

Nº informe: **N1-17-001102-1**



FCC aqualia S.A.  
 CIF: A 26019992  
 C/ Irlanda,11. Pgno. Espíritu Sto. Colloto. Oviedo  
 C. P.: 33010  
 Tif.: 985 98 55 64  
 Fax: 985 79 27 32

Laboratorio inscrito en la Consejería de Salud y  
 Servicios Sanitarios del Principado de Asturias  
 con el número de registro 012/03

Los ensayos marcados con \* no están  
 amparados por la acreditación de ENAC.  
 La @ (incumplimiento del valor paramétrico a  
 requerimiento del cliente) no se encuentra  
 amparada por la acreditación del laboratorio.

Página 1 de 5

| IDENTIFICACIÓN DEL CLIENTE |  |           |                        |
|----------------------------|--|-----------|------------------------|
| Empresa                    | <b>aqualia Gestión Integral del Agua</b> | Teléfono  | <b>923 184 182</b>     |
| Población                  | <b>SALAMANCA</b>                         | Fax       |                        |
| Dirección                  | <b>Avda. Aldeahuela 44</b>               | Provincia | <b>CASTILLA Y LEON</b> |

| IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA (POR EL CLIENTE) |   | DATOS DE CONTROL      |                          |
|---|---|-----------------------|--------------------------|
| Tipo de Muestra                               | <b>Agua de Consumo</b>                            | Fecha Recepción       | <b>08/03/2017</b>        |
| Municipio                                     | <b>Servicio de Salamanca</b>                      | Fecha Inicio Análisis | <b>08/03/2017</b>        |
| Punto de Muestreo                             | <b>PTM Calle Peña de Francia Red</b>              | Fecha Fin Análisis    | <b>03/04/2017</b>        |
| Punto de Toma                                 | <b>PTM Calle Peña de Francia Red</b>              | Código Muestra        | <b>N1-17-001102</b>      |
| Origen del agua                               | -   | Código LIMS           | <b>752578</b>            |
| Fecha Toma                                    | <b>08/03/2017</b>                                 | Tipo de Análisis      | <b>Análisis Completo</b> |
| Recogida por                                  | <b>Cliente</b>                                    |                       |                          |
| <b>PM SINAC</b>                               | <b>1160 - PM-RED-C/ PEÑA DE FRANCIA-SALAMANCA</b> |                       |                          |

| DATOS ANALÍTICOS APORTADOS POR EL CLIENTE |     |      |
|---|-----|------|
| * Cloro libre                             | 0,7 | mg/l |

## RESULTADOS DEL INFORME DE ENSAYO

| Parámetros microbiológicos                            |                   |            |              | Intervalo de Incertidumbre | Valor Paramétrico RD140/2003 |      |
|---|-------------------|------------|--------------|----------------------------|------------------------------|------|
| Parámetros  | Método            | Unidad     | Resultado    |                            | Min.                         | Máx. |
| Rto. de Escherichia coli beta-glucuronidasa +         | PNT-aq-N-CTEC(2)  | NMP/100 ml | <b>0</b>     |                            |                              | 0    |
| Rto. de Enterococos                                   | PNT-aq-N-Enter(1) | ufc/100 ml | <b>0</b>     |                            |                              | 0    |
| * Rto. de Clostridium perfringens( incluidas esporas) | PNT-aq-N-CPF(1)   | ufc/100 ml | <b>0</b>     |                            |                              | 0    |
| Rto. de Coliformes totales                            | PNT-aq-N-CTEC(2)  | NMP/100 ml | <b>0</b>     |                            |                              | 0    |
| Rto. de Microorganismos Cultivables a 22 °C           | PNT-aq-N-Aerob(1) | ufc/1 ml   | <b>&lt;1</b> |                            |                              | 100  |

