

INFORME DE ENSAYO Nº DE REFERENCIA: 100092 / 2019

DATOS DEL CLIENTE	OXITAL S.L. (LABORATORIO) Polígono de Guarnizo Parcela 78 39611 GUARNIZO NIF B39272331
--------------------------	--

DATOS DE LA MUESTRA	Denominación de la muestra: 840/19 SALIDA ETAP BAJO IREGUA Tipo de muestra: Agua de Consumo (RD 140/2003) Remitido por: OXITAL Fecha entrada: 31/07/2019 - 08:00 Fecha inicio / finalización: 31/07/2019 - 13/08/2019
----------------------------	--

DATOS DE TOMA DE MUESTRA	Población: VIGUERA (LA RIOJA) Fecha toma: 30/07/2019 - 10:00(*) Cantidad de muestra: 4350ml Tipo envase : 1PE+Tiosulfato 3PET 3VBT
---------------------------------	--

DETERMINACIONES "IN SITU"						
PARAMETRO	METODO	LIM.CUANT	RD 140/2003	RESULTADO	INCERT.	UNIDADES
Cloro total "in situ"				1,10		mg/L Cl2 (*) (1)
Cloro residual libre "in situ"			1,0 mg/L Cl2	0,98		mg/L Cl2 (*) (1)
Cloro combinado "in situ"			2,0 mg/L Cl2	0,12		mg/L Cl2 (*) (1)
Temperatura "in situ"				15,2		°C (*) (1)

Ensayos validados por: Carlos Nebot Martinez (Técnico Asesoría Castellón)

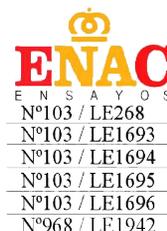
RESULTADOS LABORATORIO

PARAMETRO	METODO	LIM.CUANT	RD 140/2003	RESULTADO	INCERT.	UNIDADES
<u>Parámetros microbiológicos</u>	-			-		(1)
<i>Escherichia coli</i>	FIL/011-a (Recuento)		0 UFC/100ml	0		UFC/100ml (1)
Enterococos	FIL/005-a (Recuento)		0 UFC/100ml	0		UFC/100ml (1)
<i>Clostridium perfringens</i>	FIL/006-a (Recuento)		0 UFC/100ml	0		UFC/100ml (1)
<u>Parámetros químicos</u>	-			-		(1)
Nitratos	CI/002-a	0,50 mg/L	50 mg/L	1,0	±0,2	mg/L (1)
Nitritos	COL/007-a	0,010 mg/L	0,1 mg/L	<0,010	±0,002	mg/L (1)
Fluoruro	CI/002-a	0,015 mg/L	1,5 mg/L	0,029	±0,003	mg/L (1)
Cianuros totales	EA/019-a	12 µg/L	50 µg/L	<12	±2	µg/L (1)
Antimonio	ICP-MS/002-a	1,0 µg/L	5,0 µg/L	<1,0	±0,1	µg/L (1)
Arsenico	ICP-MS/002-a	1,0 µg/L	10 µg/L	<1,0	±0,1	µg/L (1)
Selenio	ICP-MS/002-a	1,0 µg/L	10 µg/L	<1,0	±0,1	µg/L (1)
Boro	ICP-MS/002-a	0,010 mg/L	1,0 mg/L	0,044	±0,006	mg/L (1)
Cadmio	ICP-MS/002-a	1,0 µg/L	5,0 µg/L	<1,0	±0,1	µg/L (1)
Cobre	ICP-MS/002-a	0,010 mg/L	2,0 mg/L	<0,010	±0,001	mg/L (1)
Cromo	ICP-MS/002-a	5,0 µg/L	50 µg/L	<5,0	±0,7	µg/L (1)
Mercurio	ICP-MS/002-a	0,10 µg/L	1,0 µg/L	<0,10	±0,01	µg/L (1)
Niquel	ICP-MS/002-a	1,0 µg/L	20 µg/L	<1,0	±0,1	µg/L (1)
Plomo	ICP-MS/002-a	1,0 µg/L	10 µg/L	<1,0	±0,1	µg/L (1)
Benzo (a) Pireno	CGM/019-a	0,007 µg/L	0,010 µg/L	<0,007	±0,002	µg/L (1)
HPA	CGM/019-a	0,04 µg/L	0,100 µg/L	<0,04		µg/L (1)
Benzo (b) Fluoranteno	CGM/019-a	0,010 µg/L		<0,010	±0,003	µg/L (1)
Benzo (k) Fluoranteno	CGM/019-a	0,010 µg/L		<0,010	±0,003	µg/L (1)
Benzo (g,h,i) Perileno	CGM/019-a	0,010 µg/L		<0,010	±0,003	µg/L (1)
Indeno (1,2,3,c,d) Pireno	CGM/019-a	0,010 µg/L		<0,010	±0,004	µg/L (1)
1,2-Dicloroetano	CGM/002-a	0,30 µg/L	3,0 µg/L	<0,30	±0,08	µg/L (1)
Benceno	CGM/002-a	0,30 µg/L	1,0 µg/L	<0,30	±0,08	µg/L (1)
Tri +Tetracloroetileno	CGM/002-a	1,0 µg/L	10 µg/L	<1,0		µg/L (1)
Tricloroetileno	CGM/002-a	0,5 µg/L		<0,5	±0,1	µg/L (1)
Tetracloroetileno	CGM/002-a	0,5 µg/L		<0,5	±0,1	µg/L (1)

