

**INFORME DE ENSAYO**

Nº DE REFERENCIA: 160582 / 2022

**DATOS DEL CLIENTE**

AGUA DE VALLADOLID ENTIDAD PÚBLICA EMPRESA LOCAL

Plaza Mayor, Nº1 47001 VALLADOLID NIF Q4700694E

**DATOS DE LA MUESTRA**

Identificación de la muestra: **PM-ETAP SAN ISIDRO-VALLADOLID**  
 Tipo de muestra: **Agua de Consumo (RD 140/2003)**  
 Remitido por: **AQUAVALL**  
 Fecha entrada: **14/09/2022 - 08:00**  
 Fecha inicio / finalización: **14/09/2022 - 26/09/2022**  
 Cantidad y Envases: **2000ml, 1PET, 2VBT, 1PE+Tiosulfato**

**DATOS DE TOMA DE MUESTRA**

Población: **VALLADOLID (VALLADOLID)**  
 Fecha toma: **13/09/2022 - 06:45(\*)**

**DETERMINACIONES "IN SITU"**

PARAMETRO	METODO	LIM.CUANT	RD 140/2003	RESULTADO	INCERT.	UNIDADES
Temperatura "in situ"				<b>20</b>		°C (*) (1)

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

**RESULTADOS LABORATORIO**

PARAMETRO	METODO	LIM.CUANT	RD 140/2003	RESULTADO	INCERT.	UNIDADES
Parámetros microbiológicos	-			-		(1)
<i>Escherichia coli</i>	UNE-EN ISO 9308-1		0 UFC/100ml	<b>0</b>		UFC/100ml (1)
Enterococos	UNE-EN ISO 7899-2		0 UFC/100ml	<b>0</b>		UFC/100ml (1)
<i>Clostridium perfringens</i>	UNE-EN ISO 14189		0 UFC/100ml	<b>0</b>		UFC/100ml (1)
Parámetros químicos	-			-		(1)
Nitratos	CI/002-a	0,50 mg/L	50 mg/L	<b>1,8</b>	±0,4	mg/L (1)
Nitritos	COL/007-a	0,010 mg/L	0,1 mg/L	<b>&lt;0,010</b>		mg/L (1)
Fluoruro	CI/002-a	0,015 mg/L	1,5 mg/L	<b>0,26</b>	±0,03	mg/L (1)
Cianuros totales	EA/019-a	12 µg/L	50 µg/L	<b>&lt;12</b>		µg/L (1)
Antimonio	ICP-MS/002-a	1,0 µg/L	5,0 µg/L	<b>&lt;1,0</b>		µg/L (1)
Arsenico	ICP-MS/002-a	1,0 µg/L	10 µg/L	<b>&lt;1,0</b>		µg/L (1)
Selenio	ICP-MS/002-a	1,0 µg/L	10 µg/L	<b>&lt;1,0</b>		µg/L (1)
Boro	ICP-MS/002-a	0,010 mg/L	1,0 mg/L	<b>0,015</b>	±0,002	mg/L (1)
Cadmio	ICP-MS/002-a	1,0 µg/L	5,0 µg/L	<b>&lt;1,0</b>		µg/L (1)
Cobre	ICP-MS/002-a	0,010 mg/L	2,0 mg/L	<b>&lt;0,010</b>		mg/L (1)
Cromo	ICP-MS/002-a	5,0 µg/L	50 µg/L	<b>&lt;5,0</b>		µg/L (1)
Mercurio	ICP-MS/002-a	0,10 µg/L	1,0 µg/L	<b>&lt;0,10</b>		µg/L (1)
Níquel	ICP-MS/002-a	1,0 µg/L	20 µg/L	<b>&lt;1,0</b>		µg/L (1)
Plomo	ICP-MS/002-a	1,0 µg/L	10 µg/L	<b>&lt;1,0</b>		µg/L (1)
Benzo (a) Pireno	CGM/033-a	0,005 µg/L	0,010 µg/L	<b>&lt;0,005</b>		µg/L (1)
HPA	CGM/033-a		0,100 µg/L	<b>&lt;0,020</b>		µg/L (1)
Benzo (b) Fluoranteno	CGM/033-a	0,005 µg/L		<b>&lt;0,005</b>		µg/L (1)
Benzo (k) Fluoranteno	CGM/033-a	0,005 µg/L		<b>&lt;0,005</b>		µg/L (1)
Benzo (g,h,i) Perileno	CGM/033-a	0,005 µg/L		<b>&lt;0,005</b>		µg/L (1)
Indeno (1,2,3,c,d) Pireno	CGM/033-a	0,005 µg/L		<b>&lt;0,005</b>		µg/L (1)
1,2-Dicloroetano	CGM/024-a	0,30 µg/L	3,0 µg/L	<b>&lt;0,30</b>		µg/L (1)
Benceno	CGM/024-a	0,30 µg/L	1,0 µg/L	<b>&lt;0,30</b>		µg/L (1)
Tri +Tetracloroetileno	CGM/024-a	1,0 µg/L	10 µg/L	<b>&lt;1,0</b>		µg/L (1)
Tricloroetileno	CGM/024-a	0,5 µg/L		<b>&lt;0,5</b>		µg/L (1)