*NOTA MICROBIOLOGÍA: Según la norma ISO 8199, los recuentos de parámetros microbiológicos de 1 a 3 ufc/vol suponen una detección de la presencia del organismo, y de 4 a 9 ufc/vol son un número estimado.*

| Parámetros químicos |                    |        |                  | Incertidumbre Expandida (K=2) | Valor Paramétrico RD140/2003 |        |
|---------------------|--------------------|--------|------------------|-------------------------------|------------------------------|--------|
| Parámetros          | Método             | Unidad | Resultado        |                               | Min.                         | Máx.   |
| * Antimonio         | PNT-aq-N-MetMin(2) | µg/l   | <b>&lt;4,5</b>   |                               |                              | 5,0    |
| * Arsenico          | PNT-aq-N-MetMin(2) | µg/l   | <b>&lt;7,5</b>   |                               |                              | 10     |
| * Benceno           | PNT-aq-N-VOC(1)    | µg/l   | <b>&lt;0,5</b>   |                               |                              | 1,0    |
| Benzo(a)pireno      | PNT-aq-N-PAHs(1)   | µg/l   | <b>&lt;0,010</b> |                               |                              | 0,010  |
| Boro                | PNT-aq-N-MetMay(1) | mg/l   | <b>&lt;0,5</b>   |                               |                              | 1,0    |
| * Bromatos          | PNT-aq-N-Brom(1)   | µg/l   | <b>&lt;5</b>     |                               |                              | 10,000 |
| Cadmio              | PNT-aq-N-MetMin(1) | µg/l   | <b>&lt;1,50</b>  |                               |                              | 5,0    |



FCC aqualia S.A.  
CIF: A 26019992  
C/ Irlanda,11. Pgno. Espíritu Sto. Colloto. Oviedo  
C. P.: 33010  
Tif.: 985 98 55 64  
Fax: 985 79 27 32

Laboratorio inscrito en la Consejería de Salud y  
Servicios Sanitarios del Principado de Asturias  
con el número de registro 012/03

Los ensayos marcados con \* no están  
amparados por la acreditación de ENAC.  
La @ (incumplimiento del valor paramétrico a  
requerimiento del cliente) no se encuentra  
amparada por la acreditación del laboratorio.

**IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA**

Código Muestra **N1-17-001102**

|   |                       |      |         |       |      |
|---|-----------------------|------|---------|-------|------|
| * Cianuro Total   | PNT-aq-N-CN(1)        | µg/l | <5      |       | 50   |
| Cobre   | PNT-aq-N-MetMin(1)    | mg/l | <0,0150 |       | 2,0  |
| Cromo   | PNT-aq-N-MetMin(1)    | µg/l | <5,0    |       | 50   |
| * 1,2-dicloroetano  | PNT-aq-N-VOC(1)       | µg/l | <1      |       | 3,0  |
| Fluoruros   | PNT-aq-N-Cl(1)        | mg/l | <0,10   |       | 1,5  |
| Suma de PAHs  | PNT-aq-N-PAHs(1)      | µg/l | <0,025  |       | 0,10 |
