

BOLETIN DE RESULTADOS
*** 2023031**

Solicitante:	IMSP PLANTA POTABILIZADORA	Nº Boletín:	230200052
Dimicilio:	CRTA COGULLADA SN 50014 ZARAGOZA	Nº Muestra:	20230386
Muestra de:	AGUA DE RED PUNTO 1	Recepción muestra:	06/02/2023
Tomada en:	Red abastecimiento agua consumo Zaragoza	Inicio análisis:	06/02/2023
Punto de muestreo:	1. DEPOSITO CABECERA CASABLANCA	Finalización análisis:	28/02/2023
Tomada el:	06/02/2023		
Por:	Servicio de Salud Pública		
Observaciones:	NINGUNA		

Página 1 de 4

NOMBRE DETERMINACIÓN	RESULTADO	NORMA	MÉTODO
ANÁLISIS COMPLETO AGUA CONSUMO		REAL DECRETO3/2023	
Toma de Muestras de agua de consumo	Muestra SIMPLE		OPTMSA07
Escherichia coli	0 ufc/100 ml	Max. 0	UNE-EN-ISO 9308-1
Enterococo	0 ufc/100 ml	Max. 0	UNE-EN-ISO 7899-2
Clostridium perfringens	0 ufc/100 ml	Max. 0	UNE-EN-ISO 14189
Antimonio	< 1,0 microg/l	Max. 5,0	ICP-MS (OPMEFQ63)
Arsénico	< 1,0 microg/l	Max. 10,0	ICP-MS (OPMEFQ63)
Benceno	< 0,3 microg/l	Max. 1	CGM/024-a
Benzo(a)Pireno	< 0,002 microg/l	Max. 0,010	OPMEI009
Boro	0,01 (±30%) mg/l	Max. 1	ICP-MS (OPMEFQ63)
* Bromato	< 3 microg/l	Max. 10	OPMEFQ68
Cadmio	< 1,0 microg/l	Max. 5,0	ICP-MS (OPMEFQ63)
* Cianuro	< 10 microg/l	Max. 50	OPMEFQ71
* Clorato	< 0,05 mg/l		OPMEFQ68
* Clorito	< 0,05 mg/l		OPMEFQ68
Cobre	< 0,01 mg/l	Max. 2,0	ICP-MS (OPMEFQ63)
Cromo	< 1,0 microg/l	Max. 50	ICP-MS (OPMEFQ63)
* 1,2- Dicloroetano	< 1,0 microg/l	Max. 3	OPMEI019
Fluoruro	< 0,15 mg/l	Max. 2	OPMEFQ52
Suma 4 Hidrocarburos Policíclicos	< 0,004 microg/l	Max. 0,10	OPMEI009
Benzo(b)Fluoranteno	< 0,004 microg/l		OPMEI009
Benzo(g,h,i)Perileno	< 0,004 microg/l		OPMEI009
Benzo(k)Fluoranteno	< 0,002 microg/l		OPMEI009
Indeno(1,2,3 cd)Pireno	< 0,004 microg/l		OPMEI009
Mercurio	< 0,2 microg/l	Max. 1,0	ICP-MS (OPMEFQ63)



Los ensayos marcados (*) no están amparados por la acreditación ENAC
 Las opiniones e interpretaciones que no forman parte del método están fuera del alcance de acreditación ENAC.
 El análisis sólo da fe de la muestra recibida.
 Este boletín no se puede reproducir parcialmente sin la aprobación por escrito del IMSP.
 Las incertidumbres están a disposición del cliente. El resultado se informa sin corrección por la recuperación.

Carretera Cogullada, s/n 50014 Zaragoza - Tfno. 976 72 60 68 - Fax 976 72 60 69 - saludpublica@zaragoza.es - CIF P5030300G

BOLETIN DE RESULTADOS
Nº Muestra: 20230386
Fecha Recepción 06/02/2023
Nº Boletín: 230200052

Página 2 de 4

NOMBRE DETERMINACIÓN	RESULTADO	NORMA	MÉTODO
Níquel	< 1,0 microg/l	Max. 20	ICP-MS (OPMEFQ63)
Nitrato	2,3 (±15%) mg/l	Max. 50	OPMEFQ52
* Nitrito	< 0,03 mg/l	Max. 0,5	OPMEFQ68
Plomo	< 1,0 microg/l	Max. 10	ICP-MS (OPMEFQ63)
Selenio	< 1,0 microg/l	Max. 10	ICP-MS (OPMEFQ63)
Suma 4 Trihalometanos (THM)	13 (±40%) microg/l	Max. 100	OPMEI011
Cloroformo	7 (±40%) microg/l		OPMEI011
Bromoformo	< 1 microg/l		OPMEI011
Dibromoclorometano	1 (±40%) microg/l		OPMEI011
Bromodiclorometano	5 (±40%) microg/l		OPMEI011
Suma 2 Tricloroetano+Tetracloroetano	< 1 microg/l	Max. 10	OPMEI011
Tricloroetano	< 1 microg/l		OPMEI011
Tetracloroetano	< 1 microg/l		OPMEI011
Bacterias coliformes	0 ufc/100 ml	Max. 0	UNE-EN-ISO 9308-1
Recuento de colonias a 22°C	0 ufc/ml		UNE-EN-ISO 6222
Aluminio	45 (±30%) microg/l	Max. 200	ICP-MS (OPMEFQ63)
* Amonio	< 0,05 mg/l	Máx 0.5	OPMEFQ11
Carbono Orgánico Total	1,1 (±30%) mg/l	Sin cambios anómalos	OPMEFQ65
* Cloro residual total	0,72 mg/l		
* Cloro Libre residual	0,64 mg/l	Max. 1	OPMEFQ05
* Cloro combinado residual	0,08 mg/l	Max. 2	OPMEFQ05_
Cloruro	< 20 mg/l	Max. 250	OPMEFQ52
Color	< 5 mg/l	Max. 15	OPMEFQ49
Conductividad a 20°C	321 (±10%) microS/cm	Max. 2500	OPFECO03
Hierro	< 10 microg/l	Max. 200	ICP-MS (OPMEFQ63)
Manganeso	7,1 (±30%) microg/l	Max. 50	ICP-MS (OPMEFQ63)
* Oxidabilidad	0,7 mg/l	Max. 5	OPMEFQ34
pH	7,9 (±0,1) Unid. pH	6,50 - 9,50	OPFEPH11
* Índice de Langelier	0,19	Entre -0.5 y +0.5	OPMEFQ36
Sodio	< 20 mg/l	Max. 200	OPMEFQ53
Sulfato	31 (±15%) mg/l	Max. 250	OPMEFQ52
Turbidez	< 0,20 UNF	Max. 5	OPFEMD26
* Olor	< 1	Max. 3	UNE EN 1622

BOLETIN DE RESULTADOS
Nº Muestra: 20230386
Fecha Recepción 06/02/2023
Nº Boletín: 230200052

