



**INFORME DE ENSAYO** Nº DE REFERENCIA: 59081 / 2019

<b>DATOS DEL CLIENTE</b>	<b>AYUNTAMIENTO DE PALMA DEL RIO</b> Plaza de Andalucía, 2 14700 PALMA DEL RIO NIF P1404900A
--------------------------	---

<b>DATOS DE LA MUESTRA</b>	<b>RED MOHINO - PUNTO DE ENTREGA</b> Tipo de muestra: <b>Agua de Consumo (D 70/2009)</b> Remitido por: <b>AYTO. PALMA DEL RIO</b> Fecha entrada: <b>15/05/2019 - 08:00</b> Fecha inicio / finalización: <b>15/05/2019 - 10/06/2019</b>
----------------------------	--

<b>DATOS DE TOMA DE MUESTRA</b>	<b>PUNTO DE ENTREGA MOHINO-LA PARRILLA</b> Fecha toma: <b>14/05/2019(*)</b> Cantidad de muestra: <b>3500ml</b> Tipo envase : <b>1PET 2VBT 1PE+Tiosulfato</b>
---------------------------------	--

DETERMINACIONES "IN SITU"						
PARAMETRO	METODO	LIM.CUANT	D 70/2009	RESULTADO	INCERT.	UNIDADES
Cloro residual libre "in situ"			1,0 mg/L Cl2	<b>0,29</b>		mg/L Cl2 (*) (2)
Temperatura "in situ"				<b>25</b>		°C (*) (2)

**Ensayos validados por:** Rebeca Lopez Diaz (Responsable Asesoría Andalucía)

RESULTADOS LABORATORIO						
PARAMETRO	METODO	LIM.CUANT	D 70/2009	RESULTADO	INCERT.	UNIDADES
<u>Parámetros microbiológicos</u>	-			-		(1)
<i>Escherichia coli</i>	FIL/011-a (Recuento)		0 UFC/100ml	<b>0</b>		UFC/100ml (1)
Enterococos	FIL/005-a (Recuento)		0 UFC/100ml	<b>0</b>		UFC/100ml (1)
<i>Clostridium perfringens</i>	FIL/006-a (Recuento)		0 UFC/100ml	<b>0</b>		UFC/100ml (1)
<u>Parámetros químicos</u>	-			-		(2)
Nitratos	CI/002-a	0,50 mg/L	50 mg/L	<b>1,9</b> ±0,2		mg/L (1)
Nitritos	EA/015-a	0,010 mg/L	0,1 mg/L	<b>&lt;0,010</b> ±0,002		mg/L (2)
Fluoruro	CI/002-a	0,015 mg/L	1,5 mg/L	<b>0,094</b> ±0,009		mg/L (1)
Cianuros totales	EA/019-a	12 µg/L	50 µg/L	<b>&lt;12</b> ±2		µg/L (1)
Antimonio	ICP-MS/002-a	1,0 µg/L	5,0 µg/L	<b>&lt;1,0</b> ±0,1		µg/L (1)
Arsenico	ICP-MS/002-a	1,0 µg/L	10 µg/L	<b>&lt;1,0</b> ±0,1		µg/L (1)
Selenio	ICP-MS/002-a	1,0 µg/L	10 µg/L	<b>&lt;1,0</b> ±0,1		µg/L (1)
Boro	ICP-MS/002-a	0,010 mg/L	1,0 mg/L	<b>&lt;0,010</b> ±0,001		mg/L (1)
Cadmio	ICP-MS/002-a	1,0 µg/L	5,0 µg/L	<b>&lt;1,0</b> ±0,1		µg/L (1)
Cobre	ICP-MS/002-a	0,010 mg/L	2,0 mg/L	<b>&lt;0,010</b> ±0,001		mg/L (1)
Cromo	ICP-MS/002-a	5,0 µg/L	50 µg/L	<b>&lt;5,0</b> ±0,7		µg/L (1)
Mercurio	ICP-MS/002-a	0,10 µg/L	1,0 µg/L	<b>&lt;0,10</b> ±0,01		µg/L (1)
Níquel	ICP-MS/002-a	1,0 µg/L	20 µg/L	<b>&lt;1,0</b> ±0,1		µg/L (1)
Plomo	ICP-MS/002-a	1,0 µg/L	25 µg/L	<b>&lt;1,0</b> ±0,1		µg/L (1)
Benzo (a) Pireno	CGM/019-a	0,007 µg/L	0,010 µg/L	<b>&lt;0,007</b> ±0,002		µg/L (1)
HPA	CGM/019-a	0,04 µg/L	0,100 µg/L	<b>&lt;0,04</b>		µg/L (1)
Benzo (b) Fluoranteno	CGM/019-a	0,010 µg/L		<b>&lt;0,010</b> ±0,003		µg/L (1)
Benzo (k) Fluoranteno	CGM/019-a	0,010 µg/L		<b>&lt;0,010</b> ±0,003		µg/L (1)
Benzo (g,h,i) Perileno	CGM/019-a	0,010 µg/L		<b>&lt;0,010</b> ±0,003		µg/L (1)
Indeno (1,2,3,c,d) Pireno	CGM/019-a	0,010 µg/L		<b>&lt;0,010</b> ±0,004		µg/L (1)
Comp. Orgánicos Volátiles	CGM/024-a			-		(1)
1,2-Dicloroetano	CGM/024-a	0,30 µg/L	3,0 µg/L	<b>&lt;0,30</b> ±0,08		µg/L (1)
Benceno	CGM/024-a	0,30 µg/L	1,0 µg/L	<b>&lt;0,30</b> ±0,08		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> ±0,1		µg/L (1)
Tetracloroetileno	CGM/024-a	0,5 µg/L		<b>&lt;0,5</b> ±0,1		µg/L (1)
Trihalometanos	CGM/024-a	4 µg/L	100 µg/L	<b>51</b> ±13		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)  
 (2) Ensayos realizados bajo el expediente 103/LE1694 (IPROMA Andalucía)





