



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: 18_750773
Nº de Boletín: 00052116 // 026680 Recibida el: 17/05/2018
Inicio del Ensayo: 17/05/2018 Final de Ensayo: 29/05/2018

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 IDENTIFICATIVOS DE LA MUESTRA (INFORME ANALISIS COMPLETO AGUA DE CONSUM)

Artículo: Agua de consumo depósito de distribución -

Cod. P.M:	13954	Biocida:(*)	Hipoclorito sódico (oxidante)
Punto T.M:(*)	PM DEPOSITO ELEVADO URBANIZACION	Tipo de analisis:(*)	22
Fecha T.M. :(*)	17/05/2018	Visibilidad PE	1
Hora T.M:(*)	08:26	Observaciones:(*)	Muestra sin tiosulfato y muestra con tiosulfat
Tomada por:(*)	Raúl Calles		
Núcleo de población T.M:	Urb Los Cisnes		

RESULTADOS ANALÍTICOS:

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	
2 Clostridium perfringens incluido esporas	0	ufc/100 ml	PEM317	0	
PARAMETROS QUÍMICOS					
1 Antimonio	<1	µg/l	PEI958	=<5.0	
1 Arsénico	8	µg/l	PEI958	=<10	
1 Benceno	<0.30	µg/l	PEI3123	=<1.0	
1 Benzo alfa pireno	<0.01	µg/l	PE-I302	=<0.010	
1 Boro	<0.3	mg/l	PE-Q318	=<1.0	
1 Cadmio	<1	µg/l	PEI958	=<5.0	
1 Cianuros	<10	µg/l	PEQ096	=<50	
1 Cobre	<0.005	mg/l	PEI958	=<2.0	
1 Cromo	<5	µg/l	PEI958	=<50	
1 1,2 - dicloroetano	<0.30	µg/l	PEI3180	=<3.0	
1 Fluoruros	0.3	mg/l	PE-Q800	=<1.5	
1 Hidrocarburos policíclicos aromático	<0.04	µg/l	PE-I302	=<0.10	
1 Benz (b) fluoranteno	<0.01	µg/l	PE-I302		
1 Benz (k) fluoranteno	<0.01	µg/l	PE-I302		
1 Indeno (123cd) pireno	<0.01	µg/l	PE-I302		

* 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: 18_750773

Nº de Boletín: 00052116 // 026680 Recibida el: 17/05/2018

Inicio del Ensayo: 17/05/2018 Final de Ensayo: 29/05/2018

RESULTADOS ANALÍTICOS:

Ensayos	Resultado	Unidades	Método	Legislación	L.C.
1 Benzo (ghi) perileno	<0.01	µg/l	PE-I302		
1 Mercurio	<0.2	µg/l	PEI958	=<1.0	
1 Niquel	<1	µg/l	PEI958	=<20	
1 Nitratos	32.7	mg/l	PEQ087		
1 Plaguicidas:			PEI2370		
1 Total de plaguicidas	<0.5		PEI2370		
1 Aladoro	<0.01	(L.D.: 0.01µg/l)			
1 Aldrin	<0.01	(L.D.: 0.01µg/l)			
1 Ametrina	<0.01	(L.D. 0.02 µg/l)			
1 Atrazina	<0.01	(L.D. 0.02 µg/l)			
1 Clorfenvinfos	<0.01	(L.D.: 0.01µg/l)			
1 Clorpirifos etil	<0.01	(L.D.: 0.01µg/l)			
1 Clortoluron	<0.01	(L.D.: 0.01µg/l)			
1 p,p-DDT	<0.01	(L.D.: 0.01µg/l)			
1 Dieldrin	<0.01	(L.D.: 0.01µg/l)			
1 Endosulfan alfa	<0.01	(L.D.: 0.01µg/l)			
1 Endosulfan Beta	<0.01	(L.D.: 0.01µg/l)			
1 Endosulfan sulfato	<0.01	(L.D.: 0.01µg/l)			
1 Endrin	<0.01	(L.D.: 0.01µg/l)			
1 p,p-DDE	<0.01	(L.D.: 0.01µg/l)			

* 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: 18_750773

Nº de Boletín: 00052116 // 026680 Recibida el: 17/05/2018

Inicio del Ensayo: 17/05/2018 Final de Ensayo: 29/05/2018

RESULTADOS ANALÍTICOS:

Ensayos	Resultado	Unidades	Método	Legislación	L.C.
1 p,p-DDD	<0.01	(L.D.: 0.01 µg/l)			
1 Oxifluorfen	<0.01	(L.D.: 0.01 µg/l)			
1 HCH alfa	<0.01	(L.D.: 0.01 µg/l)			
1 Trifluralina	<0.01	(L.D.: 0.01 µg/l)			
1 HCH beta	<0.01	(L.D.: 0.01 µg/l)			
1 Hexaclorobenceno	<0.01	(L.D.: 0.01 µg/l)			
1 HCH delta	<0.01	(L.D.: 0.01 µg/l)			
1 Dicofenitron	<0.01	(L.D.: 0.01 µg/l)			
1 Heptacloro (suma)	<0.01	(L.D.: 0.01 µg/l)			
1 Fenodofos	<0.01	(L.D.: 0.01 µg/l)			
1 Heptacloro epoxido	<0.01	(L.D.: 0.01 µg/l)			
1 Fenitroton	<0.01	(L.D.: 0.01 µg/l)			
1 Lindano (HCH-gamma)	<0.01	(L.D.: 0.01 µg/l)			
1 Etil-paration	<0.01	(L.D.: 0.01 µg/l)			
1 Linuron	<0.01	(L.D.: 0.01 µg/l)			
1 Metil-bromofos	<0.01	(L.D.: 0.01 µg/l)			
1 Etil-bromofos	<0.01	(L.D.: 0.01 µg/l)			
1 Metolaclor	<0.01	(L.D.: 0.01 µg/l)			
1 Tetraclorvinfos	<0.01	(L.D.: 0.01 µg/l)			
1 Metidation	<0.01	(L.D.: 0.01 µg/l)			

