



## INFORME DE ENSAYO

Nº DE REFERENCIA: 96127 / 2018

|                          |  |
|--------------------------|--|
| <b>DATOS DEL CLIENTE</b> | <b>OXITAL S.L.</b><br>Polígono de Guarnizo Parcela 78 39611 GUARNIZO NIF B39272331 |
|--------------------------|--|

|                              |                                   |
|------------------------------|-----------------------------------|
| <b>DATOS DE LA MUESTRA</b>   |                                   |
| Denominación de la muestra:  | 588/18 SALIDA ETAP<br>BAJO IREGUA |
| Tipo de muestra:             | Agua de Consumo (RD 140/2003)     |
| Remitido por:                | OXITAL                            |
| Fecha entrada:               | 08/08/2018 - 08:00                |
| Fecha inicio / finalización: | 08/08/2018 - 08/09/2018           |

|                                 |                           |
|---------------------------------|---------------------------|
| <b>DATOS DE TOMA DE MUESTRA</b> |                           |
| Población:                      | VIGUERA (LA RIOJA)        |
| Fecha toma:                     | 07/08/2018 - 11:20        |
| Cantidad de muestra:            | 4700ml                    |
| Tipo envase :                   | 5P 1PE+Tiosulfato 1V 3VBT |

| DETERMINACIONES "IN SITU"      |        |           |                          |           |         |                              |
|--------------------------------|--------|-----------|--------------------------|-----------|---------|------------------------------|
| PARAMETRO                      | METODO | LIM.CUANT | RD 140/2003              | RESULTADO | INCERT. | UNIDADES                     |
| Cloro total "in situ"          |        |           |                          | 1,20      |         | mg/L Cl <sub>2</sub> (*) (1) |
| Cloro residual libre "in situ" |        |           | 1,0 mg/L Cl <sub>2</sub> | 1,00      |         | mg/L Cl <sub>2</sub> (*) (1) |
| Cloro combinado "in situ"      |        |           | 2,0 mg/L Cl <sub>2</sub> | 0,20      |         | mg/L Cl <sub>2</sub> (*) (1) |
| Temperatura "in situ"          |        |           |                          | 15,6      |         | °C (*) (1)                   |

Ensayos validados por: Carlos Nebot Martínez (Técnico Asesoría Castellón)

| RESULTADOS LABORATORIO            |                      |            |             |           |         |               |
|-----------------------------------|----------------------|------------|-------------|-----------|---------|---------------|
| PARAMETRO                         | METODO               | LIM.CUANT  | RD 140/2003 | RESULTADO | INCERT. | UNIDADES      |
| <b>Parámetros microbiológicos</b> |                      |            |             |           |         |               |
| <i>Escherichia coli</i>           | FIL/010-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) |
| <b>Parámetros químicos</b>        |                      |            |             |           |         |               |
| Nitratos                          | Cl/002-a             | 0,50 mg/L  | 50 mg/L     | 0,99      | ±0,10   | mg/L (1)      |
| Nitritos                          | COL/007-a            | 0,010 mg/L | 0,1 mg/L    | <0,010    |         | mg/L (1)      |
| Fluoruro                          | Cl/002-a             | 0,015 mg/L | 1,5 mg/L    | 0,045     | ±0,004  | 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)      |
| Niquel                            | 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   | 10 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)      |
| 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)      |

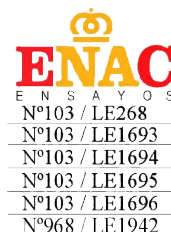
Todos los datos de la identificación de la muestra y de su toma han sido facilitados por el cliente. Los resultados solo conciernen al o a los objetos presentados a ensayo.

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, así como la toma de muestras para ensayos no incluidos en el alcance.

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





## INFORME DE ENSAYO

Nº DE REFERENCIA: 96127 / 2018

### RESULTADOS LABORATORIO

| PARAMETRO                     | METODO    | LIM.CUANT   | RD 140/2003 | RESULTADO | INCERT. | UNIDADES          |
|-------------------------------|-----------|-------------|-------------|-----------|---------|-------------------|
| Tetracloroetileno             | CGM/002-a | 0,5 µg/L    |             | <0,5      |         | µg/L (1)          |
| Trihalometanos                | CGM/002-a | 4 µg/L      | 100 µg/L    | 63        | ±16     | µg/L (1)          |
| Cloroformo                    | CGM/002-a | 1,0 µg/L    |             | 57        | ±11     | µg/L (1)          |
| Diclorobromometano            | CGM/002-a | 1,0 µg/L    |             | 6         | ±1      | µg/L (1)          |
| Dibromoclorometano            | CGM/002-a | 1,0 µg/L    |             | <1,0      |         | 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)          |
| Plaguicid. 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. (*) (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      |         | mg/L (1)          |

Todos los datos de la identificación de la muestra y de su toma han sido facilitados por el cliente

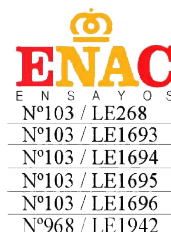
Los resultados solo conciernen al o a los objetos presentados a ensayo.