**INFORME DE ENSAYO** **Nº DE REFERENCIA: 59081 / 2019**

**RESULTADOS LABORATORIO**

PARAMETRO	METODO	LIM.CUANT	D 70/2009	RESULTADO	INCERT.	UNIDADES
Cloroformo	CGM/024-a	1,0 µg/L		<b>35</b> ±7		µg/L (1)
Diclorobromometano	CGM/024-a	1,0 µg/L		<b>13</b> ±3		µg/L (1)
Dibromoclorometano	CGM/024-a	1,0 µg/L		<b>3,2</b> ±0,8		µg/L (1)
Bromoformo	CGM/024-a	1,0 µg/L		<b>&lt;1,0</b> ±0,3		µg/L (1)
Plaguicidas	CGM/019-a		0,50 µg/L	<b>&lt;0,50</b>		µg/L (1)
Plaguicid. organoclorados	CGM/019-a			-		µg/L (1)
Trifluralin	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<b>&lt;0,010</b> ±0,003		µg/L (1)
α-HCH	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<b>&lt;0,010</b> ±0,002		µg/L (1)
Hexaclorobenceno	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<b>&lt;0,010</b> ±0,003		µg/L (1)
β-HCH	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<b>&lt;0,010</b> ±0,003		µg/L (1)
Lindano	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<b>&lt;0,010</b> ±0,002		µg/L (1)
δ-HCH	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<b>&lt;0,010</b> ±0,002		µg/L (1)
Heptaclor	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,03 µg/L	<b>&lt;0,010</b> ±0,003		µg/L (1)
Aldrin	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,03 µg/L	<b>&lt;0,010</b> ±0,003		µg/L (1)
Heptaclor epóxido (isómero B)	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,03 µg/L	<b>&lt;0,010</b> ±0,002		µg/L (1)
Endosulfan 1	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<b>&lt;0,010</b> ±0,003		µg/L (1)
Dieldrin	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,03 µg/L	<b>&lt;0,010</b> ±0,003		µg/L (1)
p,p-DDE	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<b>&lt;0,010</b> ±0,003		µg/L (1)
Endrin	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<b>&lt;0,010</b> ±0,003		µg/L (1)
Endosulfan 2	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<b>&lt;0,010</b> ±0,003		µg/L (1)
p,p-DDD	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<b>&lt;0,010</b> ±0,003		µg/L (1)
Oxifluorfen	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<b>&lt;0,010</b> ±0,003		µg/L (1)
Endosulfan sulfato	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<b>&lt;0,010</b> ±0,002		µg/L (1)
p,p-DDT	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<b>&lt;0,010</b> ±0,003		µg/L (1)
Plaguicid.organofosforados	CGM/019-a			-		µg/L (1)
Diclorfention	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<b>&lt;0,010</b> ±0,002		µg/L (1)
Fenclorfos	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<b>&lt;0,010</b> ±0,002		µg/L (1)
Fenitroton	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<b>&lt;0,010</b> ±0,003		µg/L (1)
Etil-Paration	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<b>&lt;0,010</b> ±0,003		µg/L (1)
Clorpirifos	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<b>&lt;0,010</b> ±0,003		µg/L (1)
Metil-Bromofos	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<b>&lt;0,010</b> ±0,002		µg/L (1)
Etil-Bromofos	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<b>&lt;0,010</b> ±0,003		µg/L (1)
Clorfenvinfos	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<b>&lt;0,010</b> ±0,002		µg/L (1)
Tetraclorvinfos	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<b>&lt;0,010</b> ±0,003		µg/L (1)
Metidation	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<b>&lt;0,010</b> ±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	<b>&lt;0,020</b> ±0,005		µg/L (1)
Atrazina	CGM/019-a	0,020 µg/L	0,10 µg/L	<b>&lt;0,020</b> ±0,006		µg/L (1)
Trietazina	CGM/019-a	0,020 µg/L	0,10 µg/L	<b>&lt;0,020</b> ±0,004		µg/L (1)
Terbutilazina	CGM/019-a	0,020 µg/L	0,10 µg/L	<b>&lt;0,020</b> ±0,003		µg/L (1)
Ametrina	CGM/019-a	0,020 µg/L	0,10 µg/L	<b>&lt;0,020</b> ±0,005		µg/L (1)
Prometrina	CGM/019-a	0,020 µg/L	0,10 µg/L	<b>&lt;0,020</b> ±0,004		µg/L (1)
Terbutrina	CGM/019-a	0,020 µg/L	0,10 µg/L	<b>&lt;0,020</b> ±0,005		µg/L (1)
Parámetros indicadores	-			-		(1)
Olor a 25°C	ORG/006	1 Ind. dil.	3	<b>1</b>		Ind. dil. (*) (2)
Sabor a 25°C	ORG/006	1 Ind. dil.	3	<b>1</b>		Ind. dil. (*) (2)
Color	EA/002-a	3,0 mg/L	15 mg/L	<b>&lt;3,0</b> ±0,4		mg/L (2)
Turbidez	NF/001-a	0,40 UNF	1 UNF	<b>0,50</b> ±0,05		UNF (2)
pH	EL/002-a		>6.5<9.5 Unidad pH	<b>8,0</b> ±0,2		Unidad pH (2)

