

## BOLETIN DE RESULTADOS

\*2025133

Solicitante:	IMSP PLANTA POTABILIZADORA	Nº Boletín:	250400197
Dimicilio:	CRTA COGULLADA SN 50014 ZARAGOZA	<b>Nº Muestra:</b>	<b>20251338</b>
Muestra de:	AGUA de RED PUNTO 18	Recepción muestra:	14/04/2025
Tomada en:	Red abastecimiento agua consumo Zaragoza	Inicio análisis:	14/04/2025
Punto de muestreo:	18. CMSS CENTRO	Finalización análisis:	24/04/2025
Tomada el:	14/04/2025 09:51	Edición análisis:	28/04/2025
Por:	Servicio de Salud Pública		
Observaciones:	NINGUNA		

Página 1 de 5

NOMBRE DETERMINACIÓN	RESULTADO	NORMA	MÉTODO
<b>ANÁLISIS COMPLETO AGUA CONSUMO</b>		REAL DECRETO 3/2023	
Toma de Muestras de agua de consumo	Muestra SIMPLE		OPTMSA07
Escherichia coli	0	NMP/100ml Max. 0	ISO 9308-2:2014
Clostridium perfringens	0	ufc/100 ml Máx. 0	Método alternativo TSC-MUP
Enterococos intestinales	0	NMP/100 ml Max. 0	NMP Método alternativo Enterolert-DW Quantitray
* Acrilamida	< 0,03	microg/l	OPMEFQ79
Arsénico	< 1	microg/l Max. 10,0	ICP-MS (OPMEFQ63)
Antimonio	< 1	microg/l Max. 10	ICP-MS (OPMEFQ63)
* Benceno	< 0,3	microg/l Max. 1,0	OPMEFQ80
Benzo(a)Pireno	< 0,002	microg/l Max. 0,010	OPMEI009
* Bisfenol A (CAS 80-05-7)	< 0,5	microg/l Max. 2,5	OPMEFQ75
Boro	< 0,1	mg/l Max. 1,5	ICP-MS (OPMEFQ63)
Bromato	3 (±40%)	microg/l Max. 10	OPMEFQ68
Cadmio	< 1,0	microg/l Max. 5,0	ICP-MS (OPMEFQ63)
* Cianuro	< 10	microg/l Max. 50	OPMEFQ71
Clorato	0,07 (±30%)	mg/l Máx 0,7	OPMEFQ68
Clorito	< 0,05	mg/l Máx 0,7	OPMEFQ68
Cloruro de vinilo	< 0,15	microg/l	CGM/026-a
Cobre	< 0,1	mg/l Max. 2,0	ICP-MS (OPMEFQ63)
Cromo	< 1	microg/l Max. 50	ICP-MS (OPMEFQ63)
1,2- Dicloroetano	< 0,9	microg/l Max. 3,0	OPMEI011
Epirclorhidrina	< 0,03	microg/l	CGM/026-a
Fluoruro	< 0,2	mg/l Max. 1,5	OPMEFQ52
Mercurio	< 0,2	microg/l Máx 1,0	ICP-MS (OPMEFQ63)
* Microcistina - LR	< 0,3	microg/l Max. 1,0	OPMEFQ76



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: 20251338**
**Fecha Recepción 14/04/2025**
**Nº Boletín: 250400197**

