

**BOLETÍN DE ANÁLISIS DE AGUA DE CONSUMO**

**[ ED97103MEI ]**

CLIENTE: Concello de Meis (Pontevedra)		
SERVICIO: CONCELLO DE MEIS	C.I.F.: P36028001	
Dirección: Avda. de Cambados, nº 67 - O Mosteiro. 36637 - MEIS (Pontevedra)	N/Ref.: 33662	
DATOS DE TOMA DE MUESTRA*:		
Muestra tomada por: ESDE-SERVIZO	Fecha toma: 17-09-2024	Hora: 09:28
ZONA DE ABASTECIMIENTO: ZA MEIS	Tipo de P.M.: Depósito	
Lugar de toma: MEIS DC STO. TOMÉ.		
Fecha entrada: 18-09-2024	Fecha análisis: 18-09-2024	Fecha fin análisis: 10-10-2024

PARÁMETRO	RESULTADO	Valor paramétrico R.D. 3/2023	UNIDADES	MÉTODO
<b>Parámetros Microbiológicos</b>				
001 Escherichia coli	0	0	NMP/100 ml	UNE-EN ISO 9308-2:2014
002 Enterococo intestinal	0	0	NMP/100 ml	FP-2.5.5-IT-15.1 (Enterolert-DW)
003 Clostridium perfringens (incluidas células vegetativas y esporas)	0	0	UFC/100 ml	UNE-EN ISO 14189:2018

PARÁMETRO	RESULTADO	Valor paramétrico R.D. 3/2023	UNIDADES	MÉTODO
<b>Parámetros químicos</b>				
005 Acrilamida	<0,03	0,10	µg/L	Método subcontratado, con Acreditación ENAC N°109/LE285
006 Antimonio Total	<1	10	µg/L	FP-2.5.5-IT-48.1 (ICP/MS)
007 Arsénico Total	<1	10	µg/L	FP-2.5.5-IT-48.1 (ICP/MS)
008 Benceno	<0,3	1,0	µg/L	FP-2.5.5-IT-35.1 (PeT-GC/MS)
009 Benzo(a)pireno	<0,003	0,010	µg/L	FP-2.5.5-IT-47.1 (GC/MS-SBSE)
010 Bisfenol A	<0,02	2,5	µg/L	Método subcontratado, con Acreditación ENAC N°109/LE285
011 Boro Total	<0,2	1,5	mg/L	FP-2.5.5-IT-48.1 (ICP/MS)
012 Bromato	<3	10	µg/L	FP-2.5.5-IT-46.1 (C.I.)
013 Cadmio Total	<0,5	5,0	µg/L	FP-2.5.5-IT-48.1 (ICP/MS)
014 Cianuro total	<5	50	µg/L	Método subcontratado, con Acreditación ENAC N°109/LE285
015 Clorato	0,14 ±27%	0,25	mg/L	FP-2.5.5-IT-46.1 (C.I.)
016 Clorito	<0,02	0,25	mg/L	FP-2.5.5-IT-46.1 (C.I.)
017 Cloruro de vinilo	<0,1	0,5	µg/L	Método subcontratado, con Acreditación ENAC N°109/LE285
018 Cobre Total	<0,2	2,0	mg/L	FP-2.5.5-IT-48.1 (ICP/MS)
019 Cromo Total	<2,5	50	µg/L	FP-2.5.5-IT-48.1 (ICP/MS)
020 1,2-Dicloroetano	<0,5	3,0	µg/L	FP-2.5.5-IT-35.1 (PeT-GC/MS)
021 Epiclorhidrina	<0,03	0,1	µg/L	Método subcontratado, con Acreditación ENAC N°109/LE285
022 Fluoruro	<0,3	1,5	mg/L	FP-2.5.5-IT-46.1 (C.I.)
023 Mercurio Total	<0,1	1,0	µg/L	FP-2.5.5-IT-48.1 (ICP/MS)
025 Níquel Total	<2	20	µg/L	FP-2.5.5-IT-48.1 (ICP/MS)
026 Nitrate	<3	50	mg/L	FP-2.5.5-IT-46.1 (C.I.)
027 Nitrito	<0,03	0,5	mg/L	FP-2.5.5-IT-46.1 (C.I.)
029 Plomo Total	<0,5	10	µg/L	FP-2.5.5-IT-48.1 (ICP/MS)
030 Selenio Total	<2	20	µg/L	FP-2.5.5-IT-48.1 (ICP/MS)
031 Uranio Total	<3	30	µg/L	FP-2.5.5-IT-48.1 (ICP/MS)
032 Suma 5 Ácidos Haloacéticos (HAH)	<10,0	60	µg/L	Método subcontratado, con Acreditación ENAC N°109/LE285
033 Suma 4 Hidrocarburos Policíclicos Aromáticos (HPA)	<0,014	0,10	µg/L	FP-2.5.5-IT-47.1 (GC/MS-SBSE)
034 Suma 20 PFAs	<0,01	0,10	µg/L	Método subcontratado, con Acreditación ENAC N°109/LE285
035 Suma n Plaguicidas totales	<0,35	0,50	µg/L	FP-2.5.5-IT-47.1 (GC/MS-SBSE)
036 Tricloroetano + Tetracloroetano	<1	10	µg/L	FP-2.5.5-IT-35.1 (PeT-GC/MS)
036,1 Tricloroetano	<0,5		µg/L	FP-2.5.5-IT-35.1 (PeT-GC/MS)
036,2 Tetracloroetano	<0,5		µg/L	FP-2.5.5-IT-35.1 (PeT-GC/MS)
037 Trihalometanos (THMs)	3 ±50%	100	µg/L	FP-2.5.5-IT-35.1 (PeT-GC/MS)
037,1 Bromodichlorometano	0,7 ±50%		µg/L	FP-2.5.5-IT-35.1 (PeT-GC/MS)
037,2 Bromoformo	1,1 ±50%		µg/L	FP-2.5.5-IT-35.1 (PeT-GC/MS)

