

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

INFORME DE ENSAYO

Nº de Informe: M-23-a1804/1

DATOS DEL CLIENTE

Empresa: AYUNTAMIENTO DE TIBI
Dirección: Avda. Foia de Castalla, 10
03109 Tibi (Alicante)

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA

Identificación: COMPLETO DEPOSITO 4
Punto de muestreo: Depósito El Polígono
Tipo de toma de muestra: Puntual
Tipo de muestra: Agua de consumo
Muestra tomada por: Proaguas Costablanca S.A. Procedimiento de toma de muestras: PE-LA/01 Rev. 19
Fecha inicio toma de muestras: 13/12/2023 Fecha fin toma de muestras: 13/12/2023

RECEPCIÓN DE LA MUESTRA

Código de la muestra: M-23-a1804
Fecha recepción: 13/12/2023
Fecha inicio ensayos: 13/12/2023 Fecha finalización y emisión: 11/01/2024

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Aniones

Descripción	Técnica	Identificación metodo	Limite según legislación	Resultado ±U Uds
* Bromatos	Cromatografía iónica	PE-EN/67	10	< 2,5 µg/l
Cloruros	Cromatografía iónica	PE-EN/67	250	165 ±36 mg Cl/l
Fluoruros	Cromatografía iónica	PE-EN/67	1,5	1,47 ±0,22 mg F/l
Nitratos	Cromatografía iónica	PE-EN/67	50	3,54 ±0,47 mg NO3/l
Nitritos	Cromatografía iónica	PE-EN/67	0,5	< 0,03 mg NO2/l
Sulfatos	Cromatografía iónica	PE-EN/67	250	124 ±13 mg SO4/l

BTEX

Descripción	Técnica	Identificación metodo	Limite según legislación	Resultado ±U Uds
Benceno	Cromatografía gases (HS-GC/MSD)	PE-EN/73	1	< 0,3 µg/l

Caracteres físico-químicos

Descripción	Técnica	Identificación metodo	Limite según legislación	Resultado ±U Uds
Amonio	Colorimetría	PE-EN/14	0,5	< 0,02 mg NH4/l
Bicarbonatos	Titulación	S.M. 23rd Ed. 2320 B		305 ±65 mg HCO3/l
Carbonatos	Titulación	S.M. 23rd Ed. 2320 B		< 6 mg CO3/l
* Cianuro total	Colorimetría	PE-EN/68	50	< 5 µg/l
* Cloro combinado residual	Cálculo	PE-EN/16	2	0,48 ±0,02 mg/l
Cloro libre residual "in situ"	DPD	PE-EN/16	1	0,47 ±0,07 mg/l
Color	Colorimetría	PE-EN/86	15	< 5 mg Pt-Co/l
Conductividad (20°C)	Electrometría	S.M. 23rd Ed. 2510 B	2500	1040 ±93 µS/cm

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

Descripción	Técnica	Identificación metodo	Limite según legislación	Resultado ±U Uds
Dureza	Cálculo	PE-EN/83		316,9 mg CaCO ₃ /l
* Índice de Langelier	Cálculo	S.M. 23rd Ed. 2330 B	-0.5-0,5	1,04
* Olor	Dilución	PE-EN/63	3	2,0 Indice dilución
Oxidabilidad al permanganato	Titulación	PE-EN/64	5	< 0,5 mg O ₂ /l
pH (25°C)	Electrometría	S.M. 23rd Ed. 4500 H	6.5-9,5	8,31 ±0,14 u. pH
* Sabor	Dilución	PE-EN/62	3	2 Indice dilución
Temperatura "in situ"	Termometría	S.M. 23rd Ed. 2550		14,9 ±0,1 °C
Turbidez	Nefelometría	PE-EN/03	6	0,70 ±0,20 NTU

Caracteres microbiológicos

Descripción	Técnica	Identificación metodo	Limite según legislación	Resultado ±U Uds
* Colifagos somáticos	Método interno basado en UNE-EN ISO 10705-2	RCP/049-a	0	0 UFP/100 mL
↳ Ensayos cubiertos por la acreditación ENAC Nº 103/LE268				
Recuento de bacterias coliformes	Filtración de membrana	UNE-EN ISO 9308-1:2014	0	0 ufc/100ml
Recuento de Clostridium Perfringens (incluidas las esporas)	Filtración de membrana	UNE-EN ISO 14189:2017	0	0 ufc/100ml
Recuento de colonias a 22°C	Siembra en profundidad	UNE-EN ISO 6222:1999	100	< 1 ufc/1ml
Recuento de enterococos	Filtración de membrana	UNE-EN ISO 7899-2:2001	0	0 ufc/100ml
Recuento de Escherichia Coli	Filtración de membrana	UNE-EN ISO 9308-1:2014	0	0 ufc/100ml

