



FCC aqualia S.A.

CIF: A 26019992

C/ Irlanda, 11. Pgno. Espíritu Sto. Colloto. Oviedo

C. P.: 33010

Tlf.: 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 6

IDENTIFICACIÓN DEL CLIENTE

Empresa	Emaser	Teléfono	926215713
Población	Ciudad Real	Fax	926216302
Dirección	Elisa Cendrerros,14	Provincia	Ciudad Real

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA (POR EL CLIENTE)

DATOS DE CONTROL

Tipo de Muestra	Agua de Consumo	Fecha Recepción	22/08/2018
Municipio	Llanos del Caudillo	Fecha Inicio Análisis	22/08/2018
Punto de Muestreo	Etap Llanos del Caudillo	Fecha Fin Análisis	03/09/2018
Punto de Toma	Etap Llanos del Caudillo	Código Muestra	N1-18-004031
Origen del agua	-	Código LIMS	876510
Fecha Toma	21/08/2018	Tipo de Análisis	Análisis Completo
Recogida por	Cliente		
PM SINAC	63171 - PM-SALIDA ETAP LLANOS DEL CAUDILLO-CR		

DATOS ANALÍTICOS APORTADOS POR EL CLIENTE

* Cloro libre	0,5	mg/l	* pH	7	Uds de pH
---------------	-----	------	------	---	-----------

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-glucoronidasa +	PNT-aq-N-CTEC(2)	NMP/100 ml	0			0
Rto. de Enterococos	PNT-aq-N-Enter(1)	ufc/100 ml	0			0
* Rto. de Clostridium perfringens(incluidas esporas)	PNT-aq-N-CPF(1)	ufc/100 ml	0			0
Rto. de Coliformes totales	PNT-aq-N-CTEC(2)	NMP/100 ml	0			0
Rto. de Microorganismos Cultivables a 22 °C	PNT-aq-N-Aerob(1)	ufc/1 ml	<1			100
<i>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.</i>						
Parámetros químicos				Incertidumbre Expandida (K=2)	Valor Paramétrico RD140/2003	
Parámetros	Método	Unidad	Resultado		Min.	Máx.
* Antimonio	PNT-aq-N-Metales(1)	µg/l	<1,0			5,0
* Arsenico	PNT-aq-N-Metales(1)	µg/l	<1,0			10
* Benceno	PNT-aq-N-VOC(1)	µg/l	<0,1			1,0
* Benzo(a)pireno	PNT-aq-N-Semivolátiles(1)	µg/l	<0,0025			0,010
* Boro	PNT-aq-N-Metales(1)	mg/l	0,0320	±0,0080		1,0
* Cadmio	PNT-aq-N-Metales(1)	µg/l	<1,00			5,0
* Cianuro Total	PNT-aq-N-CN(1)	µg/l	<5			50



FCC aqualia S.A.
CIF: A 26019992
C/ Irlanda, 11. Pgno. Espíritu Sto. Colloto. Oviedo
C. P.: 33010
Tlf.: 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 2 de 6

