

- ENTIDAD COLABORADORA DE LA ADMINISTRACIÓN HIDRÁULICA
- LABORATORIO ACREDITADO O AUTORIZADO POR: CONSELLERIA DE SANIDAD DE LA GENERALITAT VALENCIANA, CONSEJERIA DE SALUD DE LA JUNTA DE ANDALUCIA Y CONSEJERIA DE SANIDAD DE LA JUNTA DE COMUNIDADES DE CASTILLA-LA MANCHA
- AUTORIZADO POR CONSELLERIA DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACION GENERALITAT VALENCIANA
- ENTIDAD COLABORADORA DEL INSTITUTO ARAGONES DEL AGUA
- ENTIDAD COLABORADORA EN MATERIA CALIDAD AMBIENTAL GENERALITAT VALENCIANA
- ORGANISMO DE CONTROL AUTORIZADO POR LA XUNTA DE GALICIA

INFORME DE ENSAYO

| DATOS DE LA MUESTRA | | DATOS DEL CLIENTE | |
|-------------------------------|--|-------------------------------|--|
| Tipo de muestra | : Agua de Consumo (D 70/2009) | AYUNTAMIENTO DE PALMA DEL RIO | |
| Nº de referencia | : 10214 / 2012 | Plaza de Andalucia, 2 | |
| Registrado en | : IPROMA ANDALUCÍA | 14700 PALMA DEL RIO | |
| Fecha recogida / entrada | : 21/02/2012 (*) - 22/02/2012 | NIF P1404900A | |
| Hora recogida / entrada | : 20:00 (*) - 11:20 | | |
| Fecha inicio / finalización | : 22/02/2012 - 20/03/2012 | | |
| Toma de muestra realizada por | : AYO PALMA DEL RIO (*) | | |
| Cantidad de muestra | : 3.75L Tipo envase : 1P,1PE.3VBT | | |
| Denominación de la muestra | : SALIDA DE TRATAMIENTO ETAP DE PALMA DEL RIO | | |
| Población | : PALMA DEL RIO | | |
| Provincia | : CÓRDOBA | | |

| RESULTADOS DE LA MUESTRA | | | | | | |
|-----------------------------------|----------------------|------------|-------------|-----------|---------|---------------|
| PARAMETRO | METODO | LIM.CUANT | D 70/2009 | RESULTADO | INCERT. | UNIDADES |
| Parámetros microbiológicos | | | | | | |
| | - | | | - | | (2) |
| <i>Escherichia coli</i> | FIL/004-a (Recuento) | | 0 UFC/100ml | 0 | | UFC/100ml (2) |
| Enterococos | FIL/005-a (Recuento) | | 0 UFC/100ml | 0 | | UFC/100ml (2) |
| <i>Clostridium perfringens</i> | FIL/006-a (Recuento) | | 0 UFC/100ml | 0 | | UFC/100ml (2) |
| Parámetros químicos | | | | | | |
| | - | | | - | | (1) |
| Nitratos | EA/014-a | 2.0 mg/L | 50 mg/L | 4.0 | ±0.5 | mg/L NO3 (2) |
| Nitritos | EA/015-a | 0.010 mg/L | 0.1 mg/L | <0.010 | ±0.002 | mg/L NO2 (2) |
| Fluoruro | CI/002-a | 0.015 mg/L | 1.5 mg/L | 0.097 | ±0.010 | mg/L F (1) |
| Cianuros totales | EA/019-a | 12 µg/L | 50 µg/L | <12 | ±2 | µg/L CN (1) |
| Antimonio | ICP-MS/002-a | 1.0 µg/L | 5.0 µg/L | <1.0 | ±0.1 | µg/L Sb (1) |
| Arsenico | ICP-MS/002-a | 1.0 µg/L | 10 µg/L | <1.0 | ±0.1 | µg/L As (1) |
| Selenio | ICP-MS/002-a | 2.0 µg/L | 10 µg/L | <2.0 | ±0.2 | µg/L Se (1) |
| Boro | ICP-MS/002-a | 0.010 mg/L | 1.0 mg/L | <0.010 | ±0.001 | mg/L B (1) |
| Cadmio | ICP-MS/002-a | 1.0 µg/L | 5.0 µg/L | <1.0 | ±0.1 | µg/L Cd (1) |
| Cobre | ICP-MS/002-a | 0.010 mg/L | 2.0 mg/L | <0.010 | ±0.001 | mg/L Cu (1) |
| Cromo | ICP-MS/002-a | 5.0 µg/L | 50 µg/L | <5.0 | ±0.5 | µg/L Cr (1) |
| Mercurio | FA/002-a | 0.050 µg/L | 1.0 µg/L | <0.050 | ±0.005 | µg/L Hg (1) |
| Niquel | ICP-MS/002-a | 5.0 µg/L | 20 µg/L | <5.0 | ±0.6 | µg/L Ni (1) |
| Plomo | ICP-MS/002-a | 3.0 µg/L | 25 µg/L | <3.0 | ±0.4 | µg/L Pb (1) |
| Benzo (a) Pireno | CGM/019-a | 0.007 µg/L | 0.010 µg/L | <0.007 | ±0.002 | µg/L (1) |
| 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 | ±0.003 | µg/L (1) |
| Benzo (k) Fluoranteno | CGM/019-a | 0.010 µg/L | | <0.010 | ±0.003 | µg/L (1) |