Todos los datos de identificación de la muestra y de su toma han sido facilitados por el cliente. Este informe solo afecta a la muestra tal y como se recibió. El laboratorio no se hace responsable de la información suministrada 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



**CASTELLÓ**

Cno. de la Raya nº 46 - 12006  
 Apdo. 8106 - 1208,  
 CASTELLÓ  
 Tel.: 964 251 072  
 Fax: 964 210 476

**VALENCIA**

Calle General Llorens,  
 27-29, 46025  
 VALENCIA  
 Tel.: 963 891 266

**MADRID**

Av. de los Pirineos nº 9,  
 Nave 17 - 28703  
 S.S. de los Reyes (MADRID)  
 Tel.: 916 587 440  
 Fax: 916 520 931

**ANDALUCÍA**

Parque Tecnológico Citec,  
 C/ Manuel Trillo, nº 21,  
 41120 - Gelves (SEVILLA)  
 Tel. y Fax: 955 677 140

**GALICIA**

Camión vello de Santiago,  
 nº 24 Bajo - 36419 -  
 Sanguineda, Mos  
 (PONTEVEDRA)  
 Tel.: 986 239 202  
 Fax: 986 235 318

**ARAGÓN**

C/ Pablo Iglesias nº 34-36,  
 Local - 50018 ZARAGOZA  
 Tel.: 976 522 490  
 Fax: 976 520 043

**CATALUNYA**

C/ Joaquim Sagnier, nº 6,  
 08470 - Sant Celoni  
 (BARCELONA)  
 Tel.: 938 675 415  
 Fax: 938 672 884

**INFORME DE ENSAYO**

**Nº DE REFERENCIA: 160582 / 2022**

**RESULTADOS LABORATORIO**

PARAMETRO	METODO	LIM.CUANT	RD 140/2003	RESULTADO	INCERT.	UNIDADES
Tetracloroetileno	CGM/024-a	0,5 µg/L		<0,5		µg/L (1)
Trihalometanos	CGM/024-a	4 µg/L	100 µg/L	46	±12	µg/L (1)
Cloroformo	CGM/024-a	1,0 µg/L		26	±5	µg/L (1)
Diclorobromometano	CGM/024-a	1,0 µg/L		13	±3	µg/L (1)
Dibromoclorometano	CGM/024-a	1,0 µg/L		7	±2	µg/L (1)
Bromoformo	CGM/024-a	1,0 µg/L		<1,0		µg/L (1)
Plaguicidas	-		0,50 µg/L	<0,50		µg/L (1)
Plaguicid. organoclorados	CGM/033-a			-		µg/L (1)
Trifluralin	CGM/033-a	0,005 µg/L	0,10 µg/L	<0,005		µg/L (1)
α-HCH	CGM/033-a	0,005 µg/L	0,10 µg/L	<0,005		µg/L (1)
Hexaclorobenceno	CGM/033-a	0,005 µg/L	0,10 µg/L	<0,005		µg/L (1)
β-HCH	CGM/033-a	0,005 µg/L	0,10 µg/L	<0,005		µg/L (1)
Lindano	CGM/033-a	0,005 µg/L	0,10 µg/L	<0,005		µg/L (1)
δ-HCH	CGM/033-a	0,005 µg/L	0,10 µg/L	<0,005		µg/L (1)
Heptaclor	CGM/033-a	0,005 µg/L	0,03 µg/L	<0,005		µg/L (1)
Aldrin	CGM/033-a	0,005 µg/L	0,03 µg/L	<0,005		µg/L (1)
Heptaclor epóxido (isómero B)	CGM/033-a	0,005 µg/L	0,03 µg/L	<0,005		µg/L (1)
Endosulfan 1	CGM/033-a	0,005 µg/L	0,10 µg/L	<0,005		µg/L (1)
Dieldrin	CGM/033-a	0,005 µg/L	0,03 µg/L	<0,005		µg/L (1)
p,p-DDE	CGM/033-a	0,005 µg/L	0,10 µg/L	<0,005		µg/L (1)
Endrin	CGM/033-a	0,005 µg/L	0,10 µg/L	<0,005		µg/L (1)
Endosulfan 2	CGM/033-a	0,005 µg/L	0,10 µg/L	<0,005		µg/L (1)
p,p-DDD	CGM/033-a	0,005 µg/L	0,10 µg/L	<0,005		µg/L (1)
Oxifluorfen	CGM/033-a	0,005 µg/L	0,10 µg/L	<0,005		µg/L (1)
Endosulfan sulfato	CGM/033-a	0,005 µg/L	0,10 µg/L	<0,005		µg/L (1)
p,p-DDT	CGM/033-a	0,005 µg/L	0,10 µg/L	<0,005		µg/L (1)
Metolaclor	CGM/033-a	0,005 µg/L	0,10 µg/L	<0,005		µg/L (1)
Plaguicid.organofosforados	CGM/033-a			-		µg/L (1)
Diclorfention	CGM/033-a	0,03 µg/L	0,10 µg/L	<0,03		µg/L (1)
Fenclorfos	CGM/033-a	0,03 µg/L	0,10 µg/L	<0,03		µg/L (1)
Fenitrotion	CGM/033-a	0,03 µg/L	0,10 µg/L	<0,03		µg/L (1)
Etil-Paration	CGM/033-a	0,03 µg/L	0,10 µg/L	<0,03		µg/L (1)
Clorpirifos	CGM/033-a	0,03 µg/L	0,10 µg/L	<0,03		µg/L (1)
Metil-Bromofos	CGM/033-a	0,03 µg/L	0,10 µg/L	<0,03		µg/L (1)
Etil-Bromofos	CGM/033-a	0,03 µg/L	0,10 µg/L	<0,03		µg/L (1)
Clorfenvinfos	CGM/033-a	0,03 µg/L	0,10 µg/L	<0,03		µg/L (1)
Tetraclorvinfos	CGM/033-a	0,03 µg/L	0,10 µg/L	<0,03		µg/L (1)
Metidation	CGM/033-a	0,03 µg/L	0,10 µg/L	<0,03		µg/L (1)
Plaguicidas nitrogenados	CGM/033-a			-		µg/L (1)
Simazina	CGM/033-a	0,03 µg/L	0,10 µg/L	<0,03		µg/L (1)
Atrazina	CGM/033-a	0,03 µg/L	0,10 µg/L	<0,03		µg/L (1)
Trietazina	CGM/033-a	0,03 µg/L	0,10 µg/L	<0,03		µg/L (1)
Terbutilazina	CGM/033-a	0,03 µg/L	0,10 µg/L	<0,03		µg/L (1)
Ametrina	CGM/033-a	0,03 µg/L	0,10 µg/L	<0,03		µg/L (1)