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA

Código Muestra **N1-18-004031**

* Cobre	PNT-aq-N-Metales(1)	mg/l	<0,0250	2,0
* Cromo	PNT-aq-N-Metales(1)	µg/l	<1,0	50
* 1,2-dicloroetano	PNT-aq-N-VOC(1)	µg/l	<0,3	3,0
* Fluoruros	PNT-aq-N-Aniones(1)	mg/l	<0,10	1,5
* Suma de PAHs	PNT-aq-N-Semivolátiles(1)	µg/l	<0,01	0,10
<i>Hidrocarburos Policíclicos Aromáticos (HPA/PAH) o Suma de PAHs corresponde al "Valor Suma Total de un Grupo de Parámetros", establecida en el RD 817/2015, de los compuestos Benzo(b)Fluoranteno, Benzo(ghi)perileno, Benzo(k)fluoranteno e Indeno (1,2,3-cd)pireno</i>				
* Benzo(b)fluoranteno	PNT-aq-N-Semivolátiles(1)	µg/l	<0,01	0,10
* Benzo(g,h,i)perileno	PNT-aq-N-Semivolátiles(1)	µg/l	<0,01	0,10
* Benzo(k)fluoranteno	PNT-aq-N-Semivolátiles(1)	µg/l	<0,01	0,10
* Indeno(1,2,3-c,d)pireno	PNT-aq-N-Semivolátiles(1)	µg/l	<0,01	0,10
* Mercurio	PNT-aq-N-Hg(1)	µg/l	<0,1	1,0
* Niquel	PNT-aq-N-Metales(1)	µg/l	<1,00	20
* Nitratos	PNT-aq-N-Aniones(1)	mg/l	20,0 ±5,0	50
* Suma de plaguicidas	PNT-aq-N-Semivolátiles(1)	µg/l	<0,025	0,50
<i>Plaguicidas o Suma de Plaguicidas corresponde al "Valor Suma Total de un Grupo de Parámetros", establecida en el RD 817/2015, de los compuestos contenidos en el apartado Plaguicidas</i>				
* Plomo	PNT-aq-N-Metales(1)	µg/l	<1,0	10
* Selenio	PNT-aq-N-Metales(1)	µg/l	<1	10
* Suma de trihalometanos	PNT-aq-N-VOC(1)	µg/l	<4	100
<i>Trihalometanos (THMs) o Suma de Trihalometanos corresponde al "Valor Suma Total de un Grupo de Parámetros", establecida en el RD 817/2015, de los compuestos Cloroformo, Bromodichlorometano, Dibromodichlorometano y Bromoformo</i>				
* Cloroformo	PNT-aq-N-VOC(1)	µg/l	<4	100
* Bromoformo	PNT-aq-N-VOC(1)	µg/l	<4	100
* Clorodibromometano	PNT-aq-N-VOC(1)	µg/l	<4	100
* Dichlorobromometano	PNT-aq-N-VOC(1)	µg/l	<4	100
* Suma de tri y tetrachloroetano	PNT-aq-N-VOC(1)	µg/l	<0,5	10
<i>Suma de Trichloroetano y Tetrachloroetano corresponde al "Valor Suma Total de un Grupo de Parámetros", establecida en el RD 817/2015, de Trichloroetano y Tetrachloroetano</i>				
* Trichloroetano	PNT-aq-N-VOC(1)	µg/l	<0,5	10
* Tetrachloroetano	PNT-aq-N-VOC(1)	µg/l	<0,5	10
* Bario	PNT-aq-N-Metales(1)	µg/l	23,4 ±8,2	
* Berilio	PNT-aq-N-Metales(1)	µg/l	<1,00	
* Cobalto	PNT-aq-N-Metales(1)	µg/l	<1,00	
* Plata	PNT-aq-N-Metales(1)	µg/l	<2,5	
* Talio	PNT-aq-N-Metales(1)	µg/l	<1,0	
* Vanadio	PNT-aq-N-Metales(1)	µg/l	<1,0	

INFORME DE ENSAYO

Nº informe: **N1-18-004031-1**



FCC aqualia S.A.
CIF: A 26019992
C/ Irlanda, 11. Pgno. Espíritu Sto. Colloto. Oviedo
C. P.: 33010
Tlf.: 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 6

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA						
Código Muestra		N1-18-004031				
* Zinc	PNT-aq-N-Metales(1)	µg/l	15,3	±5,3		
Parámetros organolépticos			Incertidumbre Expandida (K=2)		Valor Paramétrico RD140/2003 Min. Máx.	
Parámetros	Método	Unidad	Resultado			
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)	UNF	<0,50			1,00
Parámetros indicadores			Incertidumbre Expandida (K=2)		Valor Paramétrico RD140/2003 Min. Máx.	
Parámetros	Método	Unidad	Resultado			
* Aluminio	PNT-aq-N-Metales(1)	µg/l	<10,0			200
Amonio	PNT-aq-N-NH4(1)	mg/l	<0,10			0,50
* Cloruros	PNT-aq-N-Aniones(1)	mg/l	35,2	±8,8		250
Conductividad	PNT-aq-N-Cond(1)	µS/cm a 20°C	319	±27		2 500
* Hierro	PNT-aq-N-Metales(1)	µg/l	<10,0			200
* Manganeso	PNT-aq-N-Metales(1)	µg/l	<2,5			50
* Oxidabilidad	PNT-aq-N-Oxid(1)	mg/l	<0,8			5,0
pH	PNT-aq-N-pH(1)	Uds pH a 25°C	7,23	±0,21	6,50	9,50
* I. Langelier	PNT-aq-N-IL(1)	-	-0,7			
* Sodio	PNT-aq-N-Metales(1)	mg/l	14,4	±3,6		200
* Sulfatos	PNT-aq-N-Aniones(1)	mg/l	20,2	±5,1		250
* TAC	PNT-aq-N-Alc(1)	mg/l CaCO3	79	±24		
* CO2	PNT-aq-N-IL(1)	mg/l	9,3			
* Calcio	PNT-aq-N-Metales(1)	mg/l	37	±13		
* Dureza Total	PNT-aq-N-IL(1)	°F	13,1			
* Fosfatos	PNT-aq-N-Aniones(1)	mg/l	<1,0			
* Magnesio	PNT-aq-N-Metales(1)	mg/l	9,3	±3,2		
* Potasio	PNT-aq-N-Metales(1)	mg/l	1,00	±0,35		
* Residuo seco	PNT-aq-N-IL(1)	mg/l	245,7			
* Silice	PNT-aq-N-Metales(1)	mg/l	4,1	±1,4		
Otros			Incertidumbre Expandida (K=2)		Valor Paramétrico RD140/2003 Min. Máx.	
Parámetros	Método	Unidad	Resultado			
* Dureza calcica	PNT-aq-N-IL(1)	mg/l CaCO3	93,2			
* Durez magnésica	PNT-aq-N-IL(1)	mg/l CaCO3	38,2			
* Dureza total	PNT-aq-N-IL(1)	mg/l CaCO3	131,4			
* Ioxinil	PNT-aq-N-Plaguicidas LCMS (1)	µg/l	<0,025			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 4 de 6

