



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
FACULTAD REGIONAL VILLA MARIA
Laboratorio de la Red Oficial de SENASA
Registro Nacional de Laboratorio Reconocidos LR0025
Registro Oficial de Laboratorios Ambientales N° 034
Av. Universidad 450 -5900 Villa María- Córdoba Tel: 0353-4537500 – Interno 201

ANÁLISIS FÍSICO QUÍMICO DE AGUA

Solicitante: Cooperativa de Servicios Públicos de Las Acequias
Domicilio: Córdoba S/N
Procedencia: Las Acequias
Fecha de extracción: -----
Condiciones de llegada: Buenas
Muestras extraídas por: El Solicitante
Fecha de recepción: 11/01/2023

Análisis N°	Muestra N°	Lugar de muestreo
14574	1	Muestra 3 - Fecha extracción: 10/01/2023

DETERMINACION	METODO EMPLEADO	VALORES (Expresados en mg/l)		
		Permitidos (*)		Encontrados
		Valor Aconsejable	Limite Tolerable	
Color (UC)	APHA - 2120 B	6 UC	10 UC	<2
Olor	APHA - 2150	No ofensivo para la mayoría de los usuarios	-----	Sin Olores Extraños
Turbiedad (UNT)	APHA - 2130 A y B	1	2	0,50
pH a 20 °C (UpH)	APHA - 4500-H* A y B	6,5 - 8,5 (±0,5)	6,5 - 8,5 (±0,5)	8,15
Conductividad a 20 °C (µS/cm)	APHA - 2510 A y B	-----	-----	655
Sólidos disueltos totales	APHA - 2520 A y B	50 - 1000	1500	428
Alcalinidad Total (CaCO ₃)	APHA - 2320 A y B	-----	-----	261
Dureza Total (CaCO ₃)	APHA - 2340 C	80 - 200	400	103
Cloruro (Cl ⁻)	APHA - 4500-Cl ⁻ B	250	350	28
Sulfato (SO ₄ ⁼)	APHA - 4500-SO ₄ ⁼ E	250	400	54
Nitrato (NO ₃ ⁻)	APHA - 4500-NO ₃ ⁻ B	-----	45	11
Nitrito (NO ₂ ⁻)	APHA - 4500-NO ₂ ⁻ B	-----	0,1	<0,005
Fluoruro (F ⁻)	APHA - 4500-F ⁻ A y D	-----	1,5	1,1
Arsénico	APHA - 3500-As A y B(#)	-----	0,050	0,037
Cloro Residual (Cl ₂)	APHA - 4500-Cl G	-----	Min 0,2 a 0,5	0,92

OBSERVACIONES: --

Referencias: **APHA:** Standard Methods For The Examination Of Water And Wastewater, 23rd Edition 2017. **(#)APHA:** Standard Methods For The Examination Of Water And Wastewater, 17th Edición 1992. **mg/l:** miligramos por litro. **UC=** Unidades de Color en la escala Platino-Cobalto. **UNT=** Unidades Nefelométricas de Turbiedad. **µS/cm** = microSiemens/cm. **UpH=** Unidades de pH.

(*) Límites establecidos por Ministerio de Agua, Ambiente y Servicios Públicos. Normas Provinciales de Calidad y Control de Aguas para Bebida, Resolución 174/2016.

Extracción de muestras: En el caso de muestras extraídas por el solicitante, el Lugar de Muestreo corresponde a lo declarado por el mismo y este Laboratorio no asume ninguna responsabilidad sobre aspectos relacionados con la extracción de la muestra.

En el caso de muestras extraídas por el laboratorio, se realiza según APHA 23rd Edición 2017 1060 A, B y C, y de acuerdo a Normas Provinciales de Calidad y Control de Aguas para Bebida Año 2016- Sección 2- Toma y preservación de muestras, y su cadena de custodia queda asentada en el Registro Interno del Laboratorio RS-006 Acta de Toma de muestra.

ADVERTENCIA: Las observaciones e interpretación de los resultados se refieren exclusivamente a la muestra presentada para su evaluación analítica. Este laboratorio no se hace responsable del uso final de la información suministrada.

Fecha, 16/01/2023

Nota: La firma institucional avala que el firmante técnico pertenece a la institución.