

## INFORME DE ENSAYO Nº DE REFERENCIA: 46631 / 2013

<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>	
Denominación de la muestra:	<b>SALIDA DE TRATAMIENTO</b>
	<b>ETAP PALMA DEL RIO</b>
Tipo de muestra:	<b>Agua de Consumo (D 70/2009)</b>
Fecha inicio / finalización:	<b>07/06/2013 - 19/06/2013</b>

<b>DATOS DE TOMA DE MUESTRA</b>			
Realizada por:	<b>AYTO.PALMA DEL RIO(*)</b>		
Lugar de la toma de muestra:	<b>SALIDA DE TRATAMIENTO</b>		
Fecha Toma:	<b>06/06/2013 - 17:30</b>	Fecha Entrada:	<b>07/06/2013 - 11:30</b>
Cantidad de muestra:	<b>3,5L</b>	Tipo envase :	<b>1P, 1PE, 2VBT</b>

<b>DETERMINACIONES "IN SITU"</b>						
PARAMETRO	METODO	LIM.CUANT	D 70/2009	RESULTADO	INCERT.	UNIDADES
Cloro residual libre "in situ"			0,2-1,0 mg/L	<b>1,0</b>		mg/L (*) (2)
Temperatura "in situ"				<b>15,8</b>		°C (*) (2)

<b>RESULTADOS LABORATORIO</b>						
PARAMETRO	METODO	LIM.CUANT	D 70/2009	RESULTADO	INCERT.	UNIDADES
Parámetros microbiológicos	-			-		(2)
<i>Escherichia coli</i>	FIL/011-a (Recuento)		0 UFC/100ml	<b>0</b>		UFC/100ml (2)
Enterococos	FIL/005-a (Recuento)		0 UFC/100ml	<b>0</b>		UFC/100ml (2)
<i>Clostridium perfringens</i>	FIL/006-a (Recuento)		0 UFC/100ml	<b>0</b>		UFC/100ml (2)
Parámetros químicos	-			-		(1)
Nitratos	CI/002-a	0,50 mg/L	50 mg/L	<b>4,7</b>	±0,5	mg/L (1)
Nitritos	EA/015-a	0,010 mg/L	0,1 mg/L	<b>&lt;0,010</b>		mg/L (2)
Fluoruro	CI/002-a	0,015 mg/L	1,5 mg/L	<b>0,089</b>	±0,009	mg/L (1)
Cianuros totales	EA/019-a	12 µg/L	50 µg/L	<b>&lt;12</b>		µg/L (1)
Antimonio	ICP-MS/007-a	3,0 µg/L	5,0 µg/L	<b>&lt;3,0</b>		µg/L (1)
Arsenico	ICP-MS/007-a	3,0 µg/L	10 µg/L	<b>&lt;3,0</b>		µg/L (1)
Selenio	ICP-MS/007-a	3,0 µg/L	10 µg/L	<b>&lt;3,0</b>		µg/L (1)
Boro	ICP-MS/007-a	0,050 mg/L	1,0 mg/L	<b>&lt;0,050</b>		mg/L (1)
Cadmio	ICP-MS/007-a	1,0 µg/L	5,0 µg/L	<b>&lt;1,0</b>		µg/L (1)
Cobre	ICP-MS/007-a	0,0050 mg/L	2,0 mg/L	<b>&lt;0,0050</b>		mg/L (1)
Cromo	ICP-MS/007-a	1,0 µg/L	50 µg/L	<b>&lt;1,0</b>		µg/L (1)
Mercurio	FA/002-a	0,050 µg/L	1,0 µg/L	<b>&lt;0,050</b>		µg/L (1)
Niquel	ICP-MS/007-a	1,0 µg/L	20 µg/L	<b>&lt;1,0</b>		µg/L (1)
Plomo	ICP-MS/007-a	3,0 µg/L	25 µg/L	<b>&lt;3,0</b>		µg/L (1)
Benzo (a) Pireno	CGM/019-a	0,007 µg/L	0,010 µg/L	<b>&lt;0,007</b>		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. Los ensayos / toma de muestra marcados con (\*), las interpretaciones y datos expresados en observaciones no están incluidos en el alcance de acreditación.