Página 2 de 5

NOMBRE DETERMINACIÓN	RESULTADO		NORMA	MÉTODO
Níquel	< 1	microg/l	Max. 20	ICP-MS (OPMEFQ63)
Nitrato	3 (±15%)	mg/l	Max. 50	OPMEFQ52
Nitrito	< 0,025	mg/l	Max. 0,5	OPMEFQ68
Plomo	< 1,0	microg/l	Max. 10	ICP-MS (OPMEFQ63)
Selenio	< 1	microg/l	Max. 20	ICP-MS (OPMEFQ63)
Uranio	< 1	microg/l	Máx 30	ICP-MS (OPMEFQ63)
* Suma 5 AHAS	7	microg/l	Max. 60	OPMEFQ77
* Ácido monocloroacético	< 2	microg/l		OPMEFQ77
* Ácido dicloroacético	3	microg/l		OPMEFQ77
* Ácido tricloroacético	4	microg/l		OPMEFQ77
* Ácido monobromoacético	< 2	microg/l		OPMEFQ77
* Ácido dibromoacético	< 2	microg/l		OPMEFQ77
* SUMA 20 PFAS	< 0,020	microg/l	Máx 0,10	OPMEFQ78
* Ácido perfluorobutanoico (PFBA)	< 0,002	microg/l		OPMEFQ78
* Ácido perfluorobutanossulfónico (PFBS)	< 0,001	microg/l		OPMEFQ78
* Ácido perfluoropentanoico (PFPeA)	< 0,001	microg/l		OPMEFQ78
* Ácido perfluoropentanosulfónico (PFPeS)	< 0,001	microg/l		OPMEFQ78
* Ácido perfluorohexanoico (PFHxA)	< 0,001	microg/l		OPMEFQ78
* Ácido perfluorohexanosulfónico (PFHxS)	< 0,001	microg/l		OPMEFQ78
* Ácido perfluoroheptanoico (PFHpA)	< 0,001	microg/l		OPMEFQ78
* Ácido perfluoroheptanosulfónico (PFHpS)	< 0,001	microg/l		OPMEFQ78
* Ácido perfluorooctanoico (PFOA)	< 0,001	microg/l		OPMEFQ78
* Ácido perfluorooctanosulfónico (PFOS)	< 0,001	microg/l		OPMEFQ78
* Ácido perfluorononanoico (PFNA)	< 0,001	microg/l		OPMEFQ78
* Ácido perfluorononanosulfónico (PFNS)	< 0,001	microg/l		OPMEFQ78
* Ácido perfluorodecanoico (PFDA)	< 0,001	microg/l		OPMEFQ78
* Ácido perfluorodecanosulfónico (PFDS)	< 0,001	microg/l		OPMEFQ78
* Ácido perfluoroundecanoico (PFUnDA)	< 0,001	microg/l		OPMEFQ78
* Ácido perfluoroundecanosulfónico	< 0,001	microg/l		OPMEFQ78
* Ácido perfluorododecanoico (PFDoDA)	< 0,001	microg/l		OPMEFQ78
* Ácido perfluorododecanosulfónico	--	microg/l		OPMEFQ78
* Ácido perfluorotridecanoico (PFTTrDA)	< 0,002	microg/l		OPMEFQ78

**BOLETIN DE RESULTADOS**
**Nº Muestra: 20251338**
**Fecha Recepción 14/04/2025**
**Nº Boletín: 250400197**

Página 3 de 5

NOMBRE DETERMINACIÓN	RESULTADO	NORMA	MÉTODO
* Ácido perfluorotridecanosulfónico (PFTris)	--	microg/l	OPMEFQ78
Suma 2 Tricloroetano+Tetracloroetano	< 1	microg/l Max. 10	OPMEI011
Tricloroetano	< 1	microg/l	OPMEI011
Tetracloroetano	< 1	microg/l	OPMEI011
Suma 4 Trihalometanos (THM)	33 (±40%)	microg/l Max. 100	OPMEI011
Bromodiclorometano	9 (±40%)	microg/l	OPMEI011
Bromoformo	< 1	microg/l	OPMEI011
Cloroformo	21 (±40%)	microg/l	OPMEI011
Dibromoclorometano	3 (±40%)	microg/l	OPMEI011
Suma 4 Hidrocarburos Policíclicos	< 0,020	microg/l 0,00 - 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
Fluoranteno	< 0,004	microg/l Máx 0,01	OPMEI009
Bacterias coliformes	0	NMP/100ml Max. 0	ISO 9308-2:2014
Recuento de colonias a 22°C	0	ufc/ml Máx 100	UNE-EN-ISO 6222:1999
	Siembra en profundidad en placa en medio de agar nutritivo durante 68 +/-4h		
* Colifagos somáticos	0	ufp/100 ml Máx. 0	OPMEMW15
Aluminio	77 (±30%)	microg/l Max. 200	ICP-MS (OPMEFQ63)
* Amonio	< 0,05	mg/l Máx 0.50	OPMEFQ11
Carbono Orgánico Total	1,4 (±30%)	mg/l Máx 5,0 mg/l	OPMEFQ65
* Cloro combinado residual	0,1	mg/l Max. 2	OPMEFQ05_
* Cloro Libre residual	0,7	mg/l Max. 1	OPMEFQ05
* Cloro residual total	0,8	mg/l	OPMEFQ05
Cloruro	< 20	mg/l Max. 250	OPMEFQ52
Conductividad a 20°C	335 (±10%)	microS/cm Max. 2500	OPFECO03
Hierro	< 10	microg/l Max. 200	ICP-MS (OPMEFQ63)
Manganeso	< 1	microg/l Max. 50	ICP-MS (OPMEFQ63)
* Oxidabilidad	0,4	mg/l Max. 5,0	OPMEFQ34
pH	7,9 (±0,1)	Unid. pH 6,50 - 9,50	OPFEPH11
Sodio	< 20	mg/l Max. 200	OPMEFQ53