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)
- (2) Ensayos realizados bajo el expediente 103/LE1694 (IPROMA Andalucía)





**INFORME DE ENSAYO** Nº DE REFERENCIA: 59081 / 2019

**RESULTADOS LABORATORIO**

PARAMETRO	METODO	LIM.CUANT	D 70/2009	RESULTADO	INCERT.	UNIDADES
Conductividad a 20°C	EL/001-a	10 µS/cm	2 500 µS/cm	<b>262</b>	±21	µS/cm (2)
Amonio	EA/017-a	0,05 mg/L	0,50 mg/L	<b>&lt;0,05</b>	±0,01	mg/L (2)
Cloruros	CI/002-a	0,50 mg/L	250 mg/L	<b>20</b>	±2	mg/L (1)
Sodio	ICP/014-a	1,0 mg/L	200 mg/L	<b>11</b>	±1	mg/L (1)
Sulfatos	CI/002-a	0,50 mg/L	250 mg/L	<b>9</b>	±1	mg/L (1)
Aluminio	ICP-MS/002-a	10 µg/L	200 µg/L	<b>117</b>	±16	µg/L (1)
Oxidabilidad	VL/011-a	0,50 mg/L	5,0 mg/L	<b>1,5</b>	±0,2	mg/L (1)
Hierro	ICP-MS/002-a	5,0 µg/L	200 µg/L	<b>&lt;5,0</b>	±0,7	µg/L (1)
Manganeso	ICP-MS/002-a	5,0 µg/L	50 µg/L	<b>10</b>	±1	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>0</b>		UFC/ml (1)
Índice de Langelier	CALCU/001-n	-3	-0,5 a 0,5	<b>0,29</b>	±0,10	(*)(1)
TOC	CAL/001-a	1,0 mg/L		<b>2,9</b>	±0,4	mg/L (1)
Propazina	CLMS/008-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<b>&lt;0,010</b>	±0,002	µg/L (1)
Diuron	CLMS/008-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<b>&lt;0,010</b>	±0,003	µg/L (1)
Glifosato	CLMS/007-a	0,030 µg/L	0,10 µg/L	<b>&lt;0,030</b>	±0,006	µg/L (1)
<b>Ensayos validados por:</b> Inmaculada Solís Andrés (Jefe sección Microbiología), Rocio Garcia Sanchez (Jefe laboratorio IPROMA-ANDALUCIA), Marta Lledó Valls Rovira (Técnico sección Físico-Química), Javier Rambla Nebot (Técnico sección Cromatografía)						

**OBSERVACIONES**

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

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 Gelves a 11 de Junio 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)
- (2) Ensayos realizados bajo el expediente 103/LE1694 (IPROMA Andalucía)