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, así como la toma de muestras para ensayos no incluidos en el alcance.

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





## INFORME DE ENSAYO

Nº DE REFERENCIA: 96127 / 2018

### RESULTADOS LABORATORIO

| PARAMETRO   | METODO               | LIM.CUANT  | RD 140/2003   | RESULTADO | INCERT. | UNIDADES      |
|---|----------------------|------------|---------------|-----------|---------|---------------|
| Turbidez  | NF/001-a             | 0,40 UNF   | 1 UNF         | <0,40     |         | UNF (1)       |
| pH  | EL/002-a             |            | 9,5 Unidad pH | 7,7       | ±0,2    | Unidad pH (1) |
| Conductividad a 20°C  | EL/001-a             | 10,0 µS/cm | 2 500 µS/cm   | 189       | ±15     | µS/cm (1)     |
| Amonio  | COL/007-a            | 0,050 mg/L | 0,50 mg/L     | <0,050    |         | mg/L (1)      |
| Cloruros  | CI/002-a             | 0,50 mg/L  | 250 mg/L      | 18        | ±2      | mg/L (1)      |
| Sodio   | ICP/014-a            | 1,0 mg/L   | 200 mg/L      | 10        | ±1      | mg/L (1)      |
| Sulfatos  | CI/002-a             | 0,50 mg/L  | 250 mg/L      | 19        | ±2      | mg/L (1)      |
| Oxidabilidad  | VL/011-a             | 0,50 mg/L  | 5,0 mg/L      | 0,9       | ±0,1    | mg/L (1)      |
| Aluminio  | ICP-MS/002-a         | 10 µg/L    | 200 µg/L      | 88        | ±12     | µg/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       | 15        | ±2      | µg/L (1)      |
| Coliformes totales  | FI/003-a (Recuento)  |            | 0 UFC/100ml   | 0         |         | UFC/100ml (1) |
| Gérmens totales a 22°C  | RCP/001-a (Recuento) |            | 100 UFC/ml    | 0         |         | UFC/ml (1)    |
| Índice de Langelier   | CALCU/001-n          | -3         | 0,5           | -0,6      |         | (*)(1)        |
| Bromatos  | CI/003-a             | 2,5 µg/L   | 10 µg/L       | <2,5      |         | µg/L (1)      |
| Carbono orgánico total  | CAL/001-a            | 1,0 mg/L   |               | 2,1       | ±0,3    | mg/L (1)      |
| Microcistinas   | CLMS/010-a           | 0,7 µg/L   | 1 µg/L        | <0,7      |         | µg/L (1)      |
| <b>Ensayos validados por:</b> Inmaculada Solís Andrés (Jefe sección Microbiología), Beatriz Delgado (Técnico sección Físico-Químico), Jose Luis Aranda Mares (Jefe sección Cromatografía) |                      |            |               |           |         |               |

### RESULTADOS RADIATIVIDAD

| PARAMETRO  | METODO      | AMD          | RD 140/2003  | 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    | 1            | 0,02      | ±0,01   | Bq/L (1)    |
| Tritio   | CCENT/001-a | 10 Bq/L      | 100 Bq/L     | <10       |         | Bq/L (1)    |
| Dosis indicativa   | CALCU/001-a | 0,10 mSv/año | 0,10 mSv/año | ≤ 0,10    |         | mSv/año (1) |
| <b>Ensayos validados por:</b> Beatriz Delgado (Técnico sección Físico-Químico) |             |              |              |           |         |             |

### 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.  
AMD: Actividad Mínima Detectable.

Emitido en Castellón a 10 de Septiembre de 2018

Firmado electrónicamente por:  
INVESTIGACIÓN Y PROYECTOS MEDIO AMBIENTE S.L. - CIF B12227492  
Nombre: ARNAU RIPOLLES, AMILCAR ANDRES - NIF: 18918814A.  
Cargo: Subdirector 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, así como la toma de muestras para ensayos no incluidos en el alcance.  
(1) Ensayos realizados en IPROMA CASTELLÓN (Exp.:103/LE268)