Página 3 de 4

NOMBRE DETERMINACIÓN	RESULTADO	NORMA	MÉTODO
* Sabor	< 1	Max. 3	UNE EN 1622
* Uranio	< 1,0	microg/l	ICP-MS (OPMEFQ63)
* Suma Total Plaguicidas	< 0,02	microg/l	Max. 0.50 GCMSQQQT
* PLA: Aldrin	< 0,01	microg/l	Max. 0,03 GC-MSQQQ
* PLA: Alacloro	< 0,02	microg/l	Max 0,1 GC-MSQQQ
* PLA: Atrazina	< 0,02	microg/l	Max. 0,1 GC-MSQQQ
* PLA: Cipermetrina	< 0,02	microg/l	Max. 0,1 GC-MSQQQ
* PLA: Clorfenvinfos	< 0,02	microg/l	Max. 0,1 GC-MSQQQ
* PLA: Clorpirifos	< 0,02	microg/l	Max. 0,1 GC-MSQQQ
* PLA:Deltametrin	< 0,02	microg/l	Max. 0,1 GC-MSQQQ
* PLA:Dieldrin	< 0,01	microg/l	Max. 0,03 GC-MSQQQ
* PLA: Endrin	< 0,02	microg/l	Max. 0,1 GC-MSQQQ
* PLA: Isodrin	< 0,02	microg/l	Max. 0,1 GC-MSQQQ
* PLA: p,p'- Dicofol	< 0,02	microg/l	Max. 0,1 GC-MSQQQ
* PLA: alfa Endosulfan	< 0,02	microg/l	Max. 0,1 GC-MSQQQ
* PLA: Beta Endosulfan	< 0,02	microg/l	Max. 0,1 GC-MSQQQ
* PLA: Heptacloro	< 0,01	microg/l	Max. 0,03 GC-MSQQQ
* PLA: Heptacloro epóxido	< 0,01	microg/l	Max. 0,03 GC-MSQQQ
* PLA: Hexaclorobenceno	< 0,02	microg/	Max. 0,1 GC-MSQQQ
* PLA: alfa-HCH	< 0,02	microg/l	Max. 0,1 GC-MSQQQ
* PLA: beta-HCH	< 0,02	microg/l	Max. 0,1 GC-MSQQQ
* PLA: delta-HCH	< 0,02	microg/l	Max. 0,1 GC-MSQQQ
* PLA: gamma-HCH o Lindano	< 0,02	microg/l	Max. 0,1 GC-MSQQQ
* PLA: Metolacloro	< 0,02	microg/l	Max. 0,1 GC-MSQQQ
* PLA: Molinato	< 0,02	microg/l	Max. 0,1 GC-MSQQQ
* PLA: Simazina	< 0,02	microg/l	Max. 0,1 GC-MSQQQ
* PLA: Terbutilazina	< 0,02	microg/l	Max. 0,1 GC-MSQQQ
* PLA: Tebuconazol	< 0,02	microg/l	Max. 0,1 GC-MSQQQ
Calcio	51 (±15%)	mg/L	OPMEFQ53
* Dureza	144	mg/l CO3Ca	OPMEFQ33
Magnesio	7 (±15%)	mg/L	OPMEFQ53
Potasio	1 (±15%)	mg/l	OPMEFQ53



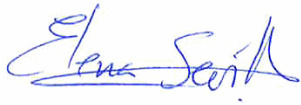
Los ensayos marcados (*) no están amparados por la acreditación ENAC
 Las opiniones e interpretaciones que no forman parte del método están fuera del alcance de acreditación ENAC.
 El análisis sólo da fe de la muestra recibida.
 Este boletín no se puede reproducir parcialmente sin la aprobación por escrito del IMSP.
 Las incertidumbres están a disposición del cliente. El resultado se informa sin corrección por la recuperación.

BOLETIN DE RESULTADOS

Nº Muestra:	20230386	Fecha Recepción	06/02/2023	Nº Boletín:	230200052
-------------	----------	-----------------	------------	-------------	-----------

Página 4 de 4

NOMBRE DETERMINACIÓN	RESULTADO	NORMA	MÉTODO
* Alcalinidad	136	mg/l CO3Ca.	OPMEFQ35
* Colifagos somáticos	0	ufp/1000 ml	OPMEMW15



VºBº Jefa Servicio de Salud Pública
Elena Sevilla Alcaine



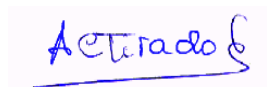
Salud Ambiental I
Julián Ezquerro Gómez



Técnico Superior Salud Pública
Lab. Físicoquímica
Huqo Blanco Latorre



Jefa Lab. Físicoquímica I
Carmen Sevilla Alcaine



Jefa Lab. Microbiología II
Ana Cristina Tirado Aznar

El análisis sólo da fe de la muestra recibida.
Este boletín no se puede reproducir parcialmente sin la aprobación por escrito del IMSP.
Las incertidumbre están a disposición del cliente. El resultado se informa sin corrección por la recuperación.