Todos los datos de la identificación de la muestra y de su toma han sido facilitados por el cliente. Los resultados solo conciernen al o a los objetos presentados a ensayo. El informe del ensayo no debe ser reproducido parcialmente sin el consentimiento del laboratorio. Las incertidumbres de medida están calculadas y a disposición del cliente.

Ensayos y tomas de muestras marcados (*) y las interpretaciones y datos expresados en observaciones no están amparados por la acreditación de ENAC, así como la toma de muestras para ensayos no incluidos en el alcance.

(1) Ensayos realizados en IPROMA CASTELLÓN (Exp.:103/LE268)



INFORME DE ENSAYO Nº DE REFERENCIA: 100092 / 2019

RESULTADOS LABORATORIO						
PARAMETRO	METODO	LIM.CUANT	RD 140/2003	RESULTADO	INCERT.	UNIDADES
Trihalometanos	CGM/002-a	4 µg/L	100 µg/L	35 ±9		µg/L (1)
Cloroformo	CGM/002-a	1,0 µg/L		31 ±6		µg/L (1)
Diclorobromometano	CGM/002-a	1,0 µg/L		4,0 ±1,0		µg/L (1)
Dibromoclorometano	CGM/002-a	1,0 µg/L		<1,0 ±0,3		µg/L (1)
Bromoformo	CGM/002-a	1,0 µg/L		<1,0 ±0,3		µg/L (1)
Plaguicidas	-		0,50 µg/L	<0,50		µg/L (1)
Plaguicid. organoclorados	CGM/019-a			-		µg/L (1)
Trifluralin	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010 ±0,003		µg/L (1)
α-HCH	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010 ±0,002		µg/L (1)
Hexaclorobenceno	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010 ±0,003		µg/L (1)
β-HCH	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010 ±0,003		µg/L (1)
Lindano	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010 ±0,002		µg/L (1)
δ-HCH	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010 ±0,002		µg/L (1)
Heptaclor	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,03 µg/L	<0,010 ±0,003		µg/L (1)
Aldrin	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,03 µg/L	<0,010 ±0,003		µg/L (1)
Heptaclor epóxido (isómero B)	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,03 µg/L	<0,010 ±0,002		µg/L (1)
Endosulfan 1	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010 ±0,003		µg/L (1)
Dieldrin	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,03 µg/L	<0,010 ±0,003		µg/L (1)
p,p-DDE	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010 ±0,003		µg/L (1)
Endrin	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010 ±0,003		µg/L (1)
Endosulfan 2	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010 ±0,003		µg/L (1)
p,p-DDD	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010 ±0,003		µg/L (1)
Oxifluorfen	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010 ±0,003		µg/L (1)