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA						
Código Muestra		N1-18-004031				
* Metaflumizona	PNT-aq-N-Plaguicidas LCMS (1)	µg/l	<0,025	0,10		
Plaguicidas		Unidad	Resultado	Incertidumbre Expandida (K=2)	Valor Paramétrico RD140/2003	
Parámetros	Método				Min.	Máx.
* 2,4-D	PNT-aq-N-Plaguicidas LCMS (1)	µg/l	<0,025			0,10
* Alaclor	PNT-aq-N-Semivolátiles(1)	µg/l	<0,01			0,10
* Aldrin	PNT-aq-N-Semivolátiles(1)	µg/l	<0,005			0,03
* Ametrina	PNT-aq-N-Plaguicidas LCMS (1)	µg/l	<0,025			0,10
* Atrazina	PNT-aq-N-Plaguicidas LCMS (1)	µg/l	<0,025			0,10
* Bensulfuron metil	PNT-aq-N-Plaguicidas LCMS (1)	µg/l	<0,025			0,10
* Bentazona	PNT-aq-N-Plaguicidas LCMS (1)	µg/l	<0,025			0,10
* Cianazina	PNT-aq-N-Plaguicidas LCMS (1)	µg/l	<0,025			0,10
* Cipermetrina	PNT-aq-N-Semivolátiles(1)	µg/l	<0,01			0,10
* Clodinafog propargil	PNT-aq-N-Semivolátiles(1)	µg/l	<0,01			0,10
* Clortoluron	PNT-aq-N-Plaguicidas LCMS (1)	µg/l	<0,025			0,10
* Clorpirifos	PNT-aq-N-Semivolátiles(1)	µg/l	<0,01			0,10
* DCPA	PNT-aq-N-Semivolátiles(1)	µg/l	<0,01			0,10
* p,p-DDD	PNT-aq-N-Semivolátiles(1)	µg/l	<0,01			0,10
* p,p-DDE	PNT-aq-N-Semivolátiles(1)	µg/l	<0,01			0,10
* o,p-DDT	PNT-aq-N-Semivolátiles(1)	µg/l	<0,01			0,10
* p,p-DDT	PNT-aq-N-Semivolátiles(1)	µg/l	<0,01			0,10
* Deltametrin	PNT-aq-N-Semivolátiles(1)	µg/l	<0,01			0,10
* Diazinon	PNT-aq-N-Semivolátiles(1)	µg/l	<0,01			0,10
* Dieldrin	PNT-aq-N-Semivolátiles(1)	µg/l	<0,005			0,03
* Diflufenican	PNT-aq-N-Plaguicidas LCMS (1)	µg/l	<0,025			0,10
* Diuron	PNT-aq-N-Plaguicidas LCMS (1)	µg/l	<0,025			0,10
* Endosulfan I	PNT-aq-N-Semivolátiles(1)	µg/l	<0,01			0,10
* Endosulfan II	PNT-aq-N-Semivolátiles(1)	µg/l	<0,01			0,10
* Endosulfan sulfato	PNT-aq-N-Semivolátiles(1)	µg/l	<0,01			0,10
* Endrin	PNT-aq-N-Semivolátiles(1)	µg/l	<0,01			0,10
* Endrin cetona	PNT-aq-N-Semivolátiles(1)	µg/l	<0,01			0,10
* Etion	PNT-aq-N-Semivolátiles(1)	µg/l	<0,01			0,10

INFORME DE ENSAYO

Nº informe: **N1-18-004031-1**



FCC aqualia S.A.
CIF: A 26019992
C/ Irlanda, 11. Pgno. Espíritu Sto. Colloto. Oviedo
C. P.: 33010
Tlf.: 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 6

