



INFORME DE ENSAYOS DEL LABORATORIO DE AGUA POTABLE

CÓDIGO: 054M01F045

VERSIÓN: 1

N° del Informe	24-365
Fecha del informe	2024-12-19
N° de Solicitud del servicio	35-2024

DATOS DEL CLIENTE

Nombre y cargo	Juan Carlos Escobar Rivera, Profesional Operativo I.
Dirección	Carrera 59 - Calle 12 Planta Río Cauca
Correo electrónico	Juan Carlos Escobar Rivera. <jcescobar@emcali.com.co>
Teléfono	(057) 602 899 6323

DATOS DE LA MUESTRA

Tipo de matriz a analizar	Agua Tratada
Identificación	24-9996
Sitio de recolección	Planta La Reforma
Lugar de recolección	Laboratorio de Operación - Grifo de Agua Tratada
Fecha de recolección	2024-12-16
Fecha de recepción	2024-12-16
Fecha(s) ejecución de los ensayos	2024-12-16 2024-12-17 2024-12-18

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS

ENSAYO	METODO	CONCENTRACIÓN	UNIDAD	VALOR ADMISIBLE
Determinación de Temperatura *	SM 2550 B 24th Edition, 2023	18,5	°C	---
Determinación de pH	SM 4500 H <sup>+</sup> B 24th Edition, 2023	7,00	Unidades de pH	6,5 a 9,0 Unidades de pH
Determinación de Cloro Residual *	SM 4500 Cl <sub>2</sub> G 24th Edition, 2023	1,50	mg Cl <sub>2</sub> como Cl <sub>2</sub> /L	0,3 a 2,0 mg Cl <sub>2</sub> /L
Determinación de Conductividad	SM 2510 B 24th Edition, 2023	54,8	µS/cm	< 1000 µS/cm
Determinación de Turbiedad	SM 2130 B 24th Edition, 2023	< 0,4	NTU	< 2 NTU
Determinación de Color aparente	052P011059, versión 06, 2023-09-25	< 2,1	UPC	< 15 UPC
Determinación de Alcalinidad	SM 2320 B 24th Edition, 2023	20,42	mg CaCO <sub>3</sub> /L	< 200 mg CaCO <sub>3</sub> /L
Determinación de Cloruros	SM 4500 Cl <sup>-</sup> B 24th Edition, 2023	< 5,0	mg Cl <sup>-</sup> /L	< 250 mg Cl <sup>-</sup> /L
Determinación de Dureza total	SM 2340 C 24th Edition, 2023	24,25	mg CaCO <sub>3</sub> /L	< 300 mg CaCO <sub>3</sub> /L
Determinación de Calcio	SM 3500 Ca B 24th Edition, 2023	5,06	mg Ca/L	< 60 mg Ca/L
Determinación de Aluminio	SM 3500 Al B 24th Edition, 2023	0,079	mg Al/L	< 0,2 mg Al/L
Determinación de Hierro Total	SM 3500 Fe B 24th Edition, 2023	0,027	mg Fe/L	< 0,3 mg Fe/L
Determinación de Manganeso	SM 3500 Mn -B 24th Edition, 2023	< 0,036	mg Mn/L	< 0,1 mg Mn/L
Determinación de Nitritos	SM 4500 NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> B 24th Edition, 2023	< 0,01	mg NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> /L	< 0,1 mg NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> /L
Determinación de Nitratos	SM 4500 NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> B 24th Edition, 2023	1,93	mg NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> /L	< 10 mg NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> /L
Determinación de Sulfatos	SM 4500 SO <sub>4</sub> <sup>-2</sup> E 24th Edition, 2023	< 5,0	mg SO <sub>4</sub> <sup>-2</sup> /L	< 250 mg SO <sub>4</sub> <sup>-2</sup> /L
Determinación de Flúor *	SM 4110 C 24th Edition, 2023	< 0,2	mg F/L	< 1 mg F/L
Determinación de Carbono Orgánico Total (COT) *	M&N Ref 985075 NANOCOLOR TOC 30	2,3	mg COT/L	< 5 mg COT/L
Determinación de Coliformes Totales	SM 9222 B 24th Edition, 2023	< 1	UFC/100 mL	0 UFC/100 mL
Determinación de Escherichia Coli	SM 9222 I 24th Edition, 2023	< 1	UFC/100 mL	0 UFC/100 mL