| <i>Hidrocarburos Policíclicos Aromáticos (HPA/PAH) o Suma de PAHs corresponde al "Valor Suma Mínima", establecida en la "Orden MAM/3207/2006 determinaciones químicas y microbiológicas para el análisis de aguas", de los compuestos Benzo(b)Fluoranteno, Benzo(ghi)perileno, Benzo(k)fluoranteno e Indeno (123cd)pireno</i> |                       |      |         |       |      |
| Benzo(b)fluoranteno   | PNT-aq-N-PAHs(1)      | µg/l | <0,010  |       | 0,10 |
| Benzo(ghi)perileno  | PNT-aq-N-PAHs(1)      | µg/l | <0,025  |       | 0,10 |
| Benzo(k)fluoranteno   | PNT-aq-N-PAHs(1)      | µg/l | <0,010  |       | 0,10 |
| Indeno(123-cd)pireno  | PNT-aq-N-PAHs(1)      | µg/l | <0,025  |       | 0,10 |
| * Mercurio  | PNT-aq-N-Hg(1)        | µg/l | <0,5    |       | 1,0  |
| * Microcistina  | PNT-aq-N-Microcist(1) | µg/l | <0,5    |       | 1    |
| Niquel  | PNT-aq-N-MetMin(1)    | µg/l | <3,00   |       | 20   |
| Nitratos  | PNT-aq-N-Cl(1)        | mg/l | 2,49    | ±0,44 | 50   |
| * Suma de plaguicidas   | PNT-aq-N-Pest(1)      | µg/l | <0,05   |       | 0,50 |
| <i>Plaguicidas o Suma de Plaguicidas corresponde al "Valor Suma Mínima", establecida en la "Orden MAM/3207/2006 determinaciones químicas y microbiológicas para el análisis de aguas", de los compuestos contenidos en el apartado Plaguicidas</i>  |                       |      |         |       |      |
| Plomo   | PNT-aq-N-MetMin(1)    | µg/l | <6,0    |       | 10   |
| * Selenio   | PNT-aq-N-MetMin(2)    | µg/l | <10     |       | 10   |
| * Suma de trihalometanos  | PNT-aq-N-VOC(1)       | µg/l | 23,7    | ±9,5  | 100  |
| <i>Trihalometanos (THMs) o Suma de Trihalometanos corresponde al "Valor Suma Mínima", establecida en la "Orden MAM/3207/2006 determinaciones químicas y microbiológicas para el análisis de aguas", de los compuestos Cloroformo, Bromodichlorometano, Dibromoclorometano y Bromoformo</i>                                    |                       |      |         |       |      |
| * Cloroformo  | PNT-aq-N-VOC(1)       | µg/l | 23,7    | ±9,5  | 100  |
| * Bromoformo  | PNT-aq-N-VOC(1)       | µg/l | <5      |       | 100  |
| * Clorodibromometano  | PNT-aq-N-VOC(1)       | µg/l | <5      |       | 100  |
| * Diclorobromometano  | PNT-aq-N-VOC(1)       | µg/l | <5      |       | 100  |
| * Suma de tri y tetracloroetano   | PNT-aq-N-VOC(1)       | µg/l | <1      |       | 10   |
| <i>Suma de Tricloroetano y Tetracloroetano corresponde al "Valor Suma Mínima", establecida en la "Orden MAM/3207/2006 determinaciones químicas y microbiológicas para el análisis de aguas", de Tricloroetano y Tetracloroetano</i>   |                       |      |         |       |      |
| * Tricloroetano   | PNT-aq-N-VOC(1)       | µg/l | <1      |       | 10   |
| * Tetracloroetano   | PNT-aq-N-VOC(1)       | µg/l | <1      |       | 10   |
| Bario   | PNT-aq-N-MetMin(1)    | µg/l | <30,0   |       |      |
| Berilio   | PNT-aq-N-MetMin(1)    | µg/l | <1,50   |       |      |
| Cobalto   | PNT-aq-N-MetMin(1)    | µg/l | <5,00   |       |      |