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA

Código Muestra **N1-18-004031**

* a-BHC	PNT-aq-N-Semivolátiles(1)	µg/l	<0,01	0,10
* b-BHC	PNT-aq-N-Semivolátiles(1)	µg/l	<0,01	0,10
* d-BHC	PNT-aq-N-Semivolátiles(1)	µg/l	<0,01	0,10
* Lindano	PNT-aq-N-Semivolátiles(1)	µg/l	<0,01	0,10
* Heptaclor	PNT-aq-N-Semivolátiles(1)	µg/l	<0,005	0,03
* Heptaclor epóxido	PNT-aq-N-Semivolátiles(1)	µg/l	<0,005	0,10
* Imidacloprid	PNT-aq-N-Plaguicidas LCMS (1)	µg/l	<0,025	0,10
* Isoproturon	PNT-aq-N-Plaguicidas LCMS (1)	µg/l	<0,025	0,10
* Linuron	PNT-aq-N-Plaguicidas LCMS (1)	µg/l	<0,025	0,10
* MCPA	PNT-aq-N-Plaguicidas LCMS (1)	µg/l	<0,025	0,10
* Metalaxil	PNT-aq-N-Plaguicidas LCMS (1)	µg/l	<0,025	0,10
* Metamitrona	PNT-aq-N-Plaguicidas LCMS (1)	µg/l	<0,025	0,10
* Metolacloro	PNT-aq-N-Plaguicidas LCMS (1)	µg/l	<0,025	0,10
* Metoxiclor	PNT-aq-N-Semivolátiles(1)	µg/l	<0,01	0,10
* Metribuzina	PNT-aq-N-Plaguicidas LCMS (1)	µg/l	<0,025	0,10
* Oxifluorfen	PNT-aq-N-Semivolátiles(1)	µg/l	<0,01	0,10
* Pendimetalina	PNT-aq-N-Semivolátiles(1)	µg/l	<0,01	0,10
* Procloraz	PNT-aq-N-Plaguicidas LCMS (1)	µg/l	<0,025	0,10
* Prometrina	PNT-aq-N-Plaguicidas LCMS (1)	µg/l	<0,025	0,10
* Quizalofop-p-etil	PNT-aq-N-Plaguicidas LCMS (1)	µg/l	<0,025	0,10
* Secbumeton	PNT-aq-N-Plaguicidas LCMS (1)	µg/l	<0,025	0,10
* Simazina	PNT-aq-N-Plaguicidas LCMS (1)	µg/l	<0,025	0,10
* Tebuconazol	PNT-aq-N-Plaguicidas LCMS (1)	µg/l	<0,025	0,10
* Terbutilazina	PNT-aq-N-Plaguicidas LCMS (1)	µg/l	<0,025	0,10
* Terbutrina	PNT-aq-N-Plaguicidas LCMS (1)	µg/l	<0,025	0,10
* Tetradifon	PNT-aq-N-Semivolátiles(1)	µg/l	<0,01	0,10
* Trietazina	PNT-aq-N-Plaguicidas LCMS (1)	µg/l	<0,025	0,10
* Trifluralin	PNT-aq-N-Semivolátiles(1)	µg/l	<0,01	0,10



FCC aqualia S.A.
CIF: A 26019992
C/ Irlanda, 11. Pgno. Espíritu Sto. Colloto, Oviedo
C. P.: 33010
Tlf.: 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 6 de 6

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA

Código Muestra **N1-18-004031**

* Desetilterbumeton	PNT-aq-N-Plaguicidas LCMS (1)	µg/l	<0,025	0,10
* Mesotriona	PNT-aq-N-Plaguicidas LCMS (1)	µg/l	<0,025	0,10
* Nicosulfuron	PNT-aq-N-Plaguicidas LCMS (1)	µg/l	<0,025	0,10
* Clorantniliprol	PNT-aq-N-Plaguicidas LCMS (1)	µg/l	<0,025	0,10
* Fluroxipir	PNT-aq-N-Plaguicidas LCMS (1)	µg/l	<0,025	0,10
* Iodosulfuron metil sodio	PNT-aq-N-Plaguicidas LCMS (1)	µg/l	<0,025	0,10
* Penoxulan	PNT-aq-N-Plaguicidas LCMS (1)	µg/l	<0,025	0,10
* Pinoxaden	PNT-aq-N-Plaguicidas LCMS (1)	µg/l	<0,025	0,10
* Prosulfocarb	PNT-aq-N-Plaguicidas LCMS (1)	µg/l	<0,025	0,10
* Rimsulfuron	PNT-aq-N-Plaguicidas LCMS (1)	µg/l	<0,025	0,10

OBSERVACIONES

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, implantado en este laboratorio para todas sus actividades y ensayos, está certificado en base a la norma UNE-EN-ISO 9001:2015.
- El Sistema de Gestión Medio Ambiental de aqualia está certificado en base a la norma UNE-EN-ISO 14001:2015.

El Responsable Técnico del Laboratorio

aqualia LAB
Oviedo

Jorge Suarez
04/09/2018