Todos los datos de identificación de la muestra y de su toma han sido facilitados por el cliente. Este informe solo afecta a la muestra tal y como se recibió. El laboratorio no se hace responsable de la información suministrada 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



**INFORME DE ENSAYO**
**Nº DE REFERENCIA: 160582 / 2022**
**RESULTADOS LABORATORIO**

PARAMETRO	METODO	LIM.CUANT	RD 140/2003	RESULTADO	INCERT.	UNIDADES
Prometrina	CGM/033-a	0,03 µg/L	0,10 µg/L	<0,03		µg/L (1)
Terbutrina	CGM/033-a	0,03 µg/L	0,10 µg/L	<0,03		µg/L (1)
Plaguicidas CLMS/008	CLMS/008-a			-		(*)(1)
Clortoluron	CLMS/008-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010		µg/L (1)
Linuron	CLMS/008-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010		µg/L (1)
Isoproturon	CLMS/008-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010		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	0,30 UNF	1 UNF	<0,30		UNF (1)
pH	EL/002-a	4,0 Unidad pH	9,5 Unidad pH	7,8	±0,2	Unidad pH (1)
Conductividad a 20°C	EL/001-a	10,0 µS/cm	2 500 µS/cm	375	±30	µS/cm (1)
Cloro total	COL/001-a	0,05 mg/L Cl2		0,70	±0,10	mg/L Cl2 (1)
Cloro residual libre	COL/001-a	0,05 mg/L Cl2		0,61	±0,09	mg/L Cl2 (1)
Cloro combinado	CALCU/001-a	0,05 mg/L Cl2	2,0 mg/L Cl2	0,09	±0,02	mg/L Cl2 (1)
Amonio	COL/007-a	0,050 mg/L	0,50 mg/L	<0,050		mg/L (1)
Cloruros	CI/002-a	0,50 mg/L	250 mg/L	29	±4	mg/L (1)
Sodio	ICP-MS/002-a	1,0 mg/L	200 mg/L	14	±2	mg/L (1)
Sulfatos	CI/002-a	0,50 mg/L	250 mg/L	45	±6	mg/L (1)
Oxidabilidad	UNE-EN ISO 8467	0,50 mg/L	5,0 mg/L	<0,50		mg/L (1)
Aluminio	ICP-MS/002-a	10 µg/L	200 µg/L	<10		µg/L (1)
Hierro	ICP-MS/002-a	5,0 µg/L	200 µg/L	<5,0		µg/L (1)
Manganeso	ICP-MS/002-a	5,0 µg/L	50 µg/L	<5,0		µg/L (1)
Coliformes totales	UNE-EN ISO 9308-1		0 UFC/100ml	0		UFC/100ml (1)
Recuento de colonias a 22°C	UNE-EN ISO 6222/1999		100 UFC/ml	0		UFC/ml (1)
Indice de Langelier	CALCU/001-n	-3	0,5	0,17		(*)(1)
TOC	CAL/001-a	1,0 mg/L C		1,4	±0,3	mg/L C (1)
<b>Ensayos validados por:</b>	Inma Solís Andrés (Jefe sección Microbiología), Ana Granell (Técnico sección Físico-Químico), Jose Luis Aranda Mares (Jefe 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 26 de Septiembre de 2022

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

Todos los datos de identificación de la muestra y de su toma han sido facilitados por el cliente. Este informe solo afecta a la muestra tal y como se recibió. El laboratorio no se hace responsable de la información suministrada 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

