

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/14538	Registrada en:	AGQ España	Cliente:	AGUAS DE ALCAZAR, EMPRESA
Análisis:	A-1819 (CLRis, cliente)	Centro Análisis:	AGQ España	Domicilio:	C/ RONDILLA CRUZ VERDE Nº 1 ALCAZAR DE SAN JUAN 13600
Tipo Muestra:	AGUA CONSUMO	Fecha Toma Muestra:	21/04/2015	Cod Cliente:	009452
Lugar de Muestreo:	1843	Fecha Recepción:	23/04/2015	Contrato:	SE15-0286-AMB
Punto de Muestreo:	40120	Fecha Inicio:	23/04/2015	Cliente tercero:	
Muestreado por:	Cliente	Fecha Fin:	30/04/2015	PNT Muestreo	
Descripción:	CINCO CASAS AYUNTAMIENTO	Lote:		Legislación	R.D. 140/2003 (RED)

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.



Ramón Bouza Deaño
Resp. Lab. Inorgánico



Mª del Mar Del Valle García
Resp. Lab. Orgánico



Hilario De la Cruz Contreras
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión 30/4/15

Observaciones:

Muestra compuesta por un bote de polietileno 1L, un bote estéril 500 ml, un bote de vidrio 1L y otro de 125 ml

Autorizaciones - Homologaciones

EMPRESA COLABORADORA MINISTERIO MEDIO AMBIENTE. - AUTORIZACION POR PARTE CONSEJERIA AGRICULTURA DE LA JUNTA DE ANDALUCIA. - ENTIDAD COLABORADORA DE LA CONSEJERIA MEDIO AMBIENTE DE LA JUNTA DE ANDALUCIA (ECCMA). - AUTORIZACION DE LA CONSEJERIA AGRICULTURA DE LA COMUNIDAD VALENCIANA. - HOMOLOGACION DE LA CONSEJERIA AGRICULTURA DE CASTILLA LA MANCHA

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia: A-15/14538

Tipo Muestra:

AGUA CONSUMO

Descripción: CINCO CASAS AYUNTAMIENTO

Fecha Fin:

30/04/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Ensayos In Situ Medido Cliente			
* Cl Res Comb "in situ" medido cliente	0,01	mg/L	
* Cloro Libre "in situ" medido cliente	0,39	mg/L	1
* Cloro Total "in situ" medido cliente	0,40	mg/L	
Características Básicas			
Color	< 1,00	mg/L Pt/Co	15
pH	8,28		9,5
Conductividad Eléctrica	823	µS/cm a 20°C	2500
Turbidez	0,04	NTU	5
Características Organolépticas			
* Olor	1,00	Ind. Dilución a 25° C	3
* Sabor	1,00	Ind. Dilución a 25° C	3
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Carbono Orgánico Total	< 1,00	mg/L	7
Cianuro Total	< 15,0	µg/L	50
Oxidabilidad al Permanganato	< 0,50	mg/L O2	5
Aniones -			
Cloruros	45,3	mg/L	250
Fluoruros	0,01	mg/L	
Nitratos (TON)	43,2	mg/L	50
Nitritos	< 0,03	mg/L	0,5
* Sulfatos	23,4	mg/L	250
Cationes +			
Amonio	< 0,05	mg/L	0,5
Sodio	15,5	mg/L	200
Metales Totales			
Aluminio Total	20,6	µg/L	200
Antimonio Total	0,98	µg/L	5
Arsénico Total	< 0,25	µg/L	10
Boro Total	0,026	mg/L	1
Cadmio Total	< 0,1	µg/L	5
Cobre Total	0,002	mg/L	2
Cromo Total	< 0,3	µg/L	50
Hierro Total	14,7	µg/L	200
Manganeso Total	< 0,5	µg/L	50
Mercurio Total	0,1	µg/L	1
Níquel Total	< 0,50	µg/L	20
Plomo Total	< 0,5	µg/L	10
Selenio Total	0,73	µg/L	10
Parámetros Microbiológicos			

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no están incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él. N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia: A-15/14538

Tipo Muestra:

AGUA CONSUMO

Descripción: CINCO CASAS AYUNTAMIENTO

Fecha Fin:

30/04/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Parámetros Microbiológicos			
Rec. Cl. Perfringens (Incl. esporas)	< 1	u.f.c./100 ml	0
Rec. Enterococos Intestinales	< 1	u.f.c./100 ml	0
Recuento de Bacterias Cultivables a 22°C	97	u.f.c./ml	
Recuento de Coliformes Totales	< 1	u.f.c./100 ml	0
Recuento de Escherichia coli	< 1	u.f.c./100 ml	0

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no están incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él. N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia: A-15/14538