- ENTIDAD COLABORADORA DE LA ADMINISTRACIÓN HIDRÁULICA
- LABORATORIO ACREDITADO O AUTORIZADO POR: CONSELLERIA DE SANIDAD DE LA GENERALITAT VALENCIANA, CONSEJERIA DE SALUD DE LA JUNTA DE ANDALUCIA Y CONSEJERIA DE SANIDAD DE LA JUNTA DE COMUNIDADES DE CASTILLA-LA MANCHA
- AUTORIZADO POR CONSELLERIA DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACION GENERALITAT VALENCIANA
- ENTIDAD COLABORADORA DEL INSTITUTO ARAGONES DEL AGUA
- ENTIDAD COLABORADORA EN MATERIA CALIDAD AMBIENTAL GENERALITAT VALENCIANA
- ORGANISMO DE CONTROL AUTORIZADO POR LA XUNTA DE GALICIA

INFORME DE ENSAYO

| DATOS DE LA MUESTRA | | DATOS DEL CLIENTE | |
|----------------------------|--|--|--|
| Nº de referencia | : 10214 / 2012 | AYUNTAMIENTO DE PALMA DEL RIO | |
| Denominación de la muestra | : SALIDA DE TRATAMIENTO ETAP DE PALMA DEL RIO | Plaza de Andalucia, 2 14700 PALMA DEL RIO | |
| Población | : PALMA DEL RIO | NIF P1404900A | |
| Provincia | : CÓRDOBA | | |

| RESULTADOS DE LA MUESTRA | | | | | | |
|-------------------------------|-----------|------------|-----------|-----------|---------|----------|
| PARAMETRO | METODO | LIM.CUANT | D 70/2009 | RESULTADO | INCERT. | UNIDADES |
| Benzo (g,h,i) Perileno | CGM/019-a | 0.010 µg/L | | <0.010 | ±0.003 | µg/L (1) |
| Indeno (1,2,3,c,d) Pireno | CGM/019-a | 0.010 µg/L | | <0.010 | ±0.004 | 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 | ±0.08 | µg/L (1) |
| Benceno | CGM/002-a | 0.30 µg/L | 1.0 µg/L | <0.30 | ±0.08 | 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 | ±0.1 | µg/L (1) |
| Tetracloroetileno | CGM/002-a | 0.5 µg/L | | <0.5 | ±0.1 | µg/L (1) |
| Trihalometanos | CGM/002-a | 4 µg/L | 100 µg/L | 40 | | µg/L (1) |
| Cloroformo | CGM/002-a | 1.0 µg/L | | 27 | ±5 | µg/L (1) |
| Diclorobromometano | CGM/002-a | 1.0 µg/L | | 11 | ±2 | µg/L (1) |
| Dibromoclorometano | CGM/002-a | 1.0 µg/L | | 2.2 | ±0.6 | µg/L (1) |
| Bromoformo | CGM/002-a | 1.0 µg/L | | <1.0 | ±0.3 | 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 | ±0.003 | µg/L (1) |
| α-HCH | CGM/019-a | 0.010 µg/L | 0.10 µg/L | <0.010 | ±0.002 | µg/L (1) |
| Hexaclorobenceno | CGM/019-a | 0.010 µg/L | 0.10 µg/L | <0.010 | ±0.003 | µg/L (1) |
| β-HCH | CGM/019-a | 0.010 µg/L | 0.10 µg/L | <0.010 | ±0.003 | µg/L (1) |
| Lindano | CGM/019-a | 0.010 µg/L | 0.10 µg/L | <0.010 | ±0.002 | µg/L (1) |
| δ-HCH | CGM/019-a | 0.010 µg/L | 0.10 µg/L | <0.010 | ±0.002 | µg/L (1) |
| Heptaclor | CGM/019-a | 0.010 µg/L | 0.03 µg/L | <0.010 | ±0.003 | µg/L (1) |
| Aldrin | CGM/019-a | 0.010 µg/L | 0.03 µg/L | <0.010 | ±0.003 | µg/L (1) |
| Heptaclor epóxido (isómero B) | CGM/019-a | 0.010 µg/L | 0.03 µg/L | <0.010 | ±0.002 | µg/L (1) |
| Endosulfan 1 | CGM/019-a | 0.010 µg/L | 0.10 µg/L | <0.010 | ±0.003 | µg/L (1) |
| Dieldrin | CGM/019-a | 0.010 µg/L | 0.03 µg/L | <0.010 | ±0.003 | µg/L (1) |
| p,p-DDE | CGM/019-a | 0.010 µg/L | 0.10 µg/L | <0.010 | ±0.003 | µg/L (1) |
| Endrin | CGM/019-a | 0.010 µg/L | 0.10 µg/L | <0.010 | ±0.003 | µg/L (1) |
| Endosulfan 2 | CGM/019-a | 0.010 µg/L | 0.10 µg/L | <0.010 | ±0.003 | µg/L (1) |