**BOLETIN DE RESULTADOS**

Nº Muestra: 20251338

Fecha Recepción 14/04/2025

Nº Boletín: 250400197

Página 4 de 5

NOMBRE DETERMINACIÓN	RESULTADO	NORMA	MÉTODO
Sulfato	28 (±15%) mg/l	Max. 250	OPMEFQ52
Turbidez	< 0,2 UNF	Máx 4	OPFEMD26
* Índice de Langelier	0,3	Entre -0.5 y +0.5	OPMEFQ36
* Color	< 5 mg/l	Max. 15	OPMEFQ49
* Olor	< 1	Max. 3	UNE EN 1622
* Sabor	< 1	Max. 3	UNE EN 1622
Suma Total Plaguicidas	< 0,02 microg/l	Máx. 0.50	OPMEFQ67
PLA: NA_Alacloro	< 0,01 microg/l	Máx. 0.03	OPMEFQ67
PLA: NA_Aldrin	< 0,01 microg/l	Máx. 0.03	OPMEFQ67
PLA: NA_Atrazina	< 0,01 microg/l	Máx. 0.03	OPMEFQ67
* PLA: A_Cipermetrina	< 0,02 microg/l	Máx. 0.1	OPMEFQ67
PLA: NA_Clorfenvinfos	< 0,01 microg/l	Máx. 0.03	OPMEFQ67
PLA: NA_Clorpirifos	< 0,01 microg/l	Máx. 0.03	OPMEFQ67
* PLA: A_Deltametrina	< 0,02 microg/l	Máx. 0.1	OPMEFQ67
* PLA:NA_ p,p'- Dicofol	< 0,01 microg/l	Máx. 0.03	OPMEFQ67
PLA:NA_Dieldrin	< 0,01 microg/l	Máx. 0.03	OPMEFQ67
ISO: Endosulfan alfa	< 0,02 microg/l	Máx. 0.1	OPMEFQ67
ISO: Endosulfan beta	< 0,02 microg/l	Máx. 0.1	OPMEFQ67
PLA: NA_Endrin	< 0,01 microg/l	Máx. 0.03	OPMEFQ67
ISO: HCH alfa	< 0,01 microg/l	Máx. 0.03	OPMEFQ67
ISO: HCH beta	< 0,01 microg/l	Máx. 0.03	OPMEFQ67
ISO: HCH delta	< 0,01 microg/l	Máx. 0.03	OPMEFQ67
PLA: NA_gamma-HCH o Lindano	< 0,01 microg/l	Máx. 0.03	OPMEFQ67
PLA: NA_Heptacloro	< 0,01 microg/l	Máx. 0.03	OPMEFQ67
MET: Heptacloro epóxido CIS	< 0,01 microg/l	Máx. 0.03	OPMEFQ67
MET_ Heptacloro epóxido TRANS	< 0,01 microg/l	Máx 0.03	OPMEFQ67
PLA: NA_Hexaclorobenceno	< 0,01 microg/	Máx. 0.03	OPMEFQ67
ISO: Isodrin	< 0,02 microg/l	Máx. 0.1	OPMEFQ67
PLA: NA_Metolacloro	< 0,01 microg/l	Máx. 0.03	OPMEFQ67
PLA: NA_Molinato	< 0,01 microg/l	Máx. 0.03	OPMEFQ67
PLA: NA_Simazina	< 0,01 microg/l	Máx. 0.03	OPMEFQ67
PLA: A_Tebuconazol	< 0,02 microg/l	Máx. 0.1	OPMEFQ67



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**

<b>Nº Muestra:</b> 20251338	<b>Fecha Recepción</b> 14/04/2025	<b>Nº Boletín:</b> 250400197
-----------------------------	-----------------------------------	------------------------------

Página 5 de 5


NOMBRE DETERMINACIÓN	RESULTADO		NORMA	MÉTODO
PLA: A_Terbutilazina	< 0,02	microg/l	Máx. 0.1	OPMEFQ67
* Alcalinidad	140	mg/l CO3Ca.		OPMEFQ35




 Técnico Superior Salud Pública  
 Lab. Físicoquímica  
 Elena Alcalá Martín



 Técnico Toma de Muestras  
 Efrén de Diego Carnicer



 Técnico Superior Salud Pública  
 Lab. Físicoquímica  
 Ricardo Lafuente Aragón



 Jefa Lab. Físicoquímica I  
 Carmen Sevilla Alcaine



 Técnico Superior Salud Pública  
 María Olloqui Burillo