



INFORME DE ENSAYO



(*) Las actividades marcadas no están amparadas por la acreditación de ENAC E N S A Y O S
N ° 2 1 9 / L E 2 3 2 5

Cliente : CADAGUA, S.A.

Domicilio : Camino Campillo Nº 100

Población : 26200 Najera (LA RIOJA)

Límites : RD 140/03

Núm. Boletín : 1600675

Nº Muestra: 1600529

Registro muestra : 01/02/2016

Inicio análisis : 01/02/2016

Finalización análisis : 11/02/2016

Muestra de : AGUA DESTINADA A CONSUMO HUMANO

Recogida : COFLR PNT-G-06*

Referencia : Salida de depósito

Pto. muestreo : 43819 - Salida ETAP Yalde

Cantidad : 6 litros

Envase : Polietilén

Tomada el : 01/02/2016

Hora : 13:40

Tipo análisis : Análisis completo

Otros datos : Cloro Libre Residual* in situ = 0.65 mg/l (Realizado por COFLR)

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	<0.30 U.N.F	1 N.T.U	Nefelometría/PNT-Q-11	
	pH	7.9 ±0.1 u pH	6.5-9.5 u pH	Electrometría/PNT-Q-01	
*	TEMPERATURA	15.9 ±1.0 °C		Termometría/PNT-Q-21	
	CONDUCTIVIDAD	205 ±21 µS/cm a 20°C	2500 µS/cm 20°C	Conductimetría/PNT-Q-02	
	CLORO LIBRE RESIDUAL	0.60 ±0.10 mg/l	1 mg/l	Espectr. A.M/PNT-Q-60	
*	CLORO COMBINADO RESIDUAL	0.10 mg/l	2 mg/l	Espectr. A.M/PNT-Q-60	
*	CLORO TOTAL	0.70 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	<1.0 mg/l O2	5 mg/l O2	Volumetría/PNT-Q-03	
*	CLORUROS	12.4 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 LANGEIER	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	10 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	<1.0 µg/l	50 µg/l	Espectr. AA C.G/PNT-Q-48	



INFORME DE ENSAYO



(*) Las actividades marcadas no están amparadas por la acreditación de ENAC E N S A Y O S
Nº 219 / L E 2 3 2 5

Cliente : CADAGUA, S.A.

Núm. Boletín : 1600675

Nº Muestra: 1600529

Muestra de : AGUA DESTINADA A CONSUMO HUMANO

Recogida : COFLR PNT-G-06*

Tipo análisis : Análisis completo

Ac	Nombre Determinación	Resultado e Incertidumbre	Límites	Método	C.
	ANTIMONIO	<1.0 µg/l	5 µg/l	ICP-MS/Subcontratado	
*	SODIO	3.0 mg/l	200 mg/l	Espectr. EA llama/PNT-Q-43	
	MERCURIO	<0.10 µg/l	1 µg/l	ICP-MS/Subcontratado	
	SELENIO	<1.0 µg/l	10 µg/l	ICP-MS/Subcontratado	
	ARSENICO	<1.0 µg/l	10 µg/l	ICP-MS/Subcontratado	
*	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	
	HIDROCARB. AROMATICOS POLICICLICOS	<0.04 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	
	Benzo (b) fluoranteno	<0.010 µg/l		CGM/Subcontratado	
	Benzo (k) fluoranteno	<0.010 µg/l		CGM/Subcontratado	
	Benzo (g,h,i) perileno	<0.010 µg/l		CGM/Subcontratado	
	Indeno (1,2,3-c,d) pireno	<0.010 µg/l		CGM/Subcontratado	
	SUMA PLAGUICIDAS	<50 µg/l	0.5 µg/l	CGM/Subcontratado	
	Trifuralin	<0.010 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	
	a-HCH	<0.010 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	
	Hexaclorobenceno	<0.010 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	
	b-HCH	<0.010 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	
	Lindano	<0.010 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	
	d-HCH	<0.010 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	
	Heptaclor	<0.010 µg/l	0.03 µg/l	CGM/Subcontratado	
	Aldrín	<0.010 µg/l	0.03 µg/l	CGM/Subcontratado	
	Heptaclor epóxido	<0.010 µg/l	0.03 µg/l	CGM/Subcontratado	
	Endosufan I	<0.010 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	
	Dieldrín	<0.010 µg/l	0.03 µg/l	CGM/Subcontratado	
	p-p'-DDE	<0.010 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	
	Endrín	<0.010 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	
	Endosufan II	<0.010 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	
	p-p'-DDD	<0.010 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	
	Oxifluorfen	<0.010 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	



INFORME DE ENSAYO



(*) Las actividades marcadas no están amparadas por la acreditación de ENAC E N S A Y O S
N ° 2 1 9 / L E 2 3 2 5

Cliente : CADAGUA, S.A.

