOTAS K=2 APLICABLE	MÉTODO
(+) Butachlor	μg/L	<0,025	0,10	CG-MS CG-MS
(+) Butilato	μg/L	<0,025	0,10	CG-MS CG-MS
(+) Chlorpropham	μg/L	<0,025	0,10	CG-MS CG-MS
(+) Dieldrín	μg/L	<0,025	0,03	CG-MS CG-MS
(+) Fenarimol	μg/L	<0,025	0,10	CG-MS CG-MS
(+) alfa-HCH	μg/L	<0,025	0,10	CG-MS CG-MS
(+) beta-HCH	μg/L	<0,025	0,10	CG-MS CG-MS
(+) gamma-HCH (lindano)	μg/L	<0,025	0,10	CG-MS CG-MS
(+) delta-HCH	μg/L	<0,025	0,10	CG-MS CG-MS
(+) Molinato	μg/L	<0,025	0,10	CG-MS CG-MS
(+) Propazina	μg/L	<0,025	0,10	CG-MS CG-MS
(+) Propizamida	μg/L	<0,025	0,10	CG-MS CG-MS
(+) Aldrin	μg/L	<0,01	0,03	CG-MS CG-MS
(+) Bromofos etil	μg/L	<0,01	0,10	CG-MS CG-MS
(+) Clorpirifos	μg/L	<0,01	0,10	CG-MS CG-MS
		- CONTINÚA EN PÁ	GINA SIGUIENTE	

Los resultados obtenidos sólo afectan a las muestras sometidas a análisis.

La información recogida en el apartado "Ref. Externa" ha sido proporcionada por el solicitante, salvo cuando el laboratorio haya realizado la toma de muestras. El documento no puede ser reproducido parcialmente salvo autorización por escrito del laboratorio.

Fdo. Director Técnico Laboratorio:



LABORATORIO DE ENSAYOS FÍSICO-QUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS Poligono Europa II Nave I, Autovía de Logroño km. 246,6 50.011 ZARAGOZA



976 50 40 40 Ext. 3 **EQUIPOS** TRATAMIENTO DE AGUAS

Los ensayos/actividades marcados con (+) no se encuentran amparados por la acreditación ENAC, o han presentado resultados fuera del rango acreditado por el laboratorio.

FECHA EMISIÓN: 15/04/2016

INFORME DE RESULTADOS EMITIDO POR VALERO ANALÍTICA, S.L.

DATOS SOLICITANTE:

ADIEGO HERMANOS S. A. Ctra. de Valencia Km 5,9 50410 CUARTE DE HUERVA ZARAGOZA

DIRECCIÓN DE ENVÍO:

ADIEGO HERMANOS S. A. Ctra. de Valencia Km 5,9 50410 CUARTE DE HUERVA ZARAGOZA

COD. MUESTRA/INFORME: B0254/16-1 Ed.: 1 Versión: 1

F. TOMA MUESTRA: 18/03/2016 F. ENTRADA: 18/03/2016 13:48 F. INICIO ANÁLISIS: 18/03/2016 F. FIN ANÁLISIS: 14/04/2016 (+) AUTOR TOMA MUESTRA: Solicitante

MATRIZ: Aguas de Consumo Humano

REF. EXTERNA: Las Lomas de Gallego: Análisis completo en

Depósito. PM Salida depósito de distribución

ENSAYO	DIMENSIÓN	RESULTADO	INCERTIDUMBRE LÍMITE NOT K=2 APLICABLE	TAS MÉTODO
(+) DDD, pp'	μg/L	<0,01	0,10	CG-MS CG-MS
(+) DDT, op '	μg/L	<0,01	0,10	CG-MS CG-MS
(+) DDT, pp ′	μg/L	<0,01	0,10	CG-MS CG-MS
(+) Diazinon	μg/L	<0,01	0,10	CG-MS CG-MS
(+) alfa-Endosulfán	μg/L	<0,01	0,10	CG-MS CG-MS
(+) beta-Endosulfán	μg/L	<0,01	0,10	CG-MS CG-MS
(+) Endrin	μg/L	<0,01	0,10	CG-MS CG-MS
(+) Fention	μg/L	<0,01	0,10	CG-MS CG-MS
(+) Heptacloro	μg/L	<0,01	0,03	CG-MS CG-MS
(+) Heptaclorepóxido	μg/L	<0,01	0,03	CG-MS CG-MS
(+) Hexaclorobenceno	μg/L	<0,01	0,10	CG-MS CG-MS
(+) Metolacloro	μg/L	<0,01	0,10	CG-MS CG-MS
(+) Trifluralin	μg/L	<0,01	0,10	CG-MS CG-MS
Rec. Colonias 22°C	UFC/mL	<1	100	PNT-MA-14 Siembra en masa/superficie
Coliformes Totales	UFC/100 mL	0	0	PNT-MA-78 Filtración Membrana
		CONTINÚA EN PÁ	GINA SIGUIENTE	

Los resultados obtenidos sólo afectan a las muestras sometidas a análisis.

La información recogida en el apartado "Ref. Externa" ha sido proporcionada por el solicitante, salvo cuando el laboratorio haya realizado la toma de muestras. El documento no puede ser reproducido parcialmente salvo autorización por escrito del laboratorio.

Fdo. Director Técnico Laboratorio:







LABORATORIO DE ENSAYOS FÍSICO-QUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS Poligono Europa II Nave I, Autovía de Logroño km. 246,6 50.011 ZARAGOZA





Los ensayos/actividades marcados con (+) no se encuentran amparados por la acreditación ENAC, o han presentado resultados fuera del rango acreditado por el laboratorio.

FECHA EMISIÓN: 15/04/2016

INFORME DE RESULTADOS EMITIDO POR VALERO ANALÍTICA, S.L.

HOJA 7/7

DATOS SOLICITANTE:

ADIEGO HERMANOS S. A. Ctra. de Valencia Km 5,9 50410 CUARTE DE HUERVA ZARAGOZA **DIRECCIÓN DE ENVÍO:**

ADIEGO HERMANOS S. A. Ctra. de Valencia Km 5,9 50410 CUARTE DE HUERVA ZARAGOZA

COD. MUESTRA/INFORME: B0254/16-1 Ed.: 1 Versión: 1

F. TOMA MUESTRA: 18/03/2016
F. ENTRADA: 18/03/2016 13:48
F. INICIO ANÁLISIS: 18/03/2016
F. FIN ANÁLISIS: 14/04/2016

(+) AUTOR TOMA MUESTRA: Solicitante

MATRIZ: Aguas de Consumo Humano

REF. EXTERNA: Las Lomas de Gallego: Análisis completo en

Depósito. PM Salida depósito de distribución

ENSAYO	DIMENSIÓN	RESULTADO	INCERTIDUMBRE LÍMITE K=2 APLICABLE	NOTAS	ме́торо
E. coli	UFC/100 mL	0	0		PNT-MA-78 Filtración Membrana
Enterococos	UFC/100 mL	0	0		PNT-MA-16 Filtración Membrana
C. perfringens (incl. esporas)	UFC/100 mL	0	0		PNT-MA-84 Filtración Membrana

(+) Observaciones

Límites aplicados: RD 140/03, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano. Todos los resultados informados cumplen los límites aplicados

Los resultados obtenidos sólo afectan a las muestras sometidas a análisis.

La información recogida en el apartado "Ref. Externa" ha sido proporcionada por el solicitante, salvo cuando el laboratorio haya realizado la toma de muestras.

El documento no puede ser reproducido parcialmente salvo autorización por escrito del laboratorio.

Fdo. Director Técnico Laboratorio: