



Avda. Rey Santo Nº 3
13001 CIUDAD REAL

REF. LPB/20230331 - Análisis:113

**EXCMO. AYUNTAMIENTO
MIGUELTURRA**

Ciudad Real, 31 de marzo de 2023

ASUNTO:

INFORMES DE ANALÍTICA

Adjunto remitimos informes de analítica de agua potable según RD 3/2023

ANÁLISIS			CALIFICACIÓN
113	MIGUELTURRA	Red	APTA PARA EL CONSUMO

Se incluye análisis tipo completo

Todo lo cual ponemos en su conocimiento a los efectos oportunos.

Atentamente:



Fdo: Laboratorio

Boletín de análisis

ANÁLISIS	Nº Análisis	Tipo de análisis	Fecha inicio	Fecha finalización	Fecha elaboración
	113	Completo	13/03/2023	17/03/2023	22/03/2023
	Solicitante				
	AQUONA				

MUESTRA	Ref. Muestra	Fecha muestra	Hora muestra	Muestra tomada por:	Fecha recep.	Hora recep.
	143501-1696	13/03/2023	08:30	Aquona S.A.U	13/03/2023	12:30
	Localidad	Punto de muestreo		Tipo punto muestreo	Temp °C	
	Migueliturra	Red (C/ Ramon y Cajal)		Red de Distribución	11.8	

Cód.	Parámetro	RD 3/2023	Valor cuantificado	Unidades	Método ensayo
------	-----------	-----------	--------------------	----------	---------------

Parámetros Microbiológicos

01	Bacterias coliformes	0	0	UFC en 100 mL	ISE-T/L-05
02	Escherichia coli	0	0	UFC en 100 mL	ISE-T/L-05
03	Enterococo	0	0	UFC en 100 mL	ISE-T/L-11
04	Clostridium perfringens	0	0	UFC en 100 mL	ISE-T/L-04
05	Recuento de colonias 22 °C.	100	< 1	UFC en 1 mL	ISE-T/L-13

Parámetros Organolépticos

07	Olor	3	< 3	Ind. diluc. a 25 °C	ISE-T/L-15
08	Sabor	3	< 3	Ind. diluc. a 25 °C	ISE-T/L-17

Parámetros Físico-Químicos

09	Color	15	< 5	mg/L Pt-Co	ISE-T/L-07	± 12.2%
10	Turbidez.	0.8	< 0,30	UNF	ISE-T/L-19	± 25.4 %
12	pH	6,5->9,5	7,4	Und. pH	ISE-T/L-16	± 0.20
128	cloro combinado residual-	2	0,23	mg/L	ISE-T/L-20	0
13	Conductividad	2500	406	µS/cm a 20 °C	ISE-T/L-08	± 12.0 %
16	Nitrito	0,5	< 0,03	mg/L	IEE-T/L-09	± 11.8 %
18	Cloro libre residual.	0,1->N.E.	0,65	mg/L	ISE-T/L-20	± 16.0 %
25	Dureza (TH)	500	16,5	° F	IEE-T/L-13	± 16.8 %
35	Bicarbonato	N.E.	89,3	mg/L	IEE-T/L-17	± 12.3 %
55	Carbono orgánico total	5	2,79	mg/L	IEE-T/L-59	± 12.4 %
73	Cianuros totales	50	< 15	µg/L	IEE-T/L-28	± 19.7 %



Boletín de análisis

ANÁLISIS	Nº Análisis	Tipo de análisis	Fecha inicio	Fecha finalización	Fecha elaboración
	113	Completo	13/03/2023	17/03/2023	22/03/2023
	Solicitante				
	AQUONA				

MUESTRA	Ref. Muestra	Fecha muestra	Hora muestra	Muestra tomada por:	Fecha recep.	Hora recep.
	143501-1696	13/03/2023	08:30	Aquona S.A.U	13/03/2023	12:30
	Localidad	Punto de muestreo			Tipo punto muestreo	Temp °C
	Miguelturra	Red (C/ Ramon y Cajal)			Red de Distribución	11.8

Cód.	Parámetro	RD 3/2023	Valor cuantificado	Unidades	Método ensayo	
------	-----------	-----------	--------------------	----------	---------------	--

Parámetros Aniones

29	Fluoruro	1,5	< 0,30	mg/L	IEE-T/L-32	± 12.4 %
30	Cloruro	250	45,3	mg/L	IEE-T/L-32	± 12.0 %
32	Nitrato	50	16,1	mg/L	IEE-T/L-32	± 11.8 %
34	Sulfato	250	49,9	mg/L	IEE-T/L-32	± 12.0 %
74	Bromato	10	< 3	µg/L	IEE-T/L-32	± 12.7 %