FCC aqualia S.A.  
CIF: A 26019992  
C/ Irlanda,11. Pgno. Espíritu Sto. Colloto. Oviedo  
C. P.: 33010  
Tif.: 985 98 55 64  
Fax: 985 79 27 32

Laboratorio inscrito en la Consejería de Salud y  
Servicios Sanitarios del Principado de Asturias  
con el número de registro 012/03

Los ensayos marcados con \* no están  
amparados por la acreditación de ENAC.  
La @ (incumplimiento del valor paramétrico a  
requerimiento del cliente) no se encuentra  
amparada por la acreditación del laboratorio.

Página 3 de 5

## IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA

Código Muestra **N1-17-001102**

| Parámetros                       | Método             | Unidad             | Resultado | Incertidumbre<br>Expandida<br>(K=2) | Valor Paramétrico<br>RD140/2003<br>Min. Máx. |       |
|----------------------------------|--------------------|--------------------|-----------|-------------------------------------|--|-------|
| * Plata                          | PNT-aq-N-MetMin(2) | µg/l               | <10       |                                     |  |       |
| * Talio                          | PNT-aq-N-MetMin(2) | µg/l               | <12,5     |                                     |  |       |
| Vanadio                          | PNT-aq-N-MetMin(1) | µg/l               | <30,0     |                                     |  |       |
| Zinc                             | PNT-aq-N-MetMin(1) | µg/l               | <50,0     |                                     |  |       |
| <b>Parámetros organolépticos</b> |                    |                    |           |                                     |  |       |
| Color                            | PNT-aq-N-Color(1)  | mg/l Pt-Co         | <8        |                                     |  | 15    |
| * Olor                           | PNT-aq-N-Olor(1)   | Índice de dilución | <1        |                                     |  | 3     |
| * Sabor                          | PNT-aq-N-Olor(1)   | Índice de dilución | <1        |                                     |  | 3     |
| Turbidez                         | PNT-aq-N-Turb(1)   | NTU                | <0,5      |                                     |  | 5,00  |
| <b>Parámetros indicadores</b>    |                    |                    |           |                                     |  |       |
| Aluminio                         | PNT-aq-N-MetMin(1) | µg/l               | 37        | ±10                                 |  | 200   |
| Amonio                           | PNT-aq-N-NH4(1)    | mg/l               | <0,10     |                                     |  | 0,50  |
| * TOC                            | PNT-aq-E1-TOC(1)   | mg/l               | <1        |                                     |  | 7,0   |
| Cloruros                         | PNT-aq-N-Cl(1)     | mg/l               | 8,2       | ±1,0                                |  | 250   |
| Conductividad                    | PNT-aq-N-Cond(1)   | µS/cm a 20°C       | 75        | ±11                                 |  | 2.500 |
| Hierro                           | PNT-aq-N-MetMin(1) | µg/l               | <30,0     |                                     |  | 200   |
| Manganeso                        | PNT-aq-N-MetMin(1) | µg/l               | <15,0     |                                     |  | 50    |
| pH                               | PNT-aq-N-pH(1)     | Uds pH a 25°C      | 7,00      | ±0,21                               | 6,50   | 9,50  |
| @ * I. Langelier                 | PNT-aq-N-IL(1)     | -                  | -2,9      |                                     | -0,5   | 0,5   |
| Sodio                            | PNT-aq-N-MetMay(1) | mg/l               | 5,9       | ±1,8                                |  | 200   |
| Sulfatos                         | PNT-aq-N-Cl(1)     | mg/l               | 9,10      | ±0,68                               |  | 250   |
| * TAC                            | PNT-aq-N-Alc(1)    | mg/l               | <20       |                                     |  |       |
| * CO2                            | PNT-aq-N-IL(1)     | mg/l               | 2         |                                     |  |       |
| Calcio                           | PNT-aq-N-MetMay(1) | mg/l               | <5,0      |                                     |  |       |
| * Dureza Total                   | PNT-aq-N-IL(1)     | °F                 | <3,3      |                                     |  |       |
| Fosfatos                         | PNT-aq-N-Cl(1)     | mg/l               | <1,0      |                                     |  |       |
| Magnesio                         | PNT-aq-N-MetMay(1) | mg/l               | <5,0      |                                     |  |       |
| Potasio                          | PNT-aq-N-MetMay(1) | mg/l               | <5,0      |                                     |  |       |
| * Residuo seco                   | PNT-aq-N-IL(1)     | mg/l               | 71        |                                     |  |       |
| Sílice                           | PNT-aq-N-MetMay(1) | mg/l               | <5,35     |                                     |  |       |
| <b>Otros</b>                     |                    |                    |           |                                     |  |       |
| Parámetros                       | Método             | Unidad             | Resultado | Incertidumbre<br>Expandida<br>(K=2) | Valor Paramétrico<br>RD140/2003<br>Min. Máx. |       |
| * Dureza calcica                 | PNT-aq-N-IL(1)     | mg/l CaCO3         | <12,5     |                                     |  |       |



FCC aqualia S.A.  
CIF: A 26019992  
C/ Irlanda,11. Pgno. Espíritu Sto. Colloto. Oviedo  
C. P.: 33010  
Tif.: 985 98 55 64  
Fax: 985 79 27 32

Laboratorio inscrito en la Consejería de Salud y  
Servicios Sanitarios del Principado de Asturias  
con el número de registro 012/03

Los ensayos marcados con \* no están  
amparados por la acreditación de ENAC.  
La @ (incumplimiento del valor paramétrico no se encuentra  
requerimiento del cliente) no se encuentra  
amparada por la acreditación del laboratorio.