Laboratorio inscrito en el Registro Gallego de Laboratorios Autorizados con nº 070/GA  
 Sistema de Gestión de Calidad certificado por AENOR con nº ER-0490/1/98

**ESPIÑA & DELFIN S.L.**  
 Vía Edison, nº 9 - Pol. Ind. Do Tambre 15890 - SANTIAGO DE COMPOSTELA  
 Telf.: 981 582 000 - Fax: 981 588 056 [www.espinaydelfin.com](http://www.espinaydelfin.com)



Las actividades marcadas con (\*) no están cubiertas por la acreditación ENAC.

**BOLETÍN DE ANÁLISIS DE AGUA DE CONSUMO**

**[ ED97103MEI ]**

CLIENTE: Concello de Meis (Pontevedra)	
SERVICIO: CONCELLO DE MEIS	C.I.F.: P36028001
Dirección: Avda. de Cambados, nº 67 - O Mosteiro. 36637 - MEIS (Pontevedra)	N/Ref.: 33662
DATOS DE TOMA DE MUESTRA*:	
Muestra tomada por: ESDE-SERVIZO	Fecha toma: 17-09-2024 Hora: 09:28
ZONA DE ABASTECIMIENTO: ZA MEIS	Tipo de P.M.: Depósito
Lugar de toma: MEIS DC STO. TOMÉ.	
Fecha entrada: 18-09-2024	Fecha análisis: 18-09-2024 Fecha fin análisis: 10-10-2024

