



# Laboratorio del Colegio Oficial de Farmacéuticos de la Rioja

Avda. de Portugal, 7-3º 26001, Logroño. Tel: 941 22 17 29 Fax: 941 22 06 45; e-mail: laboratoriocoflarioja@redfarma.org  
CIF/NIF: Q-2666002-G

\* 1300356 \*



## INFORME DE ENSAYO

**Ciente :** CADAGUA, S.A.

**Domicilio :** Pol. Ind. Fuenteciega

**Población :** 26200 Haro (LA RIOJA)

**Límites :** RD 140/03

**Núm. Boletín :** 1300394

**Nº Muestra:** 1300356

**Registro muestra :** 05/02/2013

**Inicio análisis :** 05/02/2013

**Finalización análisis :** 20/02/2013

**Muestra de :** AGUA DESTINADA A CONSUMO HUMANO

**Recogida :** LCOF PNT-G-06\*

**Referencia :** Zona abastecimiento Subsistema Yalde

**Pto. muestreo :** 2066 - Salida ETAP Yalde

**Cantidad :** 1.5 litros

**Envase :** Estéril

**Tomada el :** 05/02/2013

**Tipo análisis :** Análisis completo

Ac	Nombre Determinación	Resultado e Incertidumbre	Límites	Método	C.
*	OLOR	<3	3	Aparente/PNT-Q-63	
*	SABOR	<3	3	Aparente/PNT-Q-64	
*	COLOR	<5 mg/l Pt-Co	15 mg/l Pt-Co	Escala Pt-Co/PNT-Q-20	
	TURBIDEZ	0.97 ±0.10 U.N.F	1 N.T.U	Nefelometría/PNT-Q-11	
	pH	7.7 ±0.2 u pH	6.5-9.5 u pH	Electrometría/PNT-Q-01	
*	TEMPERATURA	15.6 ±1.0 °C		Termometría/PNT-Q-21	
	CONDUCTIVIDAD	226 ±23 µS/cm a 20°C	2500 µS/cm 20°C	Conductimetría/PNT-Q-02	
	CLORO LIBRE RESIDUAL	0.65 ±0.11 mg/l	1 mg/l	Espectr. A.M/PNT-Q-60	
*	CLORO TOTAL	0.74 mg/l		Espectr. A.M/PNT-Q-60	
	NITRITOS	<0.04 mg/l	0.1 mg/l	Espectr. A.M/PNT-Q-04	
	NITRATOS	<5.0 mg/l	50 mg/l	Espectr. A.M/PNT-Q-05	
	AMONIO	<0.20 mg/l NH4	0.5 mg/l NH4	Espectr. A.M/PNT-Q-59	
	OXIDABILIDAD AL PERMANGANATO	1.8 ±0.4 mg/l O2	5 mg/l O2	Volumetría/PNT-Q-03	
*	CLORUROS	10.4 mg/l	250 mg/l	Volumetría/PNT-Q-26	
*	BORO	<0.4 mg/l	1 mg/l	Espectr. A.M/PNT-Q-44	
*	SULFATOS	<50.0 mg/l	250 mg/l	Espectr. A.M/PNT-Q-27	
*	FLUORUROS	0.02 mg/l	1.5 mg/l	Electr. selectivo/PNT-Q-41	
	ALUMINIO	<100.0 µg/l	200 µg/l	Espectr. A.M/PNT-Q-10	
*	INDICE DE LANGELIER	0.5	±0.5	Calculado/PNT-Q-40	
	HIERRO	<100 µg/l	200 µg/l	Espectr. A.A llama/PNT-Q-50	
	COBRE	<0.1 mg/l	2 mg/l	Espectr. A.A llama/PNT-Q-50	
*	PLOMO	<5.0 µg/l	25 µg/l	Espectr. AA C.G/PNT-Q-48	
*	NIQUEL	<5.0 µg/l	20 µg/l	Espectr. AA C.G/PNT-Q-48	
*	CROMO	<5.0 µg/l	50 µg/l	Espectr. AA C.G/PNT-Q-48	
*	CADMIO	<0.5 µg/l	5 µg/l	Espectr. AA C.G/PNT-Q-48	
*	MANGANESO	12.9 µg/l	50 µg/l	Espectr. AA C.G/PNT-Q-48	
*	ANTIMONIO	<3.0 µg/l	5 µg/l	ICP-MS/Subcontratado	[1]



# Laboratorio del Colegio Oficial de Farmacéuticos de la Rioja

Avda. de Portugal, 7-3º 26001, Logroño. Tel: 941 22 17 29 Fax: 941 22 06 45; e-mail: laboratoriocoflarioja@redfarma.org  
CIF/NIF: Q-2666002-G

\* 1300356 \*



## INFORME DE ENSAYO

Cliente : CADAGUA, S.A.