Página 4 de 5

## IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA

Código Muestra **N1-17-001102**

| * Dureza magnésica   | PNT-aq-N-IL(1)    | mg/l CaCO <sub>3</sub> | <b>&lt;20,6</b>                     |  |      |
|----------------------|-------------------|------------------------|-------------------------------------|--|------|
| * Dureza total       | PNT-aq-N-IL(1)    | mg/l CaCO <sub>3</sub> | <b>&lt;33</b>                       |  |      |
| Plaguicidas          |                   |                        | Incertidumbre<br>Expandida<br>(K=2) | Valor Paramétrico<br>RD140/2003<br>Min. Máx. |      |
| Parámetros           | Método            | Unidad                 | Resultado                           |  |      |
| * Alaclor            | PNT-aq-N-Pest(1)  | µg/l                   | <b>&lt;0,05</b>                     |  | 0,10 |
| * Aldrin             | PNT-aq-N-Pest(1)  | µg/l                   | <b>&lt;0,015</b>                    |  | 0,03 |
| * Ametrina           | PNT-aq-N-Triaz(1) | µg/l                   | <b>&lt;0,025</b>                    |  | 0,10 |
| * Atraton            | PNT-aq-N-Triaz(1) | µg/l                   | <b>&lt;0,025</b>                    |  | 0,10 |
| * Atrazina           | PNT-aq-N-Triaz(1) | µg/l                   | <b>&lt;0,025</b>                    |  | 0,10 |
| * Cianazina          | PNT-aq-N-Triaz(1) | µg/l                   | <b>&lt;0,025</b>                    |  | 0,10 |
| * a-Chlordane        | PNT-aq-N-Pest(1)  | µg/l                   | <b>&lt;0,05</b>                     |  | 0,10 |
| * g-Chlordane        | PNT-aq-N-Pest(1)  | µg/l                   | <b>&lt;0,05</b>                     |  | 0,10 |
| * Chlorfervinphos    | PNT-aq-N-Pest(1)  | µg/l                   | <b>&lt;0,05</b>                     |  | 0,10 |
| * Chloroneb          | PNT-aq-N-Pest(1)  | µg/l                   | <b>&lt;0,05</b>                     |  | 0,10 |
| * Clortoluron        | PNT-aq-N-Triaz(1) | µg/l                   | <b>&lt;0,025</b>                    |  | 0,10 |
| * Clorpirifos        | PNT-aq-N-Pest(1)  | µg/l                   | <b>&lt;0,05</b>                     |  | 0,10 |
| * Clorpirifos metil  | PNT-aq-N-Pest(1)  | µg/l                   | <b>&lt;0,05</b>                     |  | 0,10 |
| * DCPA               | PNT-aq-N-Pest(1)  | µg/l                   | <b>&lt;0,05</b>                     |  | 0,10 |
| * p,p-DDD            | PNT-aq-N-Pest(1)  | µg/l                   | <b>&lt;0,05</b>                     |  | 0,10 |
| * p,p-DDE            | PNT-aq-N-Pest(1)  | µg/l                   | <b>&lt;0,05</b>                     |  | 0,10 |
| * p,p-DDT            | PNT-aq-N-Pest(1)  | µg/l                   | <b>&lt;0,05</b>                     |  | 0,10 |
| * Dieldrin           | PNT-aq-N-Pest(1)  | µg/l                   | <b>&lt;0,015</b>                    |  | 0,03 |
| * Endosulfan sulfato | PNT-aq-N-Pest(1)  | µg/l                   | <b>&lt;0,05</b>                     |  | 0,10 |
| * Endrin             | PNT-aq-N-Pest(1)  | µg/l                   | <b>&lt;0,05</b>                     |  | 0,10 |
| * Endrin aldehido    | PNT-aq-N-Pest(1)  | µg/l                   | <b>&lt;0,05</b>                     |  | 0,10 |
| * Endrin cetona      | PNT-aq-N-Pest(1)  | µg/l                   | <b>&lt;0,05</b>                     |  | 0,10 |
| * Etridiazole        | PNT-aq-N-Pest(1)  | µg/l                   | <b>&lt;0,05</b>                     |  | 0,10 |
| * Fenthion           | PNT-aq-N-Pest(1)  | µg/l                   | <b>&lt;0,05</b>                     |  | 0,10 |
| * a-BHC              | PNT-aq-N-Pest(1)  | µg/l                   | <b>&lt;0,05</b>                     |  | 0,10 |
| * b-BHC              | PNT-aq-N-Pest(1)  | µg/l                   | <b>&lt;0,05</b>                     |  | 0,10 |
| * d-BHC              | PNT-aq-N-Pest(1)  | µg/l                   | <b>&lt;0,05</b>                     |  | 0,10 |
| * Lindano            | PNT-aq-N-Pest(1)  | µg/l                   | <b>&lt;0,05</b>                     |  | 0,10 |
| * Heptaclor          | PNT-aq-N-Pest(1)  | µg/l                   | <b>&lt;0,015</b>                    |  | 0,03 |
| * Heptaclor epóxido  | PNT-aq-N-Pest(1)  | µg/l                   | <b>&lt;0,015</b>                    |  | 0,03 |
| * Hexaclorobenceno   | PNT-aq-N-Pest(1)  | µg/l                   | <b>&lt;0,05</b>                     |  | 0,10 |