Núm. Boletín : 1600675

Nº Muestra: 1600529

Muestra de : AGUA DESTINADA A CONSUMO HUMANO

Recogida : COFLR 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	
	p-p'-DDT	<0.010 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	
	Diclorfention	<0.010 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	
	Fenclofos	<0.010 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	
	Fenitrotión	<0.010 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	
	Etil-Paration	<0.010 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	
	Clorpirifos	<0.010 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	
	Metil-Bromofos	<0.010 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	
	Etil-Bromofos	<0.010 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	
	Clorfenvinfos	<0.010 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	
	Tetraclorvinfos	<0.010 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	
	Metidation	<0.010 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	
	Simazina	<0.020 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	
	Atrazina	<0.020 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	
	Trietazina	<0.020 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	
	Terbutilazina	<0.020 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	
	Ametrina	<0.020 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	
	Prometrina	<0.020 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	
	Terbutrina	<0.020 µg/l	0.1 µg/l	CGM/Subcontratado	
	SUMA TRIHALOMETANOS	20 µg/l	100 µg/l	CGM/Subcontratado	
	Cloroformo	16±3 µg/l		CGM/Subcontratado	
	Bromodiclorometano	4±1 µg/l		CGM/Subcontratado	
	Dibromoclorometano	<1.0 µg/l		CGM/Subcontratado	
	Bromoformo	<1.0 µg/l		CGM/Subcontratado	
	BENCENO	<0.30 µg/l	1.0 µg/l	CGM/Subcontratado	
	1,2 DICLOROETANO	<0.30 µg/l	3 µg/l	CGM/Subcontratado	
	TRI+TETRACLOROETENO	<1.0 µg/l	10 µg/l	CGM/Subcontratado	
	Tricloroeteno	<0.5 µg/l		CGM/Subcontratado	
	Tetracloroeteno	<0.5 µg/l		CGM/Subcontratado	
	ACRILAMIDA	<0.07 µg/l	0.10 µg/l	CLMS/Subcontratado	
	MICROCISTINA	<1.0 µg/l	1 µg/l	CLMS/Subcontratado	
	CARBONO ORGANICO TOTAL	2.7±0.4 µg/l		CAL/Subcontratado	
	CIANUROS	<12 µg/l	50 µg/l	EA/Subcontratado	
	RADIATIVIDAD			Subcontratado	



INFORME DE ENSAYO



(*) Las actividades marcadas no están amparadas por la acreditación de ENAC E N S A Y O S
Nº 219 / L E 2325

Cliente : CADAGUA, S.A.

Núm. Boletín : 1600675

Nº Muestra: 1600529

Muestra de : AGUA DESTINADA A CONSUMO HUMANO

Recogida : COFLR PNT-G-06*

Tipo análisis : Análisis completo

Ac	Nombre Determinación	Resultado e Incertidumbre	Límites	Método	C.
	Actividad alfa total	<0.02 Bq/l	0.1 Bq/l	CPROP/Subcontratado	
	Actividad Beta Resto	0.04±0.01 Bq/l	1 Bq/l	CPROP/Subcontratado	
	Tritio	<10 Bq/l	100 Bq/l	CCENT/Subcontratado	
	Dosis indicativa total	<0.10 mSv/año	0.1 mSv/año	CALCU/Subcontratado	

OBSERVACIONES:

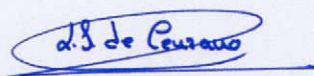
Hora de análisis de cloro libre residual en el laboratorio: 14h36'
Los metales se expresan según Orden MAM 3207/2006
Los ensayos subcontratados están cubiertos por la acreditación ENAC Nº expediente 103/LE268
El resultado de cloro libre es el obtenido en el Laboratorio. Una vez superados los cinco minutos desde la toma de la muestra, la concentración del mismo se ve alterada.
El resultado de cloro combinado es el obtenido en el Laboratorio. Una vez superados los cinco minutos desde la toma de la muestra, la concentración del mismo se ve alterada.
El resultado de cloro total es el obtenido en el Laboratorio. Una vez superados los cinco minutos desde la toma de la muestra, la concentración del mismo se ve alterada.

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

LOGROÑO 22 de Febrero de 2016

Directora del Laboratorio

Responsable Departamento



LUISA SAENZ DE CENZANO




P.A.
SUSANA IGEEA GARCIA