Núm. Boletín : 1300394

Nº Muestra: 1300356

Muestra de : AGUA DESTINADA A CONSUMO HUMANO

Recogida : LCOF PNT-G-06\*

Tipo análisis : Análisis completo

Ac	Nombre Determinación	Resultado e Incertidumbre	Límites	Método	C.
*	SODIO	3.5 mg/l	200 mg/l	Espectr. EA llama/PNT-Q-43	
*	MERCURIO	<0.050 µg/l	1 µg/l	FA/Subcontratado	[1]
*	SELENIO	<3.0 µg/l	10 µg/l	ICP-MS/Subcontratado	[1]
*	ARSENICO	<3.0 µg/l	10 µg/l	ICP-MS/Subcontratado	[1]
*	Aerobios a 22°C	0 ufc/ml	100 ufc/ml	Cultivo/PNT-M-01	
*	Bacterias coliformes	0 ufc/100ml	0 ufc/100ml	Cultivo/PNT-M-03	
*	Escherichia coli	0 ufc/100ml	0 ufc/100ml	Cultivo/PNT-M-03	
*	Enterococos	0 ufc/100ml	0 ufc/100ml	Cultivo/PNT-M-05	
*	Clostridium perfringens	0 ufc/100ml	0 ufc/100ml	Cultivo/PNT-M-06	
*	BENZOaPIRENO	<0.007 µg/l	0.01	CGM/Subcontratado	[1]
*	HIDROCARB. AROMATICOS POLICICLICOS	<0.04 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	[1]
*	Benzo (b) fluoranteno	<0.010 µg/l		CGM/Subcontratado	[1]
*	Benzo (k) fluoranteno	<0.010 µg/l		CGM/Subcontratado	[1]
*	Benzo (g,h,i) perileno	<0.010 µg/l		CGM/Subcontratado	[1]
*	Indeno (1,2,3-c,d) pireno	<0.010 µg/l		CGM/Subcontratado	[1]
*	SUMA PLAGUICIDAS	<0.50 µg/l	0.5 µg/l	CGM/Subcontratado	[1]
*	Trifuralin	<0.010 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	[1]
*	a-HCH	<0.010 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	[1]
*	Hexaclorobenceno	<0.010 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	[1]
*	b-HCH	<0.010 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	[1]
*	Lindano	<0.010 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	[1]
*	d-HCH	<0.010 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	[1]
*	Heptaclor	<0.010 µg/l	0.03 µg/l	CGM/Subcontratado	[1]
*	Aldrín	<0.010 µg/l	0.03 µg/l	CGM/Subcontratado	[1]
*	Heptaclor epóxido	<0.010 µg/l	0.03 µg/l	CGM/Subcontratado	[1]
*	Endosufan I	<0.010 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	[1]
*	Dieldrín	<0.010 µg/l	0.03 µg/l	CGM/Subcontratado	[1]
*	p-p'-DDE	<0.010 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	[1]
*	Endrín	<0.010 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	[1]
*	Endosufan II	<0.010 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	[1]
*	p-p'-DDD	<0.010 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	[1]
*	Oxifluorfen	<0.010 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	[1]



## Laboratorio del Colegio Oficial de Farmacéuticos de la Rioja

Avda. de Portugal, 7-3º 26001, Logroño. Tel: 941 22 17 29 Fax: 941 22 06 45; e-mail: laboratoriocoflarioja@redfarma.org  
CIF/NIF: Q-2666002-G

\* 1300356 \*



### INFORME DE ENSAYO

Cliente : CADAGUA, S.A.