FCC aqualia S.A.  
 CIF: A 26019992  
 C/ Irlanda,11. Pgno. Espíritu Sto. Colloto. Oviedo  
 C. P.: 33010  
 Tif.: 985 98 55 64  
 Fax: 985 79 27 32

Laboratorio inscrito en la Consejería de Salud y  
 Servicios Sanitarios del Principado de Asturias  
 con el número de registro 012/03

Los ensayos marcados con \* no están  
 amparados por la acreditación de ENAC.  
 La @ (incumplimiento del valor paramétrico a  
 requerimiento del cliente) no se encuentra  
 amparada por la acreditación del laboratorio.

Página 5 de 5

## IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA

Código Muestra **N1-17-001102**

|                      |                   |      |                  |      |
|----------------------|-------------------|------|------------------|------|
| * Isodrin            | PNT-aq-N-Pest(1)  | µg/l | <b>&lt;0,05</b>  | 0,10 |
| * Linuron            | PNT-aq-N-Triaz(1) | µg/l | <b>&lt;0,025</b> | 0,10 |
| * Metolachlor        | PNT-aq-N-Pest(1)  | µg/l | <b>&lt;0,05</b>  | 0,10 |
| * Metoxyclor         | PNT-aq-N-Pest(1)  | µg/l | <b>&lt;0,05</b>  | 0,10 |
| * Metribuzina        | PNT-aq-N-Triaz(1) | µg/l | <b>&lt;0,025</b> | 0,10 |
| * Mirex              | PNT-aq-N-Pest(1)  | µg/l | <b>&lt;0,05</b>  | 0,10 |
| * Pirimifos etil     | PNT-aq-N-Pest(1)  | µg/l | <b>&lt;0,05</b>  | 0,10 |
| * Pirimifos metil    | PNT-aq-N-Pest(1)  | µg/l | <b>&lt;0,05</b>  | 0,10 |
| * Propazina          | PNT-aq-N-Triaz(1) | µg/l | <b>&lt;0,025</b> | 0,10 |
| * Secbumeton         | PNT-aq-N-Pest(1)  | µg/l | <b>&lt;0,05</b>  | 0,10 |
| * Simazina           | PNT-aq-N-Triaz(1) | µg/l | <b>&lt;0,025</b> | 0,10 |
| * Simetryn           | PNT-aq-N-Triaz(1) | µg/l | <b>&lt;0,025</b> | 0,10 |
| * Terbutilazina      | PNT-aq-N-Pest(1)  | µg/l | <b>&lt;0,05</b>  | 0,10 |
| * Tetradifon         | PNT-aq-N-Pest(1)  | µg/l | <b>&lt;0,05</b>  | 0,10 |
| * Trietilfosfotioato | PNT-aq-N-Pest(1)  | µg/l | <b>&lt;0,05</b>  | 0,10 |
| * Trifluralin        | PNT-aq-N-Pest(1)  | µg/l | <b>&lt;0,05</b>  | 0,10 |

## OBSERVACIONES

El análisis del parámetro TOC se ha subcontratado al laboratorio de aqualia en Lérida, tal y como figura en el documento SOC-1 que forma parte del contrato firmado

## NOTAS FINALES

- Los resultados indicados en este informe tan sólo afectan a las muestras sometidas a ensayo.
- La reproducción parcial de este informe no está permitida sin la autorización por escrito de este laboratorio.
- El Sistema de Gestión de Calidad de aqualia está certificado en base a la norma UNE-EN-ISO 9001:2008.
- El Sistema de Gestión Medio Ambiental de aqualia está certificado en base a la norma UNE-EN-ISO 14001:2004.

El Responsable Técnico del Laboratorio