



**INFORME DE ENSAYO** Nº DE REFERENCIA: 12685 / 2019

<b>DATOS DEL CLIENTE</b>	<b>AGUA DE VALLADOLID ENTIDAD PÚBLICA EMPRESA LOCAL</b> Plaza Mayor, Nº1 47001 VALLADOLID NIF Q4700694E
--------------------------	--

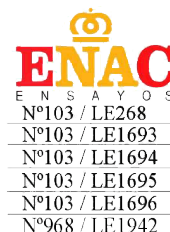
<b>DATOS DE LA MUESTRA</b>	Denominación de la muestra: <b>RED PINAR</b> Tipo de muestra: <b>Agua de Consumo (RD 140/03 RED)</b> Remitido por: <b>AGUAS DE VALLADOLID</b> Fecha entrada: <b>01/02/2019 - 08:00</b> Fecha inicio / finalización: <b>01/02/2019 - 13/02/2019</b>
----------------------------	--

<b>DATOS DE TOMA DE MUESTRA</b>	Población: <b>VALLADOLID (VALLADOLID)</b> Fecha toma: <b>31/01/2019 - 15:00</b> Cantidad de muestra: <b>2125ml</b> Tipo envase : <b>1PET 3VBT 1PE+Tiosulfato</b>
---------------------------------	--

<b>DETERMINACIONES "IN SITU"</b>						
PARAMETRO	METODO	LIM.CUANT	RD 140/03 RED	RESULTADO	INCERT.	UNIDADES
Temperatura "in situ"				5,5		°C (*) (1)
Ensayos validados por: Carlos Nebot Martinez (Técnico Asesoría Castellón)						

<b>RESULTADOS LABORATORIO</b>						
PARAMETRO	METODO	LIM.CUANT	RD 140/03 RED	RESULTADO	INCERT.	UNIDADES
<b>Parámetros microbiológicos</b>						
<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)
<b>Parámetros químicos</b>						
Nitratos	CI/002-a	0,50 mg/L	50 mg/L	11 ±1		mg/L (1)
Nitritos	COL/007-a	0,010 mg/L	0,5 mg/L	<0,010		mg/L (1)
Fluoruro	CI/002-a	0,015 mg/L	1,5 mg/L	0,062 ±0,006		mg/L (1)
Cianuros totales	EA/019-a	12 µg/L	50 µg/L	<12		µg/L (1)
Antimonio	ICP-MS/002-a	1,0 µg/L	5,0 µg/L	<1,0		µg/L (1)
Arsenico	ICP-MS/002-a	1,0 µg/L	10 µg/L	<1,0		µg/L (1)
Selenio	ICP-MS/002-a	1,0 µg/L	10 µg/L	<1,0		µg/L (1)
Boro	ICP-MS/002-a	0,010 mg/L	1,0 mg/L	<0,010		mg/L (1)
Cadmio	ICP-MS/002-a	1,0 µg/L	5,0 µg/L	<1,0		µg/L (1)
Cobre	ICP-MS/002-a	0,010 mg/L	2,0 mg/L	<0,010		mg/L (1)
Cromo	ICP-MS/002-a	5,0 µg/L	50 µg/L	<5,0		µg/L (1)
Mercurio	ICP-MS/002-a	0,10 µg/L	1,0 µg/L	<0,10		µg/L (1)
Níquel	ICP-MS/002-a	1,0 µg/L	20 µg/L	<1,0		µg/L (1)
Plomo	ICP-MS/002-a	1,0 µg/L	10 µg/L	<1,0		µg/L (1)
Benzo (a) Pireno	CGM/019-a	0,007 µg/L	0,010 µg/L	<0,007		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		µg/L (1)
Benzo (k) Fluoranteno	CGM/019-a	0,010 µg/L		<0,010		µg/L (1)
Benzo (g,h,i) Perileno	CGM/019-a	0,010 µg/L		<0,010		µg/L (1)
Indeno (1,2,3,c,d) Pireno	CGM/019-a	0,010 µg/L		<0,010		µg/L (1)
1,2-Dicloroetano	CGM/002-a	0,30 µg/L	3,0 µg/L	<0,30		µg/L (1)
Benceno	CGM/002-a	0,30 µg/L	1,0 µg/L	<0,30		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		µg/L (1)
Tetracloroetileno	CGM/002-a	0,5 µg/L		<0,5		µg/L (1)
Trihalometanos	CGM/002-a	4 µg/L	100 µg/L	36 ±9		µg/L (1)
Cloroformo	CGM/002-a	1,0 µg/L		22 ±4		µg/L (1)
Diclorobromometano	CGM/002-a	1,0 µg/L		11 ±2		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: 12685 / 2019**