Compuestos orgánicos volátiles

Descripción	Técnica	Identificación metodo	Limite según legislación	Resultado ±U Uds
- Tetracloroetano	Cromatografía gases (HS-GC/MSD)	PE-EN/73		< 1 µg/l
- Tricloroetano	Cromatografía gases (HS-GC/MSD)	PE-EN/73		< 1 µg/l
1,2-Dicloroetano	Cromatografía gases (HS-GC/MSD)	PE-EN/73	3	< 0,9 µg/l
Tricloroetano+Tetracloroetano (Suma)	Cromatografía gases (HS-GC/MSD)	PE-EN/73	10	< 2 µg/l

Especificaciones del producto

Descripción	Técnica	Identificación metodo	Limite según legislación	Resultado ±U Uds
Acrilamida	HPLC/MS	CLMS/011-a	0,1	< 0,030 µg/l
↳ Ensayos cubiertos por la acreditación ENAC Nº 103/LE268				
Cloruro de vinilo	CG/MS	CGM/026-a	0,5	< 0,15 µg/l
↳ Ensayos cubiertos por la acreditación ENAC Nº 103/LE268				
Epíclorhidrina	CG/MS	CGM/026-a	0,1	< 0,07 µg/l
↳ Ensayos cubiertos por la acreditación ENAC Nº 109/LE268				

Hidrocarburos aromáticos policíclicos

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

Descripción	Técnica	Identificación método	Limite según legislación	Resultado ±U Uds
- Benzo (b) fluoranteno	Cromatografía gases (SBSE-GC MS/MS)	PE-EN/80		< 0,010 µg/l
- Benzo (ghi) perileno	Cromatografía gases (SBSE-GC MS/MS)	PE-EN/80		< 0,010 µg/l
- Benzo (k) fluoranteno	Cromatografía gases (SBSE-GC MS/MS)	PE-EN/80		< 0,010 µg/l
- Indeno (1,2,3-cd) pireno	Cromatografía gases (SBSE-GC MS/MS)	PE-EN/80		< 0,010 µg/l
Benzo (a) pireno	Cromatografía gases (SBSE-GC-MSD)	PE-EN/80	0,01	< 0,003 µg/l
Suma de Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos	Cromatografía gases (SBSE-GC MS/MS)	PE-EN/80	0,1	< 0,040 µg/l

Metales

Descripción	Técnica	Identificación método	Limite según legislación	Resultado ±U Uds
Aluminio	ICP	PE-EN/30 (ICP-MS)	200	< 10 µg/l
Antimonio	ICP	PE-EN/30 (ICP-MS)	10	< 0,5 µg/l
Arsénico	ICP	PE-EN/30 (ICP-MS)	10	0,57 ±0,06 µg/l
Boro	ICP	PE-EN/30 (ICP-MS)	1,5	0,169 ±0,027 mg/l
Cadmio	ICP	PE-EN/30 (ICP-MS)	5	< 0,1 µg/l
Calcio	ICP	PE-EN/30 (ICP-MS)		80,2 ±9,7 mg/l
Cobre	ICP	PE-EN/30 (ICP-MS)	2	0,0006 ±0,0001 mg/l
Cromo	ICP	PE-EN/30 (ICP-MS)	25	< 0,5 µg/l
Hierro	ICP	PE-EN/30 (ICP-MS)	200	69 ±6 µg/l
Magnesio	ICP	PE-EN/30 (ICP-MS)		28,3 ±4,7 mg/l
Manganeso	ICP	PE-EN/30 (ICP-MS)	50	1,4 ±0,1 µg/l
Mercurio	ICP	PE-EN/30 (ICP-MS)	1	< 0,1 µg/l
Níquel	ICP	PE-EN/30 (ICP-MS)	20	< 0,5 µg/l
Plomo	ICP	PE-EN/30 (ICP-MS)	10	0,12 ±0,01 µg/l
Potasio	ICP	PE-EN/30 (ICP-MS)		3,09 ±0,36 mg/l
Selenio	ICP	PE-EN/30 (ICP-MS)	20	2,3 ±0,4 µg/l
Sodio	ICP	PE-EN/30 (ICP-MS)	200	160 ±16 mg/l