Tipo Muestra: AGUA CONSUMO

Descripción: CINCO CASAS AYUNTAMIENTO

Fecha Fin: 30/04/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA	Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
HAPs							
Benzo (a) pireno	< 0,005	µg/L	0,01	Benzo (k) fluoranteno	< 0,01	µg/L	0,1
Benzo (b) fluoranteno	< 0,01	µg/L	0,1	Indeno (1,2,3-c,d) pireno	< 0,01	µg/L	0,1
Benzo (g,h,i) perileno	< 0,01	µg/L	0,1	SUMA HAP	< 0,01	µg/L	0,1
Plaguicidas							
Alacloro	< 0,01	µg/L		Heptacloro Epóxido (SP)	< 0,01	µg/L	0,03
Aldrín (SP)	< 0,01	µg/L	0,03	Isodrin	< 0,01	µg/L	
Alfa-HCH	< 0,01	µg/L		Lindano	< 0,01	µg/L	
Ametrina	< 0,01	µg/L		Malation (SP)	< 0,01	µg/L	
Atrazina	0,034	µg/L		Metalaxil (SP)	< 0,01	µg/L	
* Azinfos Metil	< 0,01	µg/L		Metidation	< 0,01	µg/L	
Benalaxil (SP)	< 0,01	µg/L		Metolacloro	< 0,01	µg/L	
Beta-HCH	< 0,01	µg/L		Metoxiclor	< 0,01	µg/L	
* Captan	< 0,01	µg/L		Miclobutanilo	< 0,01	µg/L	
Carbaril	< 0,01	µg/L		* Molinato	< 0,01	µg/L	
Clodinafop Propargil Ester	< 0,01	µg/L		Oxifluorfen	< 0,01	µg/L	
Clordano	< 0,01	µg/L		p,p-DDD	< 0,01	µg/L	
Clorotalonil	< 0,01	µg/L		p,p-DDE	< 0,01	µg/L	
Clorpirifos Etil	< 0,01	µg/L		P,p-DDT	< 0,01	µg/L	
Delta-HCH	< 0,01	µg/L		Paration Etil	< 0,01	µg/L	
Diazinon	< 0,01	µg/L		Paration Metil (SP)	< 0,01	µg/L	
Dieldrin (SP)	< 0,01	µg/L	0,03	Pendimetalina	< 0,01	µg/L	
Diflufenican	< 0,01	µg/L		Piridaben	< 0,01	µg/L	
Dimetoato (SP)	< 0,01	µg/L		Prometrina	< 0,01	µg/L	
Endosulfan I	< 0,01	µg/L		Propazina	< 0,01	µg/L	
Endosulfan II	< 0,01	µg/L		Simazina	< 0,01	µg/L	
Endosulfan Sulfato	< 0,01	µg/L		Simetrina	< 0,01	µg/L	
Endrin	< 0,01	µg/L		* Suma Total Plaguicidas	0,034	µg/L	0,5
Endrin Cetona	< 0,01	µg/L		Terbutilazina	< 0,01	µg/L	
Etion	< 0,01	µg/L		Terbutrin	< 0,01	µg/L	
Fenamifos (SP)	< 0,01	µg/L		* Triclorfon	< 0,01	µg/L	
Flusilazol	< 0,01	µg/L		Trietazina	< 0,01	µg/L	
* Folpet	< 0,01	µg/L		Trifluralin	< 0,01	µg/L	
Heptacloro (SP)	< 0,01	µg/L	0,03	Vinclozolina (SP)	< 0,01	µg/L	
COVs							
1,2-Dicloroetano	< 1	µg/L	3	Tri+Tetracloroetano (Suma)	< 1	µg/L	10
Benceno	< 1	µg/L	1	Tricloroetano (1,1,2)	< 1	µg/L	
Tetracloroetano	< 1	µg/L					
THMs							
Bromoformo	< 1	µg/L		THM (Suma)	< 1	µg/L	100
Bromodichlorometano	< 1	µg/L		Cloroformo	< 1	µg/L	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no están incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él. N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/14538	Tipo Muestra:	AGUA CONSUMO
Descripción:	CINCO CASAS AYUNTAMIENTO	Fecha Fin:	30/04/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	Incert	Rango (1)	Parámetro	Incert	Rango (1)
THMs					
Clorodibromometano		< 1	µg/L		

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no están incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él. N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia: A-15/14538

