



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
FACULTAD REGIONAL VILLA MARÍA
Laboratorio de la Red Oficial de SENASA
Registro Nacional de Laboratorio Reconocidos LR0025
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 **Muestras extraídas por:** El Solicitante
Fecha de extracción: ----- **Fecha de recepción:** 16/08/2022
Condiciones de llegada: Buenas

Análisis N°	Muestra N°	Lugar de muestreo
14112	1	Agua de Red - Fecha extracción: 15/08/2022

DETERMINACION	METODO EMPLEADO	VALORES (Expresados en mg/l)		
		Permitidos (*)		Encontrados 1
		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	0,61
pH a 20 °C (UpH)	APHA - 4500-H ⁺ A y B	6,5 - 8,5 (±0,5)	6,5 - 8,5 (±0,5)	8,12
Conductividad a 20 °C (µS/cm)	APHA - 2510 A y B	-----	-----	1005
Sólidos disueltos totales	APHA - 2520 A y B	50 - 1000	1500	696
Alcalinidad Total (CaCO ₃)	APHA - 2320 A y B	-----	-----	268
Dureza Total (CaCO ₃)	APHA - 2340 C	80 - 200	400	95
Cloruro (Cl ⁻)	APHA - 4500-Cl ⁻ B	250	350	28
Sulfato (SO ₄ ⁼)	APHA - 4500-SO ₄ ⁼ E	250	400	46
Nitrato (NO ₃ ⁻)	APHA - 4500-NO ₃ ⁻ B	-----	45	10
Nitrito (NO ₂ ⁻)	APHA - 4500-NO ₂ ⁻ B	-----	0,1	<0,005
Fluoruro (F ⁻)	APHA - 4500-F ⁻ A y D	-----	1,5	1,0
Arsénico	APHA - 3500-As A y B(#)	-----	0,050	0,035
Cloro Residual (Cl ₂)	APHA - 4500-Cl G	-----	Min 0,2 a 0,5	1,5

OBSERVACIONES: --

Referencias: APHA: Standard Methods For The Examination Of Water And Wastewater, 21st Edition 2005.(#)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 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, 24/08/2022

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