Parámetros Cationes

38	Sodio	200	< 20,0	mg/L	IEE-T/L-32	± 11.7 %
39	Potasio	10	< 5,0	mg/L	IEE-T/L-32	± 13.1 %
40	Magnesio	30	12,4	mg/L	IEE-T/L-32	± 11.7 %
41	Calcio	100	45,4	mg/L	IEE-T/L-32	± 12.0 %

Parámetros De caracterización

50	* Índice de Langelier	0.5	-0,57	---	IEE-T/L-03	± 24.5 %
----	-----------------------	-----	-------	-----	------------	----------

Boletín de análisis

ANÁLISIS	Nº Análisis	Tipo de análisis	Fecha inicio	Fecha finalización	Fecha elaboración
	113	Completo	13/03/2023	17/03/2023	22/03/2023
	Solicitante				
	AQUONA				

MUESTRA	Ref. Muestra	Fecha muestra	Hora muestra	Muestra tomada por:	Fecha recep.	Hora recep.
	143501-1696	13/03/2023	08:30	Aquona S.A.U	13/03/2023	12:30
	Localidad	Punto de muestreo		Fecha recep.	Temp °C	
	Miguelturra	Red (C/ Ramon y Cajal)		Red de Distribución	11.8	

Cód.	Parámetro	RD 3/2023	Valor cuantificado	Unidades	Método ensayo
------	-----------	-----------	--------------------	----------	---------------

Parámetros Metales

Cód.	Parámetro	RD 3/2023	Valor cuantificado	Unidades	Método ensayo	
57	Cobre	2	< 0,20	mg/L	IEE-T/L-60	± 12.8 %
58	Cromo total	50	< 5,0	µg/L	IEE-T/L-60	± 12.5 %
59	Níquel	20	< 6,0	µg/L	IEE-T/L-60	± 12.2 %
60	Plomo	10	< 1,0	µg/L	IEE-T/L-60	± 4.1 %
62	Aluminio	200	< 20,0	µg/L	IEE-T/L-60	± 13.6 %
63	Hierro	200	< 20,0	µg/L	IEE-T/L-60	± 13.3 %
64	Manganeso	50	< 5,0	µg/L	IEE-T/L-60	± 12.1 %
65	Arsénico	10	< 3,0	µg/L	IEE-T/L-60	± 12.1 %
67	Boro	1.5	< 0,30	mg/L	IEE-T/L-60	± 14.5 %
68	Selenio	10	< 3,0	µg/L	IEE-T/L-60	± 11.8 %
69	Cadmio	5	< 1,5	µg/L	IEE-T/L-60	± 12.2 %
70	Antimonio	10	< 1,5	µg/L	IEE-T/L-60	± 12.1 %
71	Mercurio	1	< 0,20	µg/L	IEE-T/L-60	± 9.9 %

Observaciones

Este informe sólo afecta a la muestra analizada (N.E.=no especificado del RD 3/2023)

Calificación Sanitaria

AGUA APTA según las determinaciones efectuadas. (RD 3/2023)

En Ciudad Real, a 22 de marzo de 2023

Jefe de Laboratorio



Laboratorio ETAP CRL - Autorización LA/SA/CR/006 - Tfno. 926254545 - Ciudad Real

*Los parámetros marcados con asterisco, Incumplen el valor paramétrico del RD 3/2023



Informe de análisis

* Las actividades marcadas no están amparadas por la acreditación de ENAC.

DATOS GENERALES	
INFORME Nº:	3534445
ANÁLISIS Nº:	6786544
MUESTRA REMITIDA POR:	AQUONA S.A. - ETAP GASSET
DOMICILIO:	Plaza Pío XII, nº 5
POBLACION:	30005-Palencia
# DENOMINACIÓN MUESTRA:	PM-RED-CALLE RAMÓN Y CAJAL
DESCRIPCIÓN MUESTRA:	Plástico estéril 500 mL (Tiosulf. Sódico)(1), Tubo estéril 50 mL(1), Vial 50 mL (Na ₂ S ₂ O ₃)(3), Vidrio topacio 250mL (Tiosulfato sodico)(1), conteniendo agua de consumo
FECHA RECEPCIÓN:	15/03/2023
FECHA FINALIZACIÓN Y EMISIÓN:	29/03/2023

Análisis realizado por INTERLAB Madrid. Ensayos cubiertos por la acreditación ENAC nº 1190/2327;-INTERLAB S.L.U. con sede en C/Santa Leonor, 39 1ª planta, 28037 Madrid:

Fecha inicio análisis 15/03/2023.

