

**INFORME DE ENSAYO**
**Nº DE REFERENCIA: 3610 / 2022**
**DATOS DEL CLIENTE**
**OXITAL S.L. (LABORATORIO)**
**Polígono de Guarnizo Parcela 78 39611 GUARNIZO NIF B39272331**

Identificación de la muestra: **039/22. DEPÓSITO HARO**  
 Tipo de muestra: **Agua de Consumo (RD 140/2003)**  
 Remitido por: **OXITAL S.L.**  
 Fecha entrada: **13/01/2022 - 08:00**  
 Fecha inicio / finalización: **13/01/2022 - 25/01/2022**

Población: **HARO (LA RIOJA)**  
 Fecha toma: **12/01/2022 - 08:20(\*)**  
 Cantidad y Envases: **2375ml, 1PET, 4VBT, 1PE+Tiosulfato**

**DETERMINACIONES "IN SITU"**

| PARAMETRO                      | METODO | LIM.CUANT | RD 140/2003  | RESULTADO   | INCERT. | UNIDADES         |
|--------------------------------|--------|-----------|--------------|-------------|---------|------------------|
| Cloro total "in situ"          |        |           |              | <b>0,74</b> |         | mg/L Cl2 (*) (1) |
| Cloro residual libre "in situ" |        |           |              | <b>0,69</b> |         | mg/L Cl2 (*) (1) |
| Cloro combinado "in situ"      |        |           | 2,0 mg/L Cl2 | <b>0,05</b> |         | mg/L Cl2 (*) (1) |
| Temperatura "in situ"          |        |           |              | <b>9,8</b>  |         | °C (*) (1)       |

**Ensayos validados por:** Carlos Nebot Martínez (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>3,0</b>       | ±0,6    | mg/L (1)      |
| Nitritos                       | COL/007-a         | 0,010 mg/L | 0,1 mg/L    | <b>&lt;0,010</b> | ±0,002  | mg/L (1)      |
| Fluoruro                       | CI/002-a          | 0,015 mg/L | 1,5 mg/L    | <b>0,10</b>      | ±0,01   | 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>0,016</b>     | ±0,002  | 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   | 10 µg/L     | <b>&lt;1,0</b>   | ±0,1    | µg/L (1)      |
| Benzo (a) Pireno               | CGM/019-a         | 0,003 µg/L | 0,010 µg/L  | <b>&lt;0,003</b> | ±0,0009 | µg/L (1)      |
| HPA                            | CGM/019-a         | 0,012 µg/L | 0,100 µg/L  | <b>&lt;0,012</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 que puede afectar a la validez de los resultados.

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: 3610 / 2022**
**RESULTADOS LABORATORIO**

| PARAMETRO                     | METODO    | LIM.CUANT  | RD 140/2003 | RESULTADO | INCERT. | UNIDADES |
|-------------------------------|-----------|------------|-------------|-----------|---------|----------|
| Benzo (b) Fluoranteno         | CGM/019-a | 0,003 µg/L |             | <0,003    | ±0,0009 | µg/L (1) |
| Benzo (k) Fluoranteno         | CGM/019-a | 0,003 µg/L |             | <0,003    | ±0,0008 | µg/L (1) |
| Benzo (g,h,i) Perileno        | CGM/019-a | 0,003 µg/L |             | <0,003    | ±0,0009 | µg/L (1) |
| Indeno (1,2,3,c,d) Pireno     | CGM/019-a | 0,003 µg/L |             | <0,003    | ±0,001  | µg/L (1) |
| 1,2-Dicloroetano              | CGM/024-a | 0,30 µg/L  | 3,0 µg/L    | <0,30     | ±0,08   | µg/L (1) |
| Benceno                       | CGM/024-a | 0,30 µg/L  | 1,0 µg/L    | <0,30     | ±0,08   | µg/L (1) |
| Tri +Tetracloroetileno        | CGM/024-a | 1,0 µg/L   | 10 µg/L     | <1,0      |         | µg/L (1) |
| Tricloroetileno               | CGM/024-a | 0,5 µg/L   |             | <0,5      | ±0,1    | µg/L (1) |
| Tetracloroetileno             | CGM/024-a | 0,5 µg/L   |             | <0,5      | ±0,1    | µg/L (1) |
| Trihalometanos                | CGM/024-a | 4 µg/L     | 100 µg/L    | 12        | ±3      | µg/L (1) |
| Cloroformo                    | CGM/024-a | 1,0 µg/L   |             | 8         | ±2      | µg/L (1) |
| Diclorobromometano            | CGM/024-a | 1,0 µg/L   |             | 2,7       | ±0,7    | µg/L (1) |
| Dibromoclorometano            | CGM/024-a | 1,0 µg/L   |             | 1,3       | ±0,3    | µg/L (1) |
| Bromoformo                    | CGM/024-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) |
| δHCH                          | 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) |
| 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) |
| Fendlorfos                    | 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) |

