

INFORME DE ENSAYO
Nº DE REFERENCIA: 6593 / 2021
DATOS DEL CLIENTE AGUA DE VALLADOLID ENTIDAD PÚBLICA EMPRESA LOCAL

Plaza Mayor, Nº1 47001 VALLADOLID NIF Q4700694E

DATOS DE LA MUESTRA

 Denominación de la muestra: **PM-DEP-LAS CONTIENDAS-VALLADOLID**
 Tipo de muestra: **Agua de Consumo (RD 140/2003)**
 Remitido por: **AQUAVALL**
 Fecha entrada: **21/01/2021 - 08:00**
 Fecha inicio / finalización: **21/01/2021 - 09/02/2021**
DATOS DE TOMA DE MUESTRA

 Población: **VALLADOLID (VALLADOLID)**
 Fecha toma: **20/01/2021 - 09:35(*)**
 Cantidad y Envases: **2500ml, 1PE+Tiosulfato, 1PET, 2VBT**
DETERMINACIONES "IN SITU"

| PARAMETRO | METODO | LIM.CUANT | RD 140/2003 | RESULTADO | INCERT. | UNIDADES |
|-----------------------|--------|-----------|-------------|-----------|---------|----------|
| Temperatura "in situ" | | | | 6 | | °C (*) |

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

RESULTADOS LABORATORIO

| PARAMETRO | METODO | LIM.CUANT | RD 140/2003 | RESULTADO | INCERT. | UNIDADES |
|-----------------------------------|-------------------|------------|-------------|------------------|---------|---------------|
| Parámetros microbiológicos | | | | | | |
| <i>Escherichia coli</i> | UNE-EN ISO 9308-1 | | 0 UFC/100ml | 0 | | UFC/100ml (1) |
| Enterococos | UNE-EN ISO 7899-2 | | 0 UFC/100ml | 0 | | UFC/100ml (1) |
| <i>Clostridium perfringens</i> | UNE-EN ISO 14189 | | 0 UFC/100ml | 0 | | UFC/100ml (1) |
| Parámetros químicos | | | | | | |
| Nitratos | CI/002-a | 0,50 mg/L | 50 mg/L | 10 | ±2 | mg/L (1) |
| Nitritos | COL/007-a | 0,010 mg/L | 0,1 mg/L | <0,010 | | mg/L (1) |
| Fluoruro | CI/002-a | 0,015 mg/L | 1,5 mg/L | 0,040 | ±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) |
| 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 | 10 µg/L | <1,0 | | µg/L (1) |
| Benzo (a) Pireno | CGM/019-a | 0,003 µg/L | 0,010 µg/L | <0,003 | | µg/L (1) |
| HPA | CGM/019-a | 0,012 µg/L | 0,100 µg/L | <0,012 | | µg/L (1) |
| Benzo (b) Fluoranteno | CGM/019-a | 0,003 µg/L | | <0,003 | | µg/L (1) |
| Benzo (k) Fluoranteno | CGM/019-a | 0,003 µg/L | | <0,003 | | µg/L (1) |
| Benzo (g,h,i) Perileno | CGM/019-a | 0,003 µg/L | | <0,003 | | µg/L (1) |
| Indeno (1,2,3,c,d) Pireno | CGM/019-a | 0,003 µg/L | | <0,003 | | µg/L (1) |
| 1,2-Dicloroetano | CGM/024-a | 0,30 µg/L | 3,0 µg/L | <0,30 | | µg/L (1) |
| Benceno | CGM/024-a | 0,30 µg/L | 1,0 µg/L | <0,30 | | 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 | | 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: 6593 / 2021

RESULTADOS LABORATORIO

| PARAMETRO | METODO | LIM.CUANT | RD 140/2003 | RESULTADO | INCERT. | UNIDADES |
|-------------------------------|-----------|------------|-------------|-----------|---------|----------|
| Tetracloroetileno | CGM/024-a | 0,5 µg/L | | <0,5 | | µg/L (1) |
| Trihalometanos | CGM/024-a | 4 µg/L | 100 µg/L | 20 | ±5 | µg/L (1) |
| Cloroformo | CGM/024-a | 1,0 µg/L | | 14 | ±3 | µg/L (1) |
| Diclorobromometano | CGM/024-a | 1,0 µg/L | | 5 | ±1 | 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 | | 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) |
| Alaclor | CGM/019-a | 0,010 µg/L | 0,10 µg/L | <0,010 | | µg/L (1) |
| Metolaclor | 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) |

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: 6593 / 2021
RESULTADOS LABORATORIO

| PARAMETRO | METODO | LIM.CUANT | RD 140/2003 | RESULTADO | INCERT. | UNIDADES |
|---|----------------------|---------------------------|--------------------------|-----------|---------|--------------------------|
| 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) |
| Clortoluron | CLMS/008-a | 0,010 µg/L | 0,10 µg/L | <0,010 | | µg/L (1) |
| Linuron | CLMS/008-a | 0,010 µg/L | 0,10 µg/L | <0,010 | | 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) |
| Turbidez | NF/001-a | 0,30 UNF | 1 UNF | <0,30 | | UNF (1) |
| pH | EL/002-a | | 9,5 Unidad pH | 7,8 | ±0,2 | Unidad pH (1) |
| Conductividad a 20°C | EL/001-a | 10,0 µS/cm | 2 500 µS/cm | 234 | ±19 | µS/cm (1) |
| Cloro residual libre | COL/001-a | 0,05 mg/L Cl ₂ | | 0,31 | ±0,04 | mg/L Cl ₂ (1) |
| Cloro total | COL/001-a | 0,05 mg/L Cl ₂ | | 0,35 | ±0,05 | mg/L Cl ₂ (1) |
| Cloro combinado | CALCU/001-a | 0,05 mg/L Cl ₂ | 2,0 mg/L Cl ₂ | <0,05 | | mg/L Cl ₂ (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 | 12 | ±2 | mg/L (1) |
| Sodio | ICP-MS/002-a | 1,0 mg/L | 200 mg/L | 5,2 | ±0,7 | mg/L (1) |
| Sulfatos | CI/002-a | 0,50 mg/L | 250 mg/L | 19 | ±3 | mg/L (1) |
| Oxidabilidad | UNE-EN ISO 8467 | 0,50 mg/L | 5,0 mg/L | 0,7 | ±0,2 | mg/L (1) |
| Aluminio | ICP-MS/002-a | 10 µg/L | 200 µg/L | 17 | ±2 | µg/L (1) |
| Hierro | ICP-MS/002-a | 5,0 µg/L | 200 µg/L | 10 | ±1 | µg/L (1) |
| Manganeso | ICP-MS/002-a | 5,0 µg/L | 50 µg/L | <5,0 | | 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) |
| Índice de Langelier | CALCU/001-n | -3 | 0,5 | -0,5 | | (*) (1) |
| Ensayos validados por: Inma Solís Andrés (Jefe sección Microbiología), Ana Granell (Técnico sección Físico-Química), Jose Luis Aranda Mares (Jefe sección Cromatografía) | | | | | | |

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.

Debido al tiempo transcurrido desde la toma de muestra hasta su análisis de cloros, los resultados obtenidos pueden verse afectados.

El cloro es un parámetro que debe analizarse en menos de 5 minutos desde la toma de muestras. Si se supera este tiempo, los resultados obtenidos pueden verse afectados.

Emitido en Castellón a 9 de Febrero de 2021

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