PARÁMETROS	MÉTODOS	RD 3/2023	RESULTADOS	UNIDADES
Compuestos orgánicos volátiles				
1,2-Dicloroetano	IE-T/L-263 (GC/P&T/MS)	3	< 0.5 ± 25%	µg/L
Suma de Tricloroetano y Tetracloroetano	IE-T/L-263 (GC/P&T/MS)	10	< 0.5	µg/L
Tetracloroetano	IE-T/L-263 (GC/P&T/MS)		< 0.5 ± 25%	µg/L
Tricloroetano	IE-T/L-263 (GC/P&T/MS)		< 0.5 ± 25%	µg/L
Trihalometanos				
Suma de Trihalometanos	IE-T/L-263 (GC/P&T/MS)	100	68.2	µg/L
Bromodiclorometano	IE-T/L-263 (GC/P&T/MS)		20.1 ± 21%	µg/L
Bromoformo	IE-T/L-263 (GC/P&T/MS)		10.3 ± 21%	µg/L
Cloroformo	IE-T/L-263 (GC/P&T/MS)		10.0 ± 21%	µg/L
Dibromoclorometano	IE-T/L-263 (GC/P&T/MS)		27.8 ± 21%	µg/L
BTEXs				
Benceno	IE-T/L-263 (GC/P&T/MS)	1	< 0.3 ± 27%	µg/L
Hidrocarburos aromaticos policiclicos				
Benzo-a-pireno	IE-T/L-274 (SBPE-CG/MS)	0.01	< 0.003 ± 25%	µg/L
Suma de 4 Hidrocarburos Aromaticos Policiclicos	IE-T/L-274 (SBPE-CG/MS)	0.1	< 0.020	µg/L
Benzo-(g,h,i)-perileno	IE-T/L-274 (SBPE-CG/MS)		< 0.009 ± 24%	µg/L
Benzo-b-fluoranteno	IE-T/L-274 (SBPE-CG/MS)		< 0.009 ± 24%	µg/L
Benzo-k-fluoranteno	IE-T/L-274 (SBPE-CG/MS)		< 0.009 ± 24%	µg/L
Indeno-(1,2,3-c,d)-pireno	IE-T/L-274 (SBPE-CG/MS)		< 0.009 ± 25%	µg/L
Plaguicidas organoclorados				
Aldrin	IE-T/L-274 (SBPE-CG/MS)	0.03	< 0.009 ± 26%	µg/L
Dieldrin	IE-T/L-274 (SBPE-CG/MS)	0.03	< 0.009 ± 26%	µg/L
Heptaclor	IE-T/L-274 (SBPE-CG/MS)	0.03	< 0.009 ± 26%	µg/L
Heptaclor epóxido	IE-T/L-274 (SBPE-CG/MS)	0.03	< 0.009 ± 26%	µg/L
Cianotoxinas				
Suma de microcistinas	MAD-C-PE-0265 (HPLC/MS/MS)		< 0.50	µg/L
Microcistina-LA	MAD-C-PE-0265 (HPLC/MS/MS)		< 0.25 ± 19%	µg/L
Microcistina-LR	MAD-C-PE-0265 (HPLC/MS/MS)	1	< 0.25 ± 18%	µg/L
Microcistina-RR	MAD-C-PE-0265 (HPLC/MS/MS)		< 0.25 ± 19%	µg/L
Microcistina-YR	MAD-C-PE-0265 (HPLC/MS/MS)		< 0.25 ± 20%	µg/L



* Las actividades marcadas no están amparadas por la acreditación de ENAC.

DATOS GENERALES
INFORME Nº: 3534445

PARÁMETROS	MÉTODOS	RD 3/2023	RESULTADOS	UNIDADES
E. de tratamiento y espec. de producto				
Acrilamida	MAD-C-PE-0266 (HPLC/MS/MS)	0.1	< 0.025 ± 26%	µg/L
Cloruro de vinilo	IE-T/L-263 (GC/P&T/MS)	0.5	< 0.15 ± 24%	µg/L
* Epiclorhidrina	IE-T/L-MAD-0284 CG/P&T/MS	0.1	< 0.03 ± 25%	µg/L
Caracteres microbiológicos				
Colifagos somáticos	UNE EN ISO 10705-2:2002 (Siembra masa)	0	0	u.f.p./100mL

INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR EL CLIENTE

FECHA DE TOMA: 13/03/2023

cloro libre 0.65ppm cloro total 0.88ppm cloro combinado 0.23ppm

OBSERVACIONES

Resultado de Colifagos: de 1 a 2 ufp se interpreta como organismo presente y de 3 a 9 ufp como recuento estimado..

Los apartados señalados con el símbolo # corresponde a información suministrada por el cliente, el laboratorio no se hace responsable de dicha información. Este informe sólo afecta a la muestra analizada tal como se recibió y sólo podrá reproducirse parcialmente con la autorización por escrito del laboratorio.

El laboratorio dispone de la incertidumbre de sus medidas a disposición del cliente.

Aprobado en Interlab Madrid por Técnico Superior: Esther Sesmilo Carrasco, Director Técnico: Esther Sesmilo Carrasco.

Documento firmado electrónicamente en su formato digital. Autenticidad verificable utilizando el certificado raíz de entidad certificadora.

Emitido en Madrid, 29 de Marzo de 2023