Tipo Muestra: AGUA CONSUMO

Descripción: CINCO CASAS AYUNTAMIENTO

Fecha Fin: 30/04/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)
Ensayos In Situ Medido Cliente				
* Cl Res Comb "in situ" medido cliente	PE-000	Sin Técnica	-	0,01 - 2 mg/L
* Cloro Libre "in situ" medido cliente	PE-000	Sin Técnica	-	0,1 - 2 mg/L
* Cloro Total "in situ" medido cliente	PE-000	Sin Técnica	-	0,1 - 2 mg/L
Características Básicas				
Color	PE-316	Espect UV-VIS	±9%	1 - 5000 mg/L Pt/Co
pH	PEC-001	Electrometría	±5%	2 - 12
Conductividad Eléctrica	PEC-002	Electrometría	-	70 - 300000 µS/cm a 20°C
Turbidez	PE-317	Nefelometría	±21%	0,02 - 1000 NTU
Características Organolépticas				
* Olor	PE-320	Organoléptico	-	0 - 50 Ind. Dilución a 25° C
* Sabor	PE-321	Organoléptico	-	0 - 50 Ind. Dilución a 25° C
Otros Parámetros Físico-Químicos				
Carbono Orgánico Total	PE-376	Combust IR	±24%	1 - 3000 mg/L
Cianuro Total	PE-976	Espect UV-VIS	±12%	15 - 10000 µg/L
Oxidabilidad al Permanganato	PE-318	Volumetría	±9%	0,5 - 1000 mg/L O2
Aniones -				
Cloruros	PE-336	Analiz Flujo Cont	±18%	10 - 100000 mg/L
Fluoruros	PE-2090	Cromatog Iónica	-	0,01 - 100 mg/L
Nitratos (TON)	PE-336	Analiz Flujo Cont	±10%	10 - 100000 mg/L
Nitritos	PEC-006	Espect UV-VIS	±17%	0,03 - 1 mg/L
* Sulfatos	PEC-009	Espect ICP-OES	±15%	10 - 4000 mg/L
Cationes +				
Amonio	PE-319	Espect UV-VIS	±14%	0,05 - 5 mg/L
Sodio	PEC-009	Espect ICP-OES	±15%	2,5 - 4000 mg/L
Metales Totales				
Aluminio Total	PE-303	Espect ICP-MS	±13%	5 - 10000 µg/L
Antimonio Total	PE-303	Espect ICP-MS	±13%	0,25 - 10000 µg/L
Arsénico Total	PE-303	Espect ICP-MS	±13%	0,25 - 10000 µg/L
Boro Total	PE-303	Espect ICP-MS	±25%	0,005 - 10 mg/L
Cadmio Total	PE-303	Espect ICP-MS	±13%	0,05 - 10000 µg/L
Cobre Total	PE-303	Espect ICP-MS	±13%	0,00025 - 10 mg/L
Cromo Total	PE-303	Espect ICP-MS	±13%	0,25 - 10000 µg/L
Hierro Total	PE-303	Espect ICP-MS	±13%	5 - 10000 µg/L
Manganeso Total	PE-303	Espect ICP-MS	±13%	0,5 - 10000 µg/L
Mercurio Total	PE-303	Espect ICP-MS	±13%	0,1 - 10000 µg/L
Níquel Total	PE-303	Espect ICP-MS	±13%	0,5 - 10000 µg/L
Plomo Total	PE-303	Espect ICP-MS	±4%	0,5 - 10000 µg/L
Selenio Total	PE-303	Espect ICP-MS	±13%	0,25 - 10000 µg/L
Parámetros Microbiológicos				

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no están incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él. /NL: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia: A-15/14538

Tipo Muestra: AGUA CONSUMO

Descripción: CINCO CASAS AYUNTAMIENTO

Fecha Fin: 30/04/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)
Parámetros Microbiológicos				
Rec. Cl. Perfringens (Incl. esporas)	PE-433	Filtr en Memb	-	1 - 100000000 u.f.c./100 ml
Rec. Enterococos Intestinales	PE-423	Filtr en Memb	-	1 - 100000000 u.f.c./100 ml
Recuento de Bacterias Cultivables a 22°C	PE-401	Rec Colonias	-	1 - 100000000 u.f.c./ml
Recuento de Coliformes Totales	PE-402	Filtr en Memb	-	1 - 1000000000 u.f.c./100 ml
Recuento de Escherichia coli	PE-425	Filtr en Memb	-	1 - 100000000 u.f.c./100 ml

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no están incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él. N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia: A-15/14538

Tipo Muestra: AGUA CONSUMO

Descripción: CINCO CASAS AYUNTAMIENTO

Fecha Fin: 30/04/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	Incert	Rango (1)	Parámetro	Incert	Rango (1)
-----------	--------	-----------	-----------	--------	-----------

HAPs
PNT: PE-615
Técnica Cromatog CG/MS

Benzo (a) pireno	±33%	0,005 - 100 µg/L	Benzo (k) fluoranteno	±33%	0,01 - 100 µg/L
Benzo (b) fluoranteno	±33%	0,01 - 100 µg/L	Indeno (1,2,3-c,d) pireno	±33%	0,01 - 100 µg/L
Benzo (g,h,i) perileno	±33%	0,01 - 100 µg/L	SUMA HAP	±33%	0,01 - 10000 µg/L