- ENTIDAD COLABORADORA DE LA ADMINISTRACIÓN HIDRÁULICA
- LABORATORIO ACREDITADO O AUTORIZADO POR: CONSELLERIA DE SANIDAD DE LA GENERALITAT VALENCIANA, CONSEJERIA DE SALUD DE LA JUNTA DE ANDALUCIA Y CONSEJERIA DE SANIDAD DE LA JUNTA DE COMUNIDADES DE CASTILLA-LA MANCHA
- AUTORIZADO POR CONSELLERIA DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACION GENERALITAT VALENCIANA
- ENTIDAD COLABORADORA DEL INSTITUTO ARAGONES DEL AGUA
- ENTIDAD COLABORADORA EN MATERIA CALIDAD AMBIENTAL GENERALITAT VALENCIANA
- ORGANISMO DE CONTROL AUTORIZADO POR LA XUNTA DE GALICIA

INFORME DE ENSAYO

| DATOS DE LA MUESTRA | | DATOS DEL CLIENTE | |
|----------------------------|--|--|--|
| Nº de referencia | : 10214 / 2012 | AYUNTAMIENTO DE PALMA DEL RIO | |
| Denominación de la muestra | : SALIDA DE TRATAMIENTO ETAP DE PALMA DEL RIO | Plaza de Andalucía, 2 14700 PALMA DEL RIO | |
| Población | : PALMA DEL RIO | NIF P1404900A | |
| Provincia | : CÓRDOBA | | |