Plaguicidas

Descripción	Técnica	Identificación método	Limite según legislación	Resultado ±U Uds
* - Alaclor	Cromatografía gases (SBSE-GC-MSD)	PE-EN/72	0,03	< 0,005 µg/l
- Aldrín	Cromatografía gases (SBSE-GC-MSD)	PE-EN/72	0,03	< 0,005 µg/l
- Atrazina	Cromatografía gases (SBSE-GC-MSD)	PE-EN/72	0,03	< 0,005 µg/l
- Atrazina Desetilo	HPLC/MS	CLMS/008-a	0,03	< 0,010 µg/l
↳ Ensayos cubiertos por la acreditación ENAC nº 103/LE268				
- Atrazina Desisopropil	HPLC/MS	CLMS/008-a	0,03	< 0,010 µg/l
↳ Ensayos cubiertos por la acreditación ENAC nº 103/LE268				
- Azoxitrobina	HPLC/MS	CLMS/008-n	0,1	< 0,010 µg/l
* - Benalaxil	Cromatografía gases (SBSE-GC-MSD)	PE-EN/72	0,03	< 0,005 µg/l

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

Descripción	Técnica	Identificación método	Limite según legislación	Resultado ±U Uds
- beta-HCH	Cromatografía gases (SBSE-GC-MSD)	PE-EN/72	0,1	< 0,010 µg/l
- Bromacilo	HPLC/MS	CLMS/008-a	0,03	< 0,010 µg/l
L Ensayos cubiertos por la acreditación ENAC nº 103/LE268				
- Carbendazima	HPLC/MS	CLMS/008-a	0,03	< 0,010 µg/l
L Ensayos cubiertos por la acreditación ENAC nº 103/LE268				
* - Cipermetrina	Cromatografía gases (SBSE-GC-MSD)	PE-EN/72	0,1	< 0,005 µg/l
* - Ciproconazol	Cromatografía gases (SBSE-GC-MSD)	PE-EN/72	0,03	< 0,005 µg/l
* - Clorfenvinfós	Cromatografía gases (SBSE-GC-MSD)	PE-EN/72	0,03	< 0,005 µg/l
* - Clorpirifós	Cromatografía gases (SBSE-GC-MSD)	PE-EN/72	0,03	< 0,005 µg/l
* - Clorprofam	Cromatografía gases (SBSE-GC-MSD)	PE-EN/72	0,03	< 0,005 µg/l
- Clortolurón	HPLC/MS	CLMS/008-a	0,1	< 0,010 µg/l
L Ensayos cubiertos por la acreditación ENAC nº 103/LE268				
- Dieldrín	Cromatografía gases (SBSE-GC-MSD)	PE-EN/72	0,03	< 0,005 µg/l
- Dimetoato	HPLC/MS	CLMS/008-a	0,03	< 0,010 µg/l
L Ensayos cubiertos por la acreditación ENAC nº 103/LE268				
- Dimetomorf	HPLC/MS	CLMS/008-n	0,1	< 0,010 µg/l
- Diurón	HPLC/MS	CLMS/008-a	0,03	< 0,010 µg/l
L Ensayos cubiertos por la acreditación ENAC nº 103/LE268				
* - Etoprofos	Cromatografía gases (SBSE-GC-MSD)	PE-EN/72	0,03	< 0,005 µg/l
* - Fenitrotión	Cromatografía gases (SBSE-GC-MSD)	PE-EN/72	0,03	< 0,005 µg/l
* - Fipronil	Cromatografía gases (SBSE-GC-MSD)	PE-EN/72	0,03	< 0,005 µg/l
- Heptaclor	Cromatografía gases (SBSE-GC-MSD)	PE-EN/72	0,03	< 0,005 µg/l
- Heptaclor epóxido	Cromatografía gases (SBSE-GC-MSD)	PE-EN/72	0,03	< 0,005 µg/l
* - Imazalil	Cromatografía gases (SBSE-GC-MSD)	PE-EN/72	0,1	< 0,005 µg/l
- Imidacloprid	HPLC/MS	CLMS/008-a	0,1	< 0,010 µg/l
L Ensayos cubiertos por la acreditación ENAC nº 103/LE268				
- Isoproturón	HPLC/MS	CSLM/008-a	0,03	< 0,010 µg/l
L Ensayos cubiertos por la acreditación ENAC nº 103/LE 268				
* - Lambda Cihalotrina	Cromatografía gases (SBSE-GC-MSD)	PE-EN/72	0,1	< 0,005 µg/l
- Lindano (gamma-HCH)	Cromatografía gases (SBSE-GC-MSD)	PE-EN/72	0,03	< 0,010 µg/l
- Linurón	HPLC/MS	CSLM/008-a	0,03	< 0,010 µg/l
L Ensayos cubiertos por la acreditación ENAC nº 103/LE 268				
- Metalaxilo	HPLC/MS	CLMS/008-a	0,1	< 0,010 µg/l
L Ensayos cubiertos por la acreditación ENAC nº 103/LE268				
* - Metolacoloro	Cromatografía gases (SBSE-GC-MSD)	PE-EN/72	0,03	< 0,005 µg/l
* - Miclobutanilo	Cromatografía gases (SBSE-GC-MSD)	PE-EN/72	0,03	< 0,005 µg/l
- Ometoato	HPLC/MS	CSLM/008-a	0,1	< 0,010 µg/l
L Ensayos cubiertos por la acreditación ENAC nº 103/LE 268				
* - Permetrina	Cromatografía gases (SBSE-GC-MSD)	PE-EN/72	0,1	< 0,005 µg/l
* - Pirifeno	Cromatografía gases (SBSE-GC-MSD)	PE-EN/72	0,03	< 0,005 µg/l
- Simazina	Cromatografía gases (SBSE-GC-MSD)	PE-EN/72	0,03	< 0,005 µg/l
* - Tebuconazol	Cromatografía gases (SBSE-GC-MSD)	PE-EN/72	0,1	< 0,005 µg/l
* - Terbumetón	Cromatografía gases (SBSE-GC-MSD)	PE-EN/72	0,03	< 0,005 µg/l

