



## UTE AQUIMISA – IPROMA

SERVICIO DE CONTROL DE LA CALIDAD DEL AGUA DE CONSUMO HUMANO  
EN MUNICIPIOS Y NUCLEOS DE POBLACIÓN DE LA PROVINCIA DE SALAMANCA



C/ Hoces del Duratón, Parc. 71 Polígono El Montalvo II - 37008 SALAMANCA - Tlf: 923 19 33 43 , Fax: 923 19 16 93

### INFORME DE ENSAYO



Nº DE MUESTRA: 19\_750847  
Nº de Boletín: 00058959 // 029853 Recibida el: 27/05/2019  
Inicio del Ensayo: 27/05/2019 Final de Ensayo: 27/06/2019

#### AYTO TERRADILLOS (URBANIZACIÓN)

Pza. del Ayuntamiento, s/n  
37893 TERRADILLOS  
SALAMANCA

#### Solicitada por:

EXCMA.DIP. PROV.DE SALAMANCA SERVICIO DE CONTROL DE LA CALIDAD DEL AGUA DE CONSUMO HUMANO EN LA PROVINCIA DE SALAMANCA

DATOS DE LA MUESTRA APORTADOS POR EL SOLICITANTE (INFORME ANALISIS COMPLETO AGUA DE CONSUMO)

Artículo: Agua de consumo depósito de distribución - Agua depósito

Cod. P.M:	13954	Biocida:(*)	Hipoclorito sódico (oxidante)
Punto T.M:(*)	PM DEPOSITO ELEVADO URBANIZACION	Tipo de analisis:(*)	22
(*) Fecha T.M:	27/05/2019	Visibilidad PE	1
Hora T.M:(*)	09:57	Observaciones:(*)	Muestra sin tiosulfato y muestra cn tiosulfato
Tomada por:(*)	Raul		
Núcleo de población T.M:	Terradillos urb los cisnes		

#### DESCRIPCIÓN DEL LABORATORIO:

Ensayos	Resultado	Unidades	Método	Legislación	L.C.
PARAMETROS MICROBIOLÓGICOS					
2 E. Coli	0	ufc/100 ml	PEM159	0	
2 Enterococos	0	ufc/100 ml	PEM151	0	
1 Clostridium perfringens incluido esporas	0	ufc/100 ml	PEM1317	0	
PARAMETROS QUÍMICOS					
2 Antimonio	<1.0	µg/l	ICP-MS/002-a	=<5.0	1.0
2 Arsénico	5.7	µg/l	ICP-MA/002-a	=<10	1.0
2 Benceno	<0.30	µg/l	CGM/002-a	=<1.0	0.30
2 Benzo alfa pireno	<0.007	µg/l	CGM/019-a	=<0.010	0.007
2 Boro	<0.01	mg/l	ICP-MS/002-a	=<1.0	0.010
2 Cadmio	<1.0	µg/l	ICP-MS/002-a	=<5.0	1.0
2 Cianuro	<12	µg/l	EA/019-a	=<50	12
2 Cobre	<0.010	mg/l	ICP-MS/002-a	=<2.0	0.010
2 Cromo	<5.0	µg/l	ICP-MS/002-a	=<50	5.0
2 1,2-dicloroetano	<0.30	µg/l	CGM/002-a	=<3.0	0.30
2 Fluoruros	0.300	mg/l	CI/002-a	=<1.5	0.015
2 Hidrocarburos policíclicos aromáticos	<0.040	µg/l	CGM/019-a	=<0.10	
2 Benzo (b) fluoranteno	<0.010	µg/l	CGM/019-a		0.010
2 Benzo (k) fluoranteno	<0.010	µg/l	CGM/019-a		0.010
2 Indeno (123cd) pireno	<0.010	µg/l	CGM/019-a		0.010

\* Legislación: R.D. 140/2003  
L.C.: LÍMITE DE CUANTIFICACIÓN

1)-(1) Determinación analizada en Aquimisa S.L., (2) Determinación analizada en IPROMA 2)-

**INFORME DE ENSAYO**



Nº DE MUESTRA: 19\_750847

Nº de Boletín: 00058959 // 029853 Recibida el: 27/05/2019

Inicio del Ensayo: 27/05/2019 Final de Ensayo: 27/06/2019

DESCRIPCIÓN DEL LABORATORIO:

Ensayos	Resultado	Unidades	Método	Legislación	L.C.
2 Benzo (ghi) perileno	<0.010	µg/l	CGM/019-a		0.010
2 Mercurio	<0.1	µg/l	FA/002-a	=<1.0	0.050
2 Niquel	1.2	µg/l	ICP-MS/002-a	=<20	5.0
1 Nitratos	34.7	mg/l	PEQ087	=<50.0	
2 Plaguicidas:					
2 Total de plaguicidas	<0.50		Cálculo	=<0.50	
2 Trifluralina	<0.010	(L.C. 0.010µg/l)	PEI2370	=<0.10	0.010
2 HCH alfa	<0.010	(L.C. 0.010µg/l)	CGM/019-a	=<0.10	0.010
2 Hexaclorobenceno	<0.010	(L.C. 0.010µg/l)	CGM/019-a	=<0.10	0.010
2 HCH beta	<0.010	(L.C. 0.010µg/l)	CGM/019-a	=<0.10	0.010
2 Lindano	<0.010	(L.C. 0.010µg/l)	CGM/019-a	=<0.10	0.010
2 HCH delta	<0.010	(L.C. 0.010µg/l)	CGM/019-a	=<0.10	0.010
2 Heptacloro	<0.010	(L.C. 0.010µg/l)	CGM/019-a	=<0.10	0.010
2 Aldrin	<0.010	(L.C. 0.010µg/l)	CGM/019-a	=<0.10	0.010
2 Heptacloro epoxido	<0.010	(L.C. 0.010µg/l)	CGM/019-a	=<0.10	0.010
2 Endosulfan alfa	<0.010	(L.C. 0.010µg/l)	CGM/019-a	=<0.10	0.010
2 Dieldrin	<0.010	(L.C. 0.010µg/l)	CGM/019-a	=<0.10	0.010
2 DDE (p,p'-DDE)	<0.010	(L.C. 0.010µg/l)	CGM/019-a	=<0.10	0.010
2 Endrin	<0.010	(L.C. 0.010µg/l)	CGM/019-a	=<0.10	0.010
2 Endosulfan beta	<0.010	(L.C. 0.010µg/l)	CGM/019-a	=<0.10	0.010

\* Legislación: R.D. 140/2003  
L.C.: LÍMITE DE CUANTIFICACIÓN

1)-(1) Determinación analizada en Aquimisa S.L., (2) Determinación analizada en IPROMA 2)-

**INFORME DE ENSAYO**



Nº DE MUESTRA: 19\_750847  
 Nº de Boletín: 00058959 // 029853 Recibida el: 27/05/2019  
 Inicio del Ensayo: 27/05/2019 Final de Ensayo: 27/06/2019

DESCRIPCIÓN DEL LABORATORIO:

Ensayos	Resultado	Unidades	Método	Legislación	L.C.
2 DDD (p,p'-DDD)	<0.010	(L.C. 0.010 µg/l)	CGM/019-a	=<0.10	0.010
2 Oxifluorfen	<0.010	(L.C. 0.010 µg/l)	CGM/019-a	=<0.10	0.010
2 Endosulfan sulfato	<0.010	(L.C. 0.010 µg/l)	CGM/019-a	=<0.10	0.010
2 DDT (p,p-DDT)	<0.010	(L.C. 0.010 µg/l)	CGM/019-a	=<0.10	0.010
2 Diclorofentión	<0.010	(L.C. 0.010 µg/l)	CGM/019-a	=<0.10	0.010
2 Fenclorfen	<0.010	(L.C. 0.010 µg/l)	CGM/019-a	=<0.10	0.010
2 Fenitrotion	<0.010	(L.C. 0.010 µg/l)	CGM/019-a	=<0.10	0.010
2 Paratión etil	<0.010	(L.C. 0.010 µg/l)	CGM/019-a	=<0.10	0.010
2 Clopirifos	<0.010	(L.C. 0.010 µg/l)	CGM/019-a	=<0.10	0.010
2 Bromofos metil	<0.010	(L.C. 0.010 µg/l)	CGM/019-a	=<0.10	0.010
2 Bromofos etil	<0.010	(L.C. 0.010 µg/l)	CGM/019-a	=<0.10	0.010
2 Clorfenvinfos	<0.010	(L.C. 0.010 µg/l)	CGM/019-a	=<0.10	0.010
2 Tetraclorvinfos	<0.010	(L.C. 0.010 µg/l)	CGM/019-a	=<0.10	0.010
2 Metidation	<0.010	(L.C. 0.010 µg/l)	CGM/019-a	=<0.10	0.010
2 Simazina	<0.020	(L.C. 0.020 µg/l)	CGM/019-a	=<0.10	0.020
2 Atrazina	<0.020	(L.C. 0.020 µg/l)	PEI2370	=<0.10	0.020
2 Trietazina	<0.020	(L.C. 0.020 µg/l)	CGM/019-a	=<0.10	0.020
2 Terbutilazina	<0.020	(L.C. 0.020 µg/l)	CGM/019-a	=<0.10	0.020
2 Ametrin	<0.020	(L.C. 0.020 µg/l)	PEI2370	=<0.10	0.020
2 Prometrina	<0.020	(L.C. 0.020 µg/l)	CGM/019-a	=<0.10	0.020