| RESULTADOS DE LA MUESTRA | | | | | | |
|---------------------------|-----------|-------------|-----------|-----------|---------|-------------------|
| PARAMETRO | METODO | LIM.CUANT | D 70/2009 | RESULTADO | INCERT. | UNIDADES |
| p,p-DDD | CGM/019-a | 0.010 µg/L | 0.10 µg/L | <0.010 | ±0.003 | µg/L (1) |
| Oxifluorfen | CGM/019-a | 0.010 µg/L | 0.10 µg/L | <0.010 | ±0.003 | µg/L (1) |
| Endosulfan sulfato | CGM/019-a | 0.010 µg/L | 0.10 µg/L | <0.010 | ±0.002 | µg/L (1) |
| p,p-DDT | CGM/019-a | 0.010 µg/L | 0.10 µg/L | <0.010 | ±0.003 | 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 | ±0.002 | µg/L (1) |
| Fenclorfos | CGM/019-a | 0.010 µg/L | 0.10 µg/L | <0.010 | ±0.002 | µg/L (1) |
| Fenitrotion | CGM/019-a | 0.010 µg/L | 0.10 µg/L | <0.010 | ±0.003 | µg/L (1) |
| Etil-Paration | CGM/019-a | 0.010 µg/L | 0.10 µg/L | <0.010 | ±0.003 | µg/L (1) |
| Clorpirifos | CGM/019-a | 0.010 µg/L | 0.10 µg/L | <0.010 | ±0.003 | µg/L (1) |
| Metil-Bromofos | CGM/019-a | 0.010 µg/L | 0.10 µg/L | <0.010 | ±0.002 | µg/L (1) |
| Etil-Bromofos | CGM/019-a | 0.010 µg/L | 0.10 µg/L | <0.010 | ±0.003 | µg/L (1) |
| Clorfenvinfos | CGM/019-a | 0.010 µg/L | 0.10 µg/L | <0.010 | ±0.002 | µg/L (1) |
| Tetraclorvinfos | CGM/019-a | 0.010 µg/L | 0.10 µg/L | <0.010 | ±0.003 | µg/L (1) |
| Metidation | CGM/019-a | 0.010 µg/L | 0.10 µg/L | <0.010 | ±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 | <0.020 | ±0.005 | µg/L (1) |
| Atrazina | CGM/019-a | 0.020 µg/L | 0.10 µg/L | <0.020 | ±0.006 | µg/L (1) |
| Trietazina | CGM/019-a | 0.020 µg/L | 0.10 µg/L | <0.020 | ±0.004 | µg/L (1) |
| Terbutilazina | CGM/019-a | 0.020 µg/L | 0.10 µg/L | 0.038 | ±0.006 | µg/L (1) |
| Ametrina | CGM/019-a | 0.020 µg/L | 0.10 µg/L | <0.020 | ±0.005 | µg/L (1) |
| Prometrina | CGM/019-a | 0.020 µg/L | 0.10 µg/L | <0.020 | ±0.004 | µg/L (1) |
| Molinate | CGM/019-a | 0.020 µg/L | 0.10 µg/L | <0.020 | ±0.005 | µg/L (1) |
| Terbutrina | CGM/019-a | 0.020 µg/L | 0.10 µg/L | <0.020 | ±0.005 | 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 | ±0.4 | mg/L Pt/Co (2) |
| Turbidez | NF/001-a | 0.40 UNF | 1 UNF | 0.55 | ±0.05 | UNF (2) |

- ENTIDAD COLABORADORA DE LA ADMINISTRACIÓN HIDRÁULICA
- LABORATORIO ACREDITADO O AUTORIZADO POR: CONSELLERIA DE SANIDAD DE LA GENERALITAT VALENCIANA, CONSEJERIA DE SALUD DE LA JUNTA DE ANDALUCIA Y CONSEJERIA DE SANIDAD DE LA JUNTA DE COMUNIDADES DE CASTILLA-LA MANCHA
- AUTORIZADO POR CONSELLERIA DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACION GENERALITAT VALENCIANA
- ENTIDAD COLABORADORA DEL INSTITUTO ARAGONES DEL AGUA
- ENTIDAD COLABORADORA EN MATERIA CALIDAD AMBIENTAL GENERALITAT VALENCIANA
- ORGANISMO DE CONTROL AUTORIZADO POR LA XUNTA DE GALICIA

INFORME DE ENSAYO

| DATOS DE LA MUESTRA | | DATOS DEL CLIENTE | |
|----------------------------|--|--|--|
| Nº de referencia | : 10214 / 2012 | AYUNTAMIENTO DE PALMA DEL RIO | |
| Denominación de la muestra | : SALIDA DE TRATAMIENTO ETAP DE PALMA DEL RIO | Plaza de Andalucía, 2 14700 PALMA DEL RIO | |
| Población | : PALMA DEL RIO | NIF P1404900A | |
| Provincia | : CÓRDOBA | | |