PARÁMETRO	RESULTADO	Valor paramétrico R.D. 3/2023	UNIDADES	MÉTODO
<b>Parámetros químicos</b>				
037,3 Cloroformo	<0,5		µg/L	FP-2.5.5-IT-35.1 (PeT-GCMS)
037,4 Dibromoclorometano	1,6 ±50%		µg/L	FP-2.5.5-IT-35.1 (PeT-GCMS)
<b>Parámetros indicadores</b>				
038 Bacterias coliformes	0	0	NMP/100 ml	UNE-EN ISO 9308-2:2014
039 Recuento de colonias a 22°C	Presencia (#)	100	UFC/1 ml	UNE-EN ISO 6222:1999 (Siembra en profundidad; Agar Extracto de levadura; 68±4h)
040 Colifagos somáticos	<1	0	UFP/100 ml	Método subcontratado, con Acreditación ENAC N°305/LE1322
041 Aluminio Total	28 ±21%	200	µg/L	FP-2.5.5-IT-48.1 (ICP/MS)
042 Amonio	<0,20	0,50	mg/L	FP-2.5.5-IT-08.1 (Fotometría)
046 Cloruro	<12	250	mg/L	FP-2.5.5-IT-46.1 (C.I.)
047 Conductividad	<76	2.500	µS/cm a 20°C	FP-2.5.5-IT-12.1 (Potenciometría)
048 Hierro Total	<20	200	µg/L	FP-2.5.5-IT-48.1 (ICP/MS)
049 Manganeseo Total	<5	50	µg/L	FP-2.5.5-IT-48.1 (ICP/MS)
050 Oxidabilidad	2,5 ±43%	5,0	mg/L	FP-2.5.5-IT-32.1 (Oxidación KMnO4)
051 pH	6,3 ±0,1	6,5 - 9,5	Unidades pH	FP-2.5.5-IT-11.1 (Potenciometría)
052 Sodio Total	<20	200	mg/L	FP-2.5.5-IT-48.1 (ICP/MS)
053 Sulfato	<12	250	mg/L	FP-2.5.5-IT-46.1 (C.I.)
054 Turbidez	<0,3	2 / 4	NTU	FP-2.5.5-IT-20.1 (Turbidímetro)
055 Índice Langelier *	-3,5	+/- 0,5		FP-2.5.5-IT-21.1 (Cálculo)
056 Color	<10	Sin cambios anómalos	mg Pt-Co/L	FP-2.5.5-IT-30.1 (Fotometría)
057 Olor *	0	Sin cambios anómalos	In. Dil.	FP-2.5.5-IT-31.1 (Dilución)
058 Sabor *	0	Sin cambios anómalos	In. Dil.	FP-2.5.5-IT-33.1 (Dilución)
<b>Parámetros In-situ</b>				
044 Cloro combinado residual *	<0,1	2,0	mg/L	Análisis externo (Medición in-situ)
045 Cloro libre residual *	<0,1	1,0	mg/L	Análisis externo (Medición in-situ)

CLIENTE: Concello de Meis (Pontevedra)		
SERVICIO: CONCELLO DE MEIS	C.I.F.: P36028001	
Dirección: Avda. de Cambados, nº 67 - O Mosteiro. 36637 - MEIS (Pontevedra)	N/Ref.: 33662	
DATOS DE TOMA DE MUESTRA*:		
Muestra tomada por: ESDE-SERVIZO	Fecha toma: 17-09-2024	Hora: 09:28
ZONA DE ABASTECIMIENTO: ZA MEIS	Tipo de P.M.: Depósito	
Lugar de toma: MEIS DC STO. TOMÉ.		
Fecha entrada: 18-09-2024	Fecha análisis: 18-09-2024	Fecha fin análisis: 10-10-2024

SUMA(5) Ácidos Haloacéticos (HAH) corresponde al sumatorio de los Límites de Cuantificación (LQ) [ $<10 \mu\text{g/l}$ ] de: Ácido monocloroacético (MCAA); Ácido dicloroacético (DCAA); y el LQ [ $<5 \mu\text{g/l}$ ] de: Ácido tricloroacético (TCAA); Ácido monobromoacético (MBAA); Ácido dibromoacético (DBAA).


SUMA(4) Hidrocarburos Policíclicos Aromáticos (HPA) corresponde al sumatorio de los Límites de Cuantificación (LQ) de: Benzo(b)fluoranteno+Benzo(k)fluoranteno [ $<0,006 \mu\text{g/l}$ ]; Benzo(ghi)perileno [ $<0,005 \mu\text{g/l}$ ]; Indeno(1,2,3-cd)pireno [ $<0,003 \mu\text{g/l}$ ].