Núm. Boletín : 1300394

Nº Muestra: 1300356

Muestra de : AGUA DESTINADA A CONSUMO HUMANO

Recogida : LCOF PNT-G-06\*

Tipo análisis : Análisis completo

Ac	Nombre Determinación	Resultado e Incertidumbre	Límites	Método	C.
*	Endosulfan sulfato	<0.010 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	[1]
*	p-p'-DDT	<0.010 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	[1]
*	Diclorfention	<0.010 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	[1]
*	Fenclorfos	<0.010 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	[1]
*	Fenitrotión	<0.010 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	[1]
*	Etil-Paration	<0.010 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	[1]
*	Clorpirifos	<0.010 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	[1]
*	Metil-Bromofos	<0.010 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	[1]
*	Etil-Bromofos	<0.010 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	[1]
*	Clorfenvinfos	<0.010 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	[1]
*	Tetraclorvinfos	<0.010 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	[1]
*	Metidation	<0.010 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	[1]
*	Simazina	<0.020 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	[1]
*	Atrazina	<0.020 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	[1]
*	Trietazina	<0.020 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	[1]
*	Terbutilazina	<0.020 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	[1]
*	Ametrina	<0.020 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	[1]
*	Prometrina	<0.020 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	[1]
*	Terbutrina	<0.020 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	[1]
*	SUMA TRIHALOMETANOS	20 ±5 µg/l	100 µg/l	CGM/Subcontratado	[1]
*	Cloroformo	16 ±3 µg/l		CGM/Subcontratado	[1]
*	Bromodichlorometano	3.7 ±0.9 µg/l		CGM/Subcontratado	[1]
*	Dibromoclorometano	<1.0 µg/l		CGM/Subcontratado	[1]
*	Bromoformo	<1.0 µg/l		CGM/Subcontratado	[1]
*	BENCENO	<0.30 µg/l	1.0 µg/l	CGM/Subcontratado	[1]
*	1,2 DICLOROETANO	<0.30 µg/l	3 µg/l	CGM/Subcontratado	[1]
*	TRI+TETRACLOROETENO	<1.0 µg/l	10 µg/l	CGM/Subcontratado	[1]
*	Tricloroeteno	<0.5 µg/l		CGM/Subcontratado	[1]
*	Tetracloroeteno	<0.5 µg/l		CGM/Subcontratado	[1]
*	ACRILAMIDA	<0.07 µg/l	0.10 µg/l	CLMS/Subcontratado	[1]
*	MICROCISTINA	<1.0 µg/l	1 µg/l	CLMS/Subcontratado	[1]
*	CARBONO ORGANICO TOTAL	2.3 ±0.3 µg/l		CAL/Subcontratado	[1]
*	CIANUROS	<12 µg/l	50 µg/l	EA/Subcontratado	[1]



# Laboratorio del Colegio Oficial de Farmacéuticos de la Rioja

Avda. de Portugal, 7-3º 26001, Logroño. Tel: 941 22 17 29 Fax: 941 22 06 45; e-mail: laboratoriocoflarioja@redfarma.org  
CIF/NIF: Q-2666002-G

\* 1300356 \*



## INFORME DE ENSAYO

Cliente : CADAGUA, S.A.

Núm. Boletín : 1300394

**Nº Muestra: 1300356**

Muestra de : AGUA DESTINADA A CONSUMO HUMANO

Recogida : LCOF PNT-G-06\*

Tipo análisis : Análisis completo

Ac	Nombre Determinación	Resultado e Incertidumbre	Límites	Método	C.
*	RADIATIVIDAD			Subcontratado	
*	Actividad alfa total	<0.02 Bq/l	0.1 Bq/l	CPROP/Subcontratado	[1]
*	Actividad Beta Resto	0.05 ±0.02 Bq/l	1 Bq/l	CPROP/Subcontratado	[1]
*	Tritio	<10 Bq/l	100 Bq/l	CCENT/Subcontratado	[1]
*	Dosis indicativa total	<0.10 mSv/año	0.1 mSv/año	CALCU/Subcontratado	[1]

[1]: El parámetro subcontratado está acreditado por ENAC N° expediente 103/LE268

**OBSERVACIONES:** Los metales se expresan según Orden MAM 3207/2006

Los resultados obtenidos solo afectan a las muestras sometidas a análisis. La incertidumbre se calcula con un 95% de probabilidad

Este boletín no se puede reproducir parcialmente sin la aprobación por escrito de la entidad emisora. \*Nota: C.= Comentario

(\*) Los ensayos marcados no están incluidos en el alcance de acreditación

LOGROÑO 20 de Febrero de 2013

Directora del Laboratorio

Responsable Técnico

LUISA SAENZ DE CENZANO

SUSANA IGEA GARCIA