NOTAS: \* Ensayo No Acreditado. No incluido en el alcance de la acreditación 11-LAB-006

- Recolección de muestras realizada por el cliente. Dado que para estas muestras el Laboratorio de Agua Potable no ha sido responsable de la etapa de recolección de muestras, los resultados de los ensayos aplican para la muestra tal y como se recibió.
- Resultados de Temperatura, pH y Cloro Residual corresponden a los resultados de los ensayos realizados por personal de operación de la Planta La Reforma y remitidos al Laboratorio con las muestras correspondientes. Debido a que los ensayos de pH de estas muestras no fueron realizados por el Laboratorio de Agua Potable, estos resultados no se encuentran cubiertos por el alcance de la acreditación 11-LAB-006
- Los ensayos contenidos en este informe fueron realizados en la sede permanente del Laboratorio de Agua Potable, a excepción de ensayos de Temperatura, pH y Cloro Residual.
- SM. Standard Methods for Water and Wastewater 24th Edition, 2023. Valores Admisibles establecidos en la Resolución 2115/2007
- La trazabilidad metrológica de los ensayos se evidencia con el uso de materiales de referencia certificados con el sello de acreditación de acuerdo a la ISO 17034 y la calibración del equipamiento con laboratorios acreditados.
- Información adicional referente (como las condiciones ambientales, fecha de la ejecución) a la recolección de muestras y al desarrollo de ensayos, tales como exclusiones, adiciones y desviaciones se encuentran disponibles en los registros primarios de cada actividad, que reposan en la sede permanente del Laboratorio de Agua Potable.
- Los resultados aquí expresados corresponden únicamente a los ítems aprobados mediante solicitud de análisis N° 35-2024
- El Laboratorio de Agua Potable es responsable de toda la información incluida en este informe excepto cuando la información la suministre el cliente. La información suministrada por el cliente y que hace parte de este informe se subraya y es tratada por EMCALI EICE ESP de acuerdo con las Políticas del Sistema de Gestión ISO/IEC 17025.
- Este informe expresa fielmente el resultado de los ensayos en el momento y condiciones en que fueron realizados. No podrá ser reproducido parcialmente, excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito del Laboratorio de Agua Potable. El Laboratorio de Agua Potable no se responsabiliza del uso inadecuado de la información de este reporte.
- Los datos del Solicitante (nombre, documento de identidad, dirección, teléfono, correo electrónico) han sido suministrados por éste y son tratados por EMCALI EICE ESP de acuerdo con la Política de Confidencialidad establecida en las Políticas del Sistema de Gestión ISO/IEC 17025

REVISADO POR

ANDRÉS MAURICIO CERÓN GONZÁLEZ  
Profesional de Ensayos y Calibraciones II  
Matrícula Profesional: PQ2346

REVISADO POR

JEISON STEVEN DE JESUS CASTILLO  
Técnico de Ensayos y Calibraciones I  
Tarjeta Profesional: 1.144.072.422

AUTORIZADO POR

CLAUDIA JOHANNA DEVIA RODRIGUEZ  
Profesional de Ensayos y Calibraciones I  
Matrícula Profesional N.° 7859

Laboratorio de Agua Potable  
Calle 4 Oeste N° 9-00 Planta de Tratamiento de Aguas del Río Cali, Cali, Valle del Cauca, Colombia  
Tel (057) 602 8996405 - (057) 602 8996398  
www.emcali.com.co cjdevia@emcali.com.co