Endosulfan sulfato	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010 ±0,002		µg/L (1)
p,p-DDT	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010 ±0,003		µg/L (1)
Plaguici.organofosforados	CGM/019-a			-		µg/L (1)
Diclorfention	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010 ±0,002		µg/L (1)
Fenclofos	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010 ±0,002		µg/L (1)
Fenitroton	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010 ±0,003		µg/L (1)
Etil-Paration	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010 ±0,003		µg/L (1)
Clorpirifos	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010 ±0,003		µg/L (1)
Metil-Bromofos	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010 ±0,002		µg/L (1)
Etil-Bromofos	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010 ±0,003		µg/L (1)
Clorfenvinfos	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010 ±0,002		µg/L (1)
Tetraclorvinfos	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010 ±0,003		µg/L (1)
Metidation	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010 ±0,002		µg/L (1)
Plaguicidas nitrogenados	CGM/019-a			-		µg/L (1)
Simazina	CGM/019-a	0,020 µg/L	0,10 µg/L	<0,020 ±0,005		µg/L (1)
Atrazina	CGM/019-a	0,020 µg/L	0,10 µg/L	<0,020 ±0,006		µg/L (1)
Trietazina	CGM/019-a	0,020 µg/L	0,10 µg/L	<0,020 ±0,004		µg/L (1)
Terbutilazina	CGM/019-a	0,020 µg/L	0,10 µg/L	<0,020 ±0,003		µg/L (1)
Ametrina	CGM/019-a	0,020 µg/L	0,10 µg/L	<0,020 ±0,005		µg/L (1)
Prometrina	CGM/019-a	0,020 µg/L	0,10 µg/L	<0,020 ±0,004		µg/L (1)
Terbutrina	CGM/019-a	0,020 µg/L	0,10 µg/L	<0,020 ±0,005		µg/L (1)
Parámetros indicadores	-			-		(1)
Olor a 25°C	ORG/006	1 Ind. dil.	3	1		Ind. dil. (*) (1)
Sabor a 25°C	ORG/006	1 Ind. dil.	3	1		Ind. dil. (*) (1)
Color	EA/002-a	3,0 mg/L	15 mg/L	<3,0 ±0,3		mg/L (1)
Turbidez	NF/001-a	0,40 UNF	1 UNF	<0,40 ±0,06		UNF (1)

Todos los datos de la identificación de la muestra y de su toma han sido facilitados por el cliente

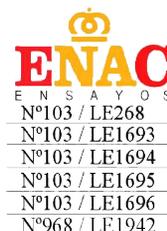
Los resultados solo conciernen al o a los objetos presentados a ensayo.

El informe del ensayo no debe ser reproducido parcialmente sin el consentimiento del laboratorio.

Las incertidumbres de medida están calculadas y a disposición del cliente.

Ensayos y tomas de muestras marcados (*) y las interpretaciones y datos expresados en observaciones no están amparados por la acreditación de ENAC, así como la toma de muestras para ensayos no incluidos en el alcance.

(1) Ensayos realizados en IPROMA CASTELLÓN (Exp.:103/LE268)