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 que puede afectar a la validez de los resultados.

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: 3610 / 2022**
**RESULTADOS LABORATORIO**

| PARAMETRO                     | METODO   | LIM.CUANT     | RD 140/2003   | RESULTADO | INCERT. | UNIDADES  |         |
|-------------------------------|--|---------------|---------------|-----------|---------|-----------|---------|
| 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)     |
| Clorfeninfos                  | CGM/019-a  | 0,010 µg/L    | 0,10 µg/L     | <0,010    | ±0,002  | µg/L      | (1)     |
| Tetraclorinfos                | 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     | <0,020    | ±0,003  | 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)     |
| 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             | 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      | ±0,3    | mg/L      | (1)     |
| Turbidez                      | NF/001-a   | 0,30 UNF      | 1 UNF         | <0,30     | ±0,05   | UNF       | (1)     |
| pH                            | EL/002-a   | 4,0 Unidad pH | 9,5 Unidad pH | 8,0       | ±0,2    | Unidad pH | (1)     |
| Conductividad a 20°C          | EL/001-a   | 10,0 µS/cm    | 2 500 µS/cm   | 368       | ±29     | µS/cm     | (1)     |
| Amonio                        | COL/007-a  | 0,050 mg/L    | 0,50 mg/L     | <0,050    | ±0,007  | mg/L      | (1)     |
| Cloruros                      | CI/002-a   | 0,50 mg/L     | 250 mg/L      | 8         | ±1      | mg/L      | (1)     |
| Sodio                         | ICP-MS/002-a   | 1,0 mg/L      | 200 mg/L      | 5,6       | ±0,8    | mg/L      | (1)     |
| Sulfatos                      | CI/002-a   | 0,50 mg/L     | 250 mg/L      | 91        | ±13     | mg/L      | (1)     |
| Oxidabilidad                  | UNE-EN ISO 8467  | 0,50 mg/L     | 5,0 mg/L      | <0,50     | ±0,1    | mg/L      | (1)     |
| Aluminio                      | ICP-MS/002-a   | 10 µg/L       | 200 µg/L      | 14        | ±2      | µg/L      | (1)     |
| Hierro                        | ICP-MS/002-a   | 5,0 µg/L      | 200 µg/L      | 7         | ±1      | µg/L      | (1)     |
| Manganeso                     | ICP-MS/002-a   | 5,0 µg/L      | 50 µg/L       | <5,0      | ±0,7    | 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           | 0,05      | ±0,02   |           | (*) (1) |
| Bromatos                      | CI/003-a   | 2,5 µg/L      | 10 µg/L       | <2,5      | ±0,3    | µg/L      | (1)     |
| TOC                           | CAL/001-a  | 1,0 mg/L      |               | <1,0      | ±0,2    | mg/L      | (1)     |
| Microcistinas                 | CLMS/026-a   | 0,20 µg/L     | 1 µg/L        | <0,20     | ±0,06   | µg/L      | (1)     |
| <b>Ensayos validados por:</b> | Inma Solís Andrés (Jefe sección Microbiología), Estibaliz Lecertua Corres (Jefe sección Físico-Químico), Jose Luis Aranda Mares (Jefe sección Cromatografía) |               |               |           |         |           |         |

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 que puede afectar a la validez de los resultados.

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

## 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 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 Castellón a 25 de Enero 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 que puede afectar a la validez de los resultados.

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.3. 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

Camino vello de Santiago,  
nº 24 Bajo - 36419 -  
Sanguñeda, 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