* 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: 18_750773

Nº de Boletín: 00052116 // 026680 Recibida el: 17/05/2018

Inicio del Ensayo: 17/05/2018 Final de Ensayo: 29/05/2018

RESULTADOS ANALÍTICOS:

Ensayos	Resultado	Unidades	Método	Legislación	L.C.
1 Prometrina	<0.01	(L.D. 0.02 µg/l)			
1 Terbutrina	<0.01	(L.D. 0.02 µg/l)			
1 Trietazina	<0.01	(L.D.: 0.01 µg/l)			
1 Simazina	<0.01	(L.D. 0.02 µg/l)			
1 Terbutilazina	<0.01	(L.D. 0.02 µg/l)			
1 Plomo	<1	µg/l	PEI958	≤10	
1 Selenio	<10	µg/l	PEI958	≤10	
1 Trihalometanos	19	µg/l		≤100	
1 Bromodlorometano	4.6	µg/l	PEI1600		
1 Bromoformo	<1.0	µg/l	PEI1600		
1 Cloroformo	14.4	µg/l	PEI1600		
1 Dibromoclorometano	<1.0	µg/l	PEI1600		
1 Tricloroetano + tetracloroetano	<1.0	µg/l	PEI1600	≤10	
PARAMETROS INDICADORES					
2 Coliformes totales	0	ufc/100 ml	PEM159	0	
2 Bacterias aerobias a 22° C	<1	ufc/ml	PEM155	≤1,0x10 ²	
2 Aluminio	<20	µg/l	PEI458	≤200	
2 Amonio	<0.05	mg/l	PEQ086	≤0.5	0.05
1 Cloro combinado residual	<0.05	mg/l	in situ		
1 Cloro libre residual "in situ"	0.35	mg/l	In situ	≤1	

* 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: 18_750773

Nº de Boletín: 00052116 // 026680 Recibida el: 17/05/2018

Inicio del Ensayo: 17/05/2018 Final de Ensayo: 29/05/2018

RESULTADOS ANALÍTICOS:

Ensayos	Resultado	Unidades	Método	Legislación	L.C.
2 Cloruros	20	mg/l	PEQ05	=<250	10
2 Color (Tras filtración a través de 0.45µm)	<5	mg Pt-Co/l	PEQ120	=<15	
1 Hierro	<10	µg/l	PEI958	=<200	
1 Manganeso	<5	µg/l	PEI958	=<50	
1 Olor (*)	<3		PEQ133	=<3	
2 Oxidabilidad al permanganato	<0.5	mg O2/l	PEQ011	=<5.0	0.5
1 Sabor (*)	<3		PEQ100	=<3	
1 Sodio	22.4	mg/l	PEI958		
2 Sulfatos	<25	mg/l	PEQ091	=<250	25
2 Turbidez	0.93	UNF	PEQ082	=<1.0	0.2
1 Índice de Langelier (LSI) (*)	-0.10				
2 pH	7.6	Unidades de pH	PEQ010	6.5 - 9.5	4.0
2 Conductividad	430	µS/cm a 20°C	PEQ081	=<2500	1
1 Carbonatos (*)	3	mg/l	PEQ084		
1 Calcio (*)	60.3	mg/l	PEI958		
1 Bicarbonatos (*)	247	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)-

Método: PEM155:Rto. en placa [A]- PEI458:A.A. [I]- in situ:Cálculo - PEI3180:CG/MS (A)- PEI3123:CG/MS (A)- PEI1600:CG/PT/MS (I)- PEQ081:Conductimetría [A]- PE-Q800:Espectrofotometría [A]- PE-Q318:Espectrofotometría UV/Vis [A]- PEQ087:Espectrofotometría UV/Vis [A]- PEQ096:Espectrofotometría UV/Vis [A]- PEQ120:Espectrofotometría UV/Vis [A]- In situ:Espectrofotometría UV/Vis [A]- PEM151:Filtración [A]- PEM159:Filtración [A]- PEM317: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]- PEQ086:Destilación

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.



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: 18_750773

Nº de Boletín: 00052116 // 026680 Recibida el: 17/05/2018

Inicio del Ensayo: 17/05/2018 Final de Ensayo: 29/05/2018

* 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 31 de Mayo de 2018



Documento Firmado Electrónicamente por:
UTE AQUIMISA IPROMA C.i.f.: U37538584
Nombre: Jesús Mª García Sánchez N.i.f.: 07832211-K

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