**RESULTADOS LABORATORIO**

PARAMETRO	METODO	LIM.CUANT	RD 140/03 RED	RESULTADO	INCERT.	UNIDADES
Dibromoclorometano	CGM/002-a	1,0 µg/L		3,1	±0,8	µg/L (1)
Bromoformo	CGM/002-a	1,0 µg/L		<1,0		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		µg/L (1)
α-HCH	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010		µg/L (1)
Hexaclorobenceno	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010		µg/L (1)
β-HCH	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010		µg/L (1)
Lindano	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010		µg/L (1)
δ-HCH	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010		µg/L (1)
Heptaclor	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,03 µg/L	<0,010		µg/L (1)
Aldrin	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,03 µg/L	<0,010		µg/L (1)
Heptaclor epóxido (isómero B)	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,03 µg/L	<0,010		µg/L (1)
Endosulfán 1	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010		µg/L (1)
Dieldrin	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,03 µg/L	<0,010		µg/L (1)
p,p-DDE	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010		µg/L (1)
Endrin	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010		µg/L (1)
Endosulfan 2	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010		µg/L (1)
p,p-DDD	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010		µg/L (1)
Oxifluorfen	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010		µg/L (1)
Endosulfan sulfato	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010		µg/L (1)
p,p-DDT	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010		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		µg/L (1)
Fenclofos	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010		µg/L (1)
Fenitroton	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010		µg/L (1)
Etil-Paration	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010		µg/L (1)
Clorpirifos	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010		µg/L (1)
Metil-Bromofos	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010		µg/L (1)
Etil-Bromofos	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010		µg/L (1)
Clorfenvinfos	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010		µg/L (1)
Tetraclorvinfos	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010		µg/L (1)
Metidation	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010		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		µg/L (1)
Atrazina	CGM/019-a	0,020 µg/L	0,10 µg/L	<0,020		µg/L (1)
Trietazina	CGM/019-a	0,020 µg/L	0,10 µg/L	<0,020		µg/L (1)
Terbutilazina	CGM/019-a	0,020 µg/L	0,10 µg/L	<0,020		µg/L (1)
Ametrina	CGM/019-a	0,020 µg/L	0,10 µg/L	<0,020		µg/L (1)
Prometrina	CGM/019-a	0,020 µg/L	0,10 µg/L	<0,020		µg/L (1)
Terbutrina	CGM/019-a	0,020 µg/L	0,10 µg/L	<0,020		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		mg/L (1)
Turbidez	NF/001-a	0,40 UNF	5 UNF	<0,40		UNF (1)
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	268	±21	µS/cm (1)
Cloro residual libre	COL/001-a	0,05 mg/L Cl2	1,0 mg/L Cl2	0,29	±0,04	mg/L Cl2 (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: 12685 / 2019**

**RESULTADOS LABORATORIO**

PARAMETRO	METODO	LIM.CUANT	RD 140/03 RED	RESULTADO	INCERT.	UNIDADES
Cloro combinado	CALCU/001-a	0,05 mg/L Cl2	2,0 mg/L Cl2	<b>0,10</b>	±0,02	mg/L Cl2 (1)
Amonio	COL/007-a	0,050 mg/L	0,50 mg/L	<b>&lt;0,050</b>		mg/L (1)
Cloruros	CI/002-a	0,50 mg/L	250 mg/L	<b>13</b>	±1	mg/L (1)
Sodio	ICP/014-a	1,0 mg/L	200 mg/L	<b>4,9</b>	±0,6	mg/L (1)
Sulfatos	CI/002-a	0,50 mg/L	250 mg/L	<b>36</b>	±4	mg/L (1)
Oxidabilidad	VL/011-a	0,50 mg/L	5,0 mg/L	<b>0,60</b>	±0,08	mg/L (1)
Aluminio	ICP-MS/002-a	10 µg/L	200 µg/L	<b>31</b>	±4	µg/L (1)
Hierro	ICP-MS/002-a	5,0 µg/L	200 µg/L	<b>65</b>	±9	µg/L (1)
Manganeso	ICP-MS/002-a	5,0 µg/L	50 µg/L	<b>&lt;5,0</b>		µg/L (1)
Coliformes totales	FIL/011-a (Recuento)		0 UFC/100ml	<b>0</b>		UFC/100ml (1)
Gérmenes totales a 22°C	RCP/001-a (Recuento)		100 UFC/ml	<b>71</b>	47-110	UFC/ml (1)
Indice de Langelier	CALCU/001-n	-3	0,5	<b>-0,3</b>		(*)(1)
Linuron	CLMS/008-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<b>&lt;0,010</b>		µg/L (1)
Isoproturon	CLMS/008-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<b>&lt;0,010</b>		µg/L (1)
Clortoluron	CLMS/008-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<b>&lt;0,010</b>		µg/L (1)
Metolaclor	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<b>&lt;0,010</b>		µg/L (1)
<b>Ensayos validados por:</b>	Inmaculada Solís Andrés (Jefe sección Microbiología), Susana Barreda (Técnico Sección Físico-Químico), Javier Rambla Nebot (Técnico sección Cromatografía)					

**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.

El cloro es un parámetro que debe analizarse en menos de 5 minutos desde la toma de muestras. Si se supera este tiempo, los resultados obtenidos pueden verse afectados.

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

Emitido en Castellón a 14 de Febrero de 2019

Firmado electrónicamente por:  
INVESTIGACIÓN Y PROYECTOS MEDIO AMBIENTE S.L. - CIF B12227492  
Nombre: ARNAU RIPOLLES, AMILCAR ANDRES - NIF: 18918814A.  
Cargo: Subdirector 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)