\* Legislación: R.D. 140/2003  
 L.C.: LÍMITE DE CUANTIFICACIÓN

1)-(1) Determinación analizada en Aquimisa S.L., (2) Determinación analizada en IPROMA 2)-

**INFORME DE ENSAYO**



Nº DE MUESTRA: 19\_750847  
 Nº de Boletín: 00058959 // 029853 Recibida el: 27/05/2019  
 Inicio del Ensayo: 27/05/2019 Final de Ensayo: 27/06/2019

DESCRIPCIÓN DEL LABORATORIO:

Ensayos	Resultado	Unidades	Método	Legislación	L.C.
2 Terbutrin	<0.020	(L.C. 0.020 µg/l)	CGM/019-a	=<0.10	0.020
2 Linuron (*)	<0.010	(L.C. 0.010 µg/l)	CLMS/008-a	=<0.10	0.010
2 Clortoluron (*)	<0.010	(L.C. 0.010 µg/l)	CLMS/008-n	=<0.10	0.010
2 Metolacoloro	<0.010	(L.C. 0.01 µg/l)	CGM/019-a	=<0.10	0.01
2 Aladoro	<0.010	(L.C. 0.01 µg/l)	CGM/019-a	=<0.10	0.01
2 Plomo	<1.0	µg/l	ICP-MS/002-a	=<10	3.0
2 Selenio	<1.0	µg/l	ICP-MS/002-a	=<10	2.0
2 Trihalometanos	<4.0	µg/l	CGM/002-a	=<100	4.0
2 Bromodlorometano	<1.0	µg/l	CGM/002-a		
2 Bromoformo	2.8	µg/l	CGM-002-a		
2 Cloroformo	<1.0	µg/l	CGM/002-a		
2 Dibromoclorometano	1.1	µg/l	CGM/002-a		
2 Tricloroetano + tetracloroetano	<1.0	µg/l	CGM/002-a	=<10	1.0
2 Tricloroetano	<0.5	µg/l	CGM/002-a		
2 Tetracloroetano	<0.5	µg/l	CGM/002-a		
PARAMETROS INDICADORES					
2 Coliformes totales	0	ufc/100 ml	PEM159	0	
2 Bacterias aerobias a 22° C	<1	ufc/ml	PEM155	<= 1,0x10 <sup>2</sup>	
2 Aluminio	<10	µg/l	ICP-MS/002-a	=<200	10
2 Amonio	<0.05	mg/l	PEQ086	=<0.5	0.05

\* Legislación: R.D. 140/2003  
 L.C.: LÍMITE DE CUANTIFICACIÓN

1)-(1) Determinación analizada en Aquimisa S.L., (2) Determinación analizada en IPROMA 2)-

**INFORME DE ENSAYO**



Nº DE MUESTRA: 19\_750847

Nº de Boletín: 00058959 // 029853 Recibida el: 27/05/2019

Inicio del Ensayo: 27/05/2019 Final de Ensayo: 27/06/2019

DESCRIPCIÓN DEL LABORATORIO:

Ensayos	Resultado	Unidades	Método	Legislación	L.C.
1 Cloro combinado residual	0.06	mg/l	in situ		
1 Cloro libre residual "in situ"	0.20	mg/l	In situ	=<1	
2 Cloruros	23	mg/l	PEQ05	=<250	10
2 Color (Tras filtración a través de 0.45µm)	<5	mg Pt-Co/l	PEQ120	=<15	
2 Hierro	<5.0	µg/l	ICP-MS/002-a	=<200	25.0
2 Manganeso	<5.0	µg/l	ICP-MS/002-a	=<50	5.0
1 Olor (*)	<3		PEQ133	=<3	
2 Oxidabilidad al permanganato	<0.5	mg O2/l	PEQ011	=<5.0	0.5
1 Sabor (*)	<3		PEQ100	=<3	
2 Sodio	21.0	mg/l	ICP/014-a		1.0
2 Sulfatos	<25	mg/l	PEQ091	=<250	25
2 Turbidez	<0.60	UNF	PEQ082	=<1.0	0.2
1 Índice de Langelier (LSI) (*)	-0.40				
2 pH	7.3	Unidades de pH	PEQ010	6.5 - 9.5	4.0
2 Conductividad	460	µS/cm a 20°C	PEQ081	=<2500	1
1 Carbonatos (*)	0	mg/l	PEQ084		
1 Calcio (*)	57.2	mg/l	PEI958		
1 Bicarbonatos (*)	236	mg/l	PEQ084		

\* Legislación: R.D. 140/2003  
L.C.: LÍMITE DE CUANTIFICACIÓN

1)-(1) Determinación analizada en Aquimisa S.L., (2) Determinación analizada en IPROMA 2)-



## UTE AQUIMISA – IPROMA

SERVICIO DE CONTROL DE LA CALIDAD DEL AGUA DE CONSUMO HUMANO  
EN MUNICIPIOS Y NUCLEOS DE POBLACIÓN DE LA PROVINCIA DE SALAMANCA



C/ Hoces del Duratón, Parc. 71 Polígono El Montalvo II - 37008 SALAMANCA - Tlf: 923 19 33 43 , Fax: 923 19 16 93

### INFORME DE ENSAYO



Nº DE MUESTRA: 19\_750847  
Nº de Boletín: 00058959 // 029853 Recibida el: 27/05/2019  
Inicio del Ensayo: 27/05/2019 Final de Ensayo: 27/06/2019

#### \* Informe Técnico:

(\*) AGUA APTA PARA EL CONSUMO EN LOS PARÁMETROS ANALIZADOS. Los resultados obtenidos cumplen el R.D. 140 en los parámetros analizados. No es necesario llevar a cabo ninguna acción correctora, no obstante es recomendable mantener el Índice de Langelier entre los valores paramétricos de  $-/+ 0.5$  con el fin de que agua no sea ni agresiva ni incrustante.

SALAMANCA, a 28 de Junio de 2019



Documento Firmado Electrónicamente por:  
UTE AQUIMISA IPROMA C.i.f.: U37538584  
Nombre: Jesús M<sup>a</sup> García Sánchez N.i.f.: 07832211-K

\* Legislación: R.D. 140/2003  
L.C.: LÍMITE DE CUANTIFICACIÓN

1)-(1) Determinación analizada en Aquimisa S.L., (2) Determinación analizada en IPROMA 2)-

Método: PEM155:Rto. en placa [A]- in situ: Cálculo- Cálculo: Cálculo- PEI2370:CG/MS (A)- PEQ081:Conductimetría [A]- PEQ087:Espectrofotometría UV/Vis [A]- PEQ120:Espectrofotometría UV/Vis [A]- In situ:Espectrofotometría UV/Vis [A]- PEM151:Filtración [A]- PEM159:Filtración [A]- PEQ091:Gravimetría [A]- PEI958:ICP-Masas [I]- PEQ133:Índice de dilución [A]- PEQ100:Índice de dilución [A]- PEQ082:Nefelometría [A]- PEQ010:Potenciometría [A]- PEQ011:Volumetría [A]- PEQ05:Volumetría [A]- PEQ084:Volumetría [A]- CI/002-a:Cromatografía Iónica (I)- PEQ086:Destilación y colorimetría (A)- CGM/002-a:CG/MS (I)- CGM-002-a:CG/MS (I)- FA/002-a:Fluorescencia Atómica (I)- PEM1317:Filtración (Basado en ISO 14189)- E

Aquimisa e Iproma disponen del valor de incertidumbre de los ensayos cuantitativos a disposición del cliente. Este informe solo afecta a la muestra ensayada no pudiéndose reproducir sin autorización. Los laboratorios que realizan los ensayos tienen un sistema de calidad basado en la norma UNE 17025 y en la ISO 9001.