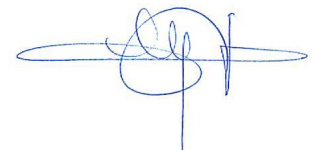
Las actividades y ensayos marcadas con * no están amparadas por la acreditación de ENAC.

Descripción	Técnica	Identificación método	Limite según legislación	Resultado ±U Uds
- Terbutetón Desetil	Cromatografía gases (SBSE-GC-MSD)	PE-EN/72	0,03	< 0,005 µg/l
- Terbutilazina	Cromatografía gases (SBSE-GC-MSD)	PE-EN/72	0,1	< 0,005 µg/l
- Terbutilazina Desetil	Cromatografía gases (SBSE-GC-MSD)	PE-EN/72	0,1	< 0,005 µg/l
* - Tetraconazol	Cromatografía gases (SBSE-GC-MSD)	PE-EN/72	0,1	< 0,005 µg/l
- Tiabendazol	HPLC/MS	CLMS/008-a	0,1	< 0,010 µg/l
L Ensayos cubiertos por la acreditación ENAC nº 103/LE268				
* Suma de plaguicidas	Cromatografía gases (SBSE-GC MS/MS)	PE-EN/72	0,5	< 0,310 µg/l

Trihalometanos

Descripción	Técnica	Identificación método	Limite según legislación	Resultado ±U Uds
- Bromodichlorometano	Cromatografía gases (HS-GC/MSD)	PE-EN/73		< 1 µg/l
- Bromoformo	Cromatografía gases (HS-GC/MSD)	PE-EN/73		12,6 ±5,0 µg/l
- Cloroformo	Cromatografía gases (HS-GC/MSD)	PE-EN/73		< 1 µg/l
- Dibromoclorometano	Cromatografía gases (HS-GC/MSD)	PE-EN/73		4,61 ±1,84 µg/l
Suma de trihalometanos	Cromatografía gases (HS-GC/MSD)	PE-EN/73	100	19,2 µg/l

Alicante, a 11 de Enero de 2024



Autorizado por
Olga Espejo Alcaraz
Responsable de Laboratorio

NOTAS:

En el caso de muestras no tomadas por Proaguas Costablanca, S.A., todos los datos de identificación de la muestra y de su toma son facilitados por el tomador de la muestra, en cuyo caso, el laboratorio no se hace responsable de la información suministrada por el tomador de la muestra que pueda afectar a la validez de los resultados.

El laboratorio analiza la muestra tal y como la recibe, y los resultados emitidos solo conciernen al o a los objetos presentados a ensayo.

Ensayos marcados (*), y su toma de muestras correspondiente, no están amparados por la acreditación de ENAC.

Tomas de muestras marcadas (*), interpretaciones y datos expresados en observaciones no están amparados por la acreditación de ENAC.

Proaguas Costablanca, S. A. dispone del cálculo de incertidumbres asociado a los ensayos realizados para aquellos clientes que lo soliciten.

Queda totalmente prohibida la reproducción total o parcial del presente informe sin la aprobación por escrito del laboratorio de Proaguas Costablanca, S. A.

±U: Incertidumbre.

Valores de referencia asignados: R.D. 3/2023 (DEPÓSITOS DISTRIBUCIÓN/REGULACIÓN, RED DISTRIBUCIÓN, GRIFO INSTALACIONES INTERIORES)).

Los resultados en **rojo** no cumplen con los valores de referencia establecidos.