SUMA(20) PFAS corresponde al sumatorio de los Límites de Cuantificación (LQ) [ $<0,005 \mu\text{g/l}$ ] de: Ácido perfluorooctanoico (PFOA); Ácido perfluorononanoico (PFNA); Ácido perfluorohexanosulfónico (PFHxS); Ácido perfluorobutanosulfónico (PFBS); Ácido perfluorodecanoico (PFDA); Ácido perfluorododecano sulfónico (PFDoS); Ácido perfluoroheptano sulfónico (PFHpS); Ácido perfluoroheptanoico (PFHpA); Ácido perfluorohexanoico (PFHxA); Ácido perfluoropentanosulfónico (PFPeS); Ácido perfluoropentanoico (PFPeA); Ácido perfluorotridecano sulfónico (PFTrDS); Ácido perfluoroundecano sulfónico (PFUnS); y el LQ [ $<0,010 \mu\text{g/l}$ ] de: Ácido perfluorooctanosulfónico (PFOS); Ácido perfluorobutanoico (PFBA); Ácido perfluorodecano sulfónico (PFDS); Ácido perfluorododecanoico (PFDoDA); Ácido perfluorononanosulfónico (PFNS); Ácido perfluorotridecanoico (PFTrDA); Ácido perfluoroundecanoico (PFUnDA).

SUMA(n) Plaguicidas totales corresponde al sumatorio de los Límites de Cuantificación LQ [ $<0,01 \mu\text{g/l}$ ] de: Alaclor; Aldrin; Ametrina; Atrazina; Azinfos etil; Clorpirifos; DDD, p,p'; DDT, o,p'; DDT, p,p'; Diazinon; Dieldrin; Endosulfán, alfa; Endosulfán, beta; Endrin; HCH, alfa; HCH, beta; HCH, delta; HCH, gamma o Lindano; Heptacloro; Heptacloro, epóxido A; Hexaclorobenceno o HCB; Malation; Metolacloro; Molinato; Paration etil; Paration metil; Pendimetalina; Pirimicarb; Prometrina; Propazina; Terbutilazina; Terbutrina; Trifluralina; y el LQ [ $<0,02 \mu\text{g/l}$ ] de: Simazina.

OBSERVACIONES\*:

Santiago a 18 de octubre de 2024

  
Xoán Carlos Vila Liñares  
Coordinador Técnico

  
J. Benito Rodríguez Fernández  
Director de Laboratorio

(#) Presencia de Aerobios a 22 °C en cantidad menor a 3 U.F.C./mL

El agua en ningún momento podrá ser agresiva ni incrustante. El resultado de calcular el Índice de Langelier debería estar comprendido entre +/- 0,5.

La incertidumbre expandida equivale a un factor de cobertura  $k=2$ , que proporciona un nivel de confianza del 95%.

Todos los datos de toma e identificación de la muestra fueron facilitados por ESDE-SERVIZO. El laboratorio no se hace responsable de esta información.

Los datos indicados en el apartado de Parámetros "in situ" fueron facilitados por ESDE-SERVIZO.

Los resultados de Clostridium perfringens pueden verse afectados por el tiempo transcurrido desde la toma de muestra.

Queda prohibida la reproducción total o parcial de este informe sin autorización por escrito de ESPINA & DELFIN, S.L.

Los resultados de este informe solo afectan a la muestra analizada desde su recepción en el Laboratorio, y se aplican a la muestra tal como se recibió.

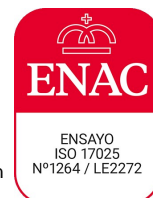
Laboratorio inscrito en el Registro Gallego de Laboratorios Autorizados con nº 070/GA

Sistema de Gestión de Calidad certificado por AENOR con nº ER-0490/1/98

**ESPINA & DELFIN S.L.**

Vía Edison, nº 9 - Pol. Ind. Do Tambre 15890 - SANTIAGO DE COMPOSTELA

Telf.: 981 582 000 - Fax: 981 588 056 [www.espinaydelfin.com](http://www.espinaydelfin.com)



Las actividades marcadas con (\*) no están cubiertas por la acreditación ENAC.