| RESULTADOS DE LA MUESTRA | | | | | | |
|--------------------------|----------------------|---------------|--------------------|-----------|----------------|---------------|
| PARAMETRO | METODO | LIM.CUANT | D 70/2009 | RESULTADO | INCERT. | UNIDADES |
| pH | EL/002-a | 4.0 Unidad pH | >6.5<9.5 Unidad pH | 7.5 | ±0.2 Unidad pH | Unidad pH (2) |
| Conductividad a 20°C | EL/001-a | 10 µS/cm | 2500 µS/cm | 244 | ±20 | µS/cm (2) |
| Amonio | EA/017-a | 0.05 mg/L | 0.50 mg/L | <0.05 | ±0.01 | mg/L (2) |
| Cloruros | VL/006-a | 10 mg/L | 250 mg/L | 16 | ±2 | mg/L Cl (2) |
| Sodio | ICP/014-a | 1.0 mg/L | 200 mg/L | 10 | ±1 | mg/L Na (1) |
| TOC | CAL/001-a | 1.0 mg/L | | 3.7 | ±0.5 | mg/L (1) |
| Sulfatos | EA/005-a | 10 mg/L | 250 mg/L | 10 | ±1 | mg/L SO4 (2) |
| Aluminio | ICP-MS/002-a | 10 µg/L | 200 µg/L | 42 | ±4 | µg/L Al (1) |
| Hierro | ICP-MS/002-a | 25 µg/L | 200 µg/L | <25 | ±3 | µg/L Fe (1) |
| Manganeso | ICP-MS/002-a | 5.0 µg/L | 50 µg/L | <5.0 | ±0.5 | µg/L Mn (1) |
| Coliformes totales | FIL/003-a (Recuento) | | 0 UFC/100ml | 0 | | UFC/100ml (2) |
| Gérmenes totales a 22°C | RCP/001-a (Recuento) | | 100 UFC/ml | 90 | ±64-127 | UFC/ml (2) |
| Indice de Langelier | CALCU/001-n | -3 | -0.5 a 0.5 | -0.7 | | (*)(1) |
| Cloro residual libre | | | 0.2-1.0 mg/L | 1.45 | | mg/L (*)(2) |
| Temperatura | | | | 12.8 | | °C (*)(2) |
| Diuron | CLMS/008-n | 0.010 µg/L | 0.10 µg/L | <0.010 | | µg/L (*)(1) |

- ENTIDAD COLABORADORA DE LA ADMINISTRACIÓN HIDRÁULICA
- LABORATORIO ACREDITADO O AUTORIZADO POR: CONSELLERIA DE SANIDAD DE LA GENERALITAT VALENCIANA, CONSEJERIA DE SALUD DE LA JUNTA DE ANDALUCIA Y CONSEJERIA DE SANIDAD DE LA JUNTA DE COMUNIDADES DE CASTILLA-LA MANCHA
- AUTORIZADO POR CONSELLERIA DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACION GENERALITAT VALENCIANA
- ENTIDAD COLABORADORA DEL INSTITUTO ARAGONES DEL AGUA
- ENTIDAD COLABORADORA EN MATERIA CALIDAD AMBIENTAL GENERALITAT VALENCIANA
- ORGANISMO DE CONTROL AUTORIZADO POR LA XUNTA DE GALICIA

INFORME DE ENSAYO

| DATOS DE LA MUESTRA | | DATOS DEL CLIENTE | |
|----------------------------|--|--|--|
| Nº de referencia | : 10214 / 2012 | AYUNTAMIENTO DE PALMA DEL RIO | |
| Denominación de la muestra | : SALIDA DE TRATAMIENTO ETAP DE PALMA DEL RIO | Plaza de Andalucia, 2 14700 PALMA DEL RIO | |
| Población | : PALMA DEL RIO | NIF P1404900A | |
| Provincia | : CÓRDOBA | | |

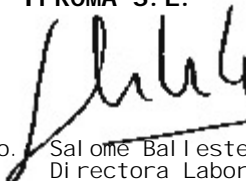
| RESULTADOS DE LA MUESTRA | | | | | | |
|--------------------------|------------|------------|-----------|-----------|---------|--------------|
| PARAMETRO | METODO | LIM.CUANT | D 70/2009 | RESULTADO | INCERT. | UNIDADES |
| Glifosato | CLMS/007-n | 0.030 µg/L | 0.10 µg/L | <0.030 | | µg/L (*) (1) |

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

La incertidumbre correspondiente a los resultados de parámetros físico-químicos expresados como <LC esta obtenida sobre el valor del LC correspondiente.

IPROMA S. L.



Fdo. Salome Bailester
Directora Laboratorios

Ensayos validados por:
Rocio Garcia: Jefe Laboratorio IPROMA-ANDALUCIA
Cristóbal Alonso: Técnico sección Físico-Químico
Jose Luis Aranda: Jefe sección Cromatografía

Gelves a 22 de Marzo de 2012

Página 5 de 5

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
- (2) Ensayos realizados en IPROMA ANDALUCÍA