



**INFORME DE ENSAYO** Nº DE REFERENCIA: 14267 / 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>SALIDA DE TRATAMIENTO</b>
Denominación de la muestra:	Agua de Consumo (D 70/2009)
Tipo de muestra:	AYOT. PALMA DEL RIO
Remitido por:	06/02/2019 - 10:30
Fecha entrada:	06/02/2019 - 27/02/2019
Fecha inicio / finalización:	

<b>DATOS DE TOMA DE MUESTRA</b>	<b>PALMA DEL RIO (CÓRDOBA)</b>
Población:	05/02/2019
Fecha toma:	4625ml
Cantidad de muestra:	Tipo envase : 2PE+Tiosulfato 1PET 3VBT

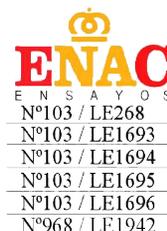
DETERMINACIONES "IN SITU"						
PARAMETRO	METODO	LIM.CUANT	D 70/2009	RESULTADO	INCERT.	UNIDADES
Cloro residual libre "in situ"			1,0 mg/L Cl2	0,98		mg/L Cl2 (*) (2)
Temperatura "in situ"				12		°C (*) (2)

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	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>	-			-		(2)
Nitratos	CI/002-a	5,0 mg/L	50 mg/L	<5,0		mg/L (1)
Nitritos	EA/015-a	0,010 mg/L	0,1 mg/L	0,013	±0,002	mg/L (2)
Fluoruro	CI/002-a	0,15 mg/L	1,5 mg/L	<0,15		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	25 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)
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	36	±9	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: 14267 / 2019

**RESULTADOS LABORATORIO**

PARAMETRO	METODO	LIM.CUANT	D 70/2009	RESULTADO	INCERT.	UNIDADES
Cloroformo	CGM/002-a	1,0 µg/L		25 ±5		µg/L (1)
Diclorobromometano	CGM/002-a	1,0 µg/L		9 ±2		µg/L (1)
Dibromoclorometano	CGM/002-a	1,0 µg/L		2,1 ±0,5		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)
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)
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. (*) (2)
Sabor a 25°C	ORG/006	1 Ind. dil.	3	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	7,8 ±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: 14267 / 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	271	±22	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	20	±2	mg/L (1)
Sodio	ICP/014-a	1,0 mg/L	200 mg/L	11	±1	mg/L (1)
Sulfatos	CI/002-a	0,50 mg/L	250 mg/L	12	±1	mg/L (1)
Aluminio	ICP-MS/002-a	10 µg/L	200 µg/L	155	±22	µg/L (1)
Oxidabilidad	VL/011-a	0,50 mg/L	5,0 mg/L	2,1	±0,3	mg/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	5,1	±0,7	µg/L (1)
Coliformes totales	FIL/011-a (Recuento)		0 UFC/100ml	0		UFC/100ml (1)
Gérmenes totales a 22°C	RCP/001-a (Recuento)		100 UFC/ml	0		UFC/ml (1)
Índice de Langelier	CALCU/001-n	-3	-0,5 a 0,5	-0,3		(*) (1)
Propazina	CLMS/008-a	0,010 µg/L	0,10 µg/L	<0,010		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)

**Ensayos validados por:** Inmaculada Solís Andrés (Jefe sección Microbiología), Rocío García Sanchez (Jefe laboratorio IPROMA-ANDALUCIA), Susana Barreda (Técnico Sección Físico-Química), Javier Rambla Nebot (Técnico sección Cromatografía)

**RESULTADOS RADIATIVIDAD**

PARAMETRO	METODO	AMD	D 70/2009	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		<0,02		Bq/L (1)
Dosis indicativa	CALCU/001-a	0,10 mSv/año	0,10 mSv/año	≤ 0,10		mSv/año (1)

**Ensayos validados por:** Susana Barreda (Técnico Sección Físico-Química)

**OBSERVACIONES**

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

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.

El límite de cuantificación de los parámetros nitratos y fluoruro es mayor de lo indicado en el Anexo Técnico del expediente LE103/268 , ya que se ha realizado diluciones para eliminar interferencias de matriz.

Emitido en Gelves a 27 de Febrero 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)