INFORME DE ENSAYO **Nº DE REFERENCIA: 100092 / 2019**

RESULTADOS LABORATORIO						
PARAMETRO	METODO	LIM.CUANT	RD 140/2003	RESULTADO	INCERT.	UNIDADES
pH	EL/002-a		9,5 Unidad pH	8,0	±0,2	Unidad pH (1)
Conductividad a 20°C	EL/001-a	10,0 µS/cm	2 500 µS/cm	174	±14	µS/cm (1)
Amonio	COL/007-a	0,050 mg/L	0,50 mg/L	<0,050	±0,007	mg/L (1)
Cloruros	CI/002-a	0,50 mg/L	250 mg/L	16	±2	mg/L (1)
Sodio	ICP/014-a	1,0 mg/L	200 mg/L	29	±4	mg/L (1)
Sulfatos	CI/002-a	0,50 mg/L	250 mg/L	15	±2	mg/L (1)
Oxidabilidad	VL/011-a	0,50 mg/L	5,0 mg/L	0,66	±0,09	mg/L (1)
Aluminio	ICP-MS/002-a	10 µg/L	200 µg/L	<10	±1	µg/L (1)
Hierro	ICP-MS/002-a	5,0 µg/L	200 µg/L	<5,0	±0,7	µg/L (1)
Manganeso	ICP-MS/002-a	5,0 µg/L	50 µg/L	<5,0	±0,7	µg/L (1)
Coliformes totales	FIL/011-a (Recuento)		0 UFC/100ml	0		UFC/100ml (1)
Gérmes totales a 22°C	RCP/001-a (Recuento)		100 UFC/ml	0		UFC/ml (1)
Indice de Langelier	CALCU/001-n	-3	0,5	0,19	±0,06	(*)(1)
TOC	CAL/001-a	1,0 mg/L		2,0	±0,3	mg/L (1)
Microcistinas	CLMS/010-a	0,7 µg/L	1 µg/L	<0,7	±0,2	µg/L (1)
Bromatos	CI/003-a	2,5 µg/L	10 µg/L	<2,5	±0,3	µg/L (1)
Ensayos validados por: Inmaculada Solís Andrés (Jefe sección Microbiología), Beatriz Delgado (Técnico sección Físico-Químico), Javier Rambla Nebot (Técnico sección Cromatografía)						

RESULTADOS RADIATIVIDAD						
PARAMETRO	METODO	AMD	RD 140/2003	RESULTADO	INCERT.	UNIDADES
Radiactividad α Total	CPROP/001-a	0,02 Bq/L	0,1 Bq/L	<0,02		Bq/L (1)
Radiactividad β Resto	CPROP/001-a	0,02 Bq/L	1	<0,02		Bq/L (1)
Tritio	CCENT/001-a	10 Bq/L	100 Bq/L	<10		Bq/L (1)
Dosis indicativa	CALCU/001-a	0,10 mSv/año	0,10 mSv/año	≤ 0,10		mSv/año (1)
Ensayos validados por: Beatriz Delgado (Técnico sección Físico-Químico)						

OBSERVACIONES

El valor del parámetro Índice de Langelier no se da acreditado, debido a que para su cálculo se han utilizado datos facilitados por el cliente.

Los datos de los parámetros "in situ" sin método analítico han sido facilitados por el cliente.

AMD: Actividad Mínima Detectable.

La incertidumbre de los resultados con valor <LC se refiere a la obtenida en validación en el valor paramétrico del límite de cuantificación.

Emitido en Castellón a 13 de Agosto de 2019

Firmado electrónicamente por:
 INVESTIGACIÓN Y PROYECTOS MEDIO AMBIENTE S.L. - CIF B12227492
 Nombre: FERRER TORREGROSA, CARLOS - NIF: 48385444E.
 Cargo: Director General

Todos los datos de la identificación de la muestra y de su toma han sido facilitados por el cliente
 Los resultados solo conciernen al o a los objetos presentados a ensayo.
 El informe del ensayo no debe ser reproducido parcialmente sin el consentimiento del laboratorio.
 Las incertidumbres de medida están calculadas y a disposición del cliente.
 Ensayos y tomas de muestras marcados (*) y las interpretaciones y datos expresados en observaciones no están amparados por la acreditación de ENAC, así como la toma de muestras para ensayos no incluidos en el alcance.
 (1) Ensayos realizados en IPROMA CASTELLÓN (Exp.:103/LE268)