Plaguicidas
PNT: PE-615
Técnica Cromatog CG/MS

Alacloro	±33%	0,01 - 10 µg/L	Heptacloro Epóxido (SP)	±33%	0,01 - 10 µg/L
Aldrin (SP)	±33%	0,01 - 10 µg/L	Isodrin	±33%	0,01 - 10 µg/L
Alfa-HCH	±33%	0,01 - 10 µg/L	Lindano	±33%	0,01 - 10 µg/L
Ametrina	±33%	0,01 - 10 µg/L	Malation (SP)	±33%	0,01 - 10 µg/L
Atrazina	±33%	0,01 - 10 µg/L	Metalaxil (SP)	±33%	0,01 - 10 µg/L
* Azinfos Metil	-	0,01 - 10 µg/L	Metidation	±33%	0,01 - 10 µg/L
Benalaxil (SP)	±33%	0,01 - 10 µg/L	Metolacoloro	±33%	0,01 - 10 µg/L
Beta-HCH	±33%	0,01 - 10 µg/L	Metoxiclor	±33%	0,01 - 10 µg/L
* Captan	-	0,01 - 10 µg/L	Miclobutanilo	±33%	0,01 - 10 µg/L
Carbaril	±33%	0,01 - 10 µg/L	* Molinato	-	0,01 - 10 µg/L
Clodinafop Propargil Ester	±33%	0,01 - 10 µg/L	Oxifluorfen	±33%	0,01 - 10 µg/L
Clordano	±33%	0,01 - 10 µg/L	p,p-DDD	±33%	0,01 - 10 µg/L
Clorotalonil	±33%	0,01 - 10 µg/L	p,p-DDE	±33%	0,01 - 10 µg/L
Clorpirifos Etil	±33%	0,01 - 10 µg/L	P,p-DDT	±33%	0,01 - 10 µg/L
Delta-HCH	±33%	0,01 - 10 µg/L	Paration Etil	±33%	0,01 - 10 µg/L
Diazinon	±33%	0,01 - 10 µg/L	Paration Metil (SP)	±33%	0,01 - 10 µg/L
Dieldrin (SP)	±33%	0,01 - 10 µg/L	Pendimetalina	±33%	0,01 - 10 µg/L
Diflufenican	±33%	0,01 - 10 µg/L	Piridaben	±33%	0,01 - 10 µg/L
Dimetoato (SP)	±33%	0,01 - 10 µg/L	Prometrina	±33%	0,01 - 10 µg/L
Endosulfan I	±33%	0,01 - 10 µg/L	Propazina	±33%	0,01 - 10 µg/L
Endosulfan II	±33%	0,01 - 10 µg/L	Simazina	±33%	0,01 - 10 µg/L
Endosulfan Sulfato	±33%	0,01 - 10 µg/L	Simetrina	±33%	0,01 - 10 µg/L
Endrin	±33%	0,01 - 10 µg/L	* Suma Total Plaguicidas	±33%	0,01 - 100000 µg/L
Endrin Cetona	±33%	0,01 - 10 µg/L	Terbutilazina	±33%	0,01 - 10 µg/L
Etion	±33%	0,01 - 10 µg/L	Terbutrin	±33%	0,01 - 10 µg/L
Fenamifos (SP)	±33%	0,01 - 10 µg/L	* Triclorfon	-	0,01 - 10 µg/L
Flusilazol	±33%	0,01 - 10 µg/L	Trietazina	±33%	0,01 - 10 µg/L
* Folpet	-	0,01 - 10 µg/L	Trifluralin	±33%	0,01 - 10 µg/L
Heptacloro (SP)	±33%	0,01 - 10 µg/L	Vinclozolina (SP)	±33%	0,01 - 10 µg/L

COVs
PNT: PE-621
Técnica Cromat CG/MS P&T

1,2-Dicloroetano	±33%	1 - 5000 µg/L	Tri+Tetracloroetano (Suma)	±33%	1 - 5000 µg/L
Benceno	±33%	1 - 5000 µg/L	Tricloroetano (1,1,2)	±33%	1 - 5000 µg/L
Tetracloroetano	±33%	1 - 5000 µg/L	-	-	-

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no están incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él. N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/14538	Tipo Muestra:	AGUA CONSUMO
Descripción:	CINCO CASAS AYUNTAMIENTO	Fecha Fin:	30/04/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	Incert	Rango (1)	Parámetro	Incert	Rango (1)
THMs					
PNT: PE-621			Técnica Cromat CG/MS P&T		
Bromoformo	±33%	1 - 5000 µg/L	THM (Suma)	±33%	1 - 5000 µg/L
Bromodichlorometano	±33%	1 - 5000 µg/L	Cloroformo	±33%	1 - 5000 µg/L
Clorodibromometano	±33%	1 - 5000 µg/L		-	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no están incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él. N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.