- (1) Ensayos realizados en IPROMA CASTELLÓN (Exp.:103/LE268)  
 (2) Ensayos realizados en IPROMA ANDALUCÍA (Exp.:103/LE1694)



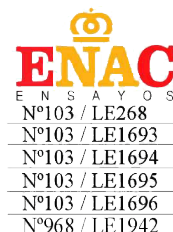
**INFORME DE ENSAYO** **Nº DE REFERENCIA: 46631 / 2013**

**RESULTADOS LABORATORIO**

PARAMETRO	METODO	LIM.CUANT	D 70/2009	RESULTADO	INCERT.	UNIDADES
HPA	CGM/019-a		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)
Comp. Orgánicos Volátiles	CGM/002-a			-		(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	51		µg/L (1)
Cloroformo	CGM/002-a	1,0 µg/L		36 ±7		µg/L (1)
Diclorobromometano	CGM/002-a	1,0 µg/L		12 ±2		µg/L (1)
Dibromoclorometano	CGM/002-a	1,0 µg/L		2,7 ±0,7		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)
Endosulfan 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)

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. Los ensayos / toma de muestra marcados con (\*), las interpretaciones y datos expresados en observaciones no están incluidos en el alcance de acreditación.

- (1) Ensayos realizados en IPROMA CASTELLÓN (Exp.:103/LE268)
- (2) Ensayos realizados en IPROMA ANDALUCÍA (Exp.:103/LE1694)



**INFORME DE ENSAYO** **Nº DE REFERENCIA: 46631 / 2013**

**RESULTADOS LABORATORIO**

PARAMETRO	METODO	LIM.CUANT	D 70/2009	RESULTADO	INCERT.	UNIDADES
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)
Fenclorfos	CGM/019-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010		µg/L (1)
Fenitrotion	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)
Molinate	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)
Diuron	CLMS/008-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010		µg/L (1)
Glifosato	CLMS/007-a	0,030 µg/L	0,10 µg/L	<0,030		µg/L (1)
Parámetros indicadores	-			-		(1)
Olor a 25°C	ORG/006	1 Ind. dil.	3 a 25 °C	1		Ind. dil. (*) (2)
Sabor a 25°C	ORG/006	1 Ind. dil.	3 a 25 °C	1		Ind. dil. (*) (2)
Color	EA/002-a	3,0 mg/L	15 mg/L	<3,0		mg/L (2)
Turbidez	NF/001-a	0,40 UNF	1 UNF	<0,40		UNF (2)
pH	EL/002-a		>6.5<9.5 Unidad pH	7,2 ±0,2		Unidad pH (2)
Conductividad a 20°C	EL/001-a	10 µS/cm	2 500 µS/cm	290 ±20		µS/cm (2)
Amonio	EA/017-a	0,05 mg/L	0,50 mg/L	<0,05		mg/L (2)
Cloruros	CI/002-a	0,50 mg/L	250 mg/L	16 ±2		mg/L (1)
Sodio	ICP/023-a	1,0 mg/L	200 mg/L	9,7 ±0,9		mg/L (2)
TOC	CAL/001-a	1,0 mg/L		2,3 ±0,3		mg/L (1)
Sulfatos	EA/005-a	10 mg/L	250 mg/L	10 ±1		mg/L (2)
Aluminio	ICP-MS/007-a	10 µg/L	200 µg/L	56 ±7		µg/L (1)
Hierro	ICP-MS/007-a	5,0 µg/L	200 µg/L	<5,0		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. Los ensayos / toma de muestra marcados con (\*), las interpretaciones y datos expresados en observaciones no están incluidos en el alcance de acreditación.

- (1) Ensayos realizados en IPROMA CASTELLÓN (Exp.:103/LE268)
- (2) Ensayos realizados en IPROMA ANDALUCÍA (Exp.:103/LE1694)



## INFORME DE ENSAYO

Nº DE REFERENCIA: 46631 / 2013

### RESULTADOS LABORATORIO

PARAMETRO	METODO	LIM.CUANT	D 70/2009	RESULTADO	INCERT.	UNIDADES
Manganeso	ICP-MS/007-a	5,0 µg/L	50 µg/L	<5,0		µg/L (1)
Coliformes totales	FIL/011-a (Recuento)		0 UFC/100ml	0		UFC/100ml (2)
Gérmenes totales a 22°C	RCP/001-a (Recuento)		100 UFC/ml	<1		UFC/ml (2)
Indice de Langelier	CALCU/001-n	-3	-0.5 a 0.5	-0.6		(*)(1)

### 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 resultados de los parámetros "in situ" han sido facilitados por el cliente

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

Emitido en Gelves a 21 de Junio de 2013

Ensayos validados por: Pedro Perez Sanchez (Técnico Asesoría Andalucía), Rocio Garcia Sanchez (Jefe laboratorio IPROMA-ANDALUCIA), Cristóbal Alonso Santos (Técnico sección Físico-Químico), Javier Rambla Nebot (Técnico sección Cromatografía), Salomé Ballester Nebot (Director Técnico)

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.

Los ensayos / toma de muestra marcados con (\*), las interpretaciones y datos expresados en observaciones no están incluidos en el alcance de acreditación.

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

(2) Ensayos realizados en IPROMA ANDALUCÍA (Exp.:103/LE1694)

