



# INFORME DE ENSAYO Y/O MEDICIÓN

N° 230000906

Fecha: 29-03-2023

C000049 (Rev.04)

# Informe de Ensayo y/o Medición

N° 230000906

Fecha: 29-03-2023

- Acreditado INN, Acreditaciones LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773.
- Autorización como Laboratorio Privado de Caracterización de Residuos Peligrosos, Res. Exenta N° 007455\*08.04.2016.
- ANAM es Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), Código SMA: ANAM Santiago N° 011-01 y ANAM Pto. Montt N° 011-02.
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- ANAM Santiago cumple con los requisitos de la normativa oficial NCh 409/2 y Manual SISS, para el muestreo de agua potable y serie NCh 411 (partes 1, 2, 3, 4, 6, 10 y 11), para el muestreo de aguas crudas y aguas residuales, como está especificado en los certificados LE-111 y LE-112 del INN.
- ANAM se encuentra certificado bajo las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001 2018.
- Cuando el muestreo sea realizado por el cliente, Análisis Ambientales S.A., se hace responsable de los resultados emitidos a partir de la muestra recibida.

**INFORME DE ENSAYO**

C000049 (Rev. No4)

**ANTECEDENTES CLIENTE**

**Cliente** UNIÓN COMUNAL LAGO VICHUQUÉN  
**Unidad**  
**Dirección** CUATRO PANTANOS s/n, VICHUQUÉN  
**RUT** 65114159-1

**IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO**

**Tipo Muestra** Agua Residual  
**Programa de Control**  
**Norma de Referencia** Sin Norma de Referencia

**IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA**

**Nro Muestra:** 230000906 **Comuna:** Vichuquen  
**Descripción:** Estero Las Cardillas ( Aguas Abajo PTAS Vichuquén)  
**Tipo Muestreo:** M.Manual Puntual **Método:** ILM000002MFQ ILM000004MMB  
**Fecha Muestreo:** 10-03-2023 12:00 **Fecha Recepcion:** 11-03-2023 8:30 **Responsable** ANAM-STGO  
**Proyecto:** **Muestreo:**

**RESULTADO DE ENSAYO**

Muestra 230000906					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Aceites y Grasas (A y G) NCh 2313/6 2015	Inicio 13-03-2023 9:23	<0,55	mg/L	---	0,55
	Fin 24-03-2023 9:23				
Alcalinidad total (CaCO3) SM 2320 B Ed. 23	Inicio 11-03-2023 8:31	35	mg CaCO3/L	---	2
	Fin 24-03-2023 12:01				
Clorofila a SM 10200 H	Inicio 11-03-2023 12:00	1,77	ug/L	---	0,02
	Fin 15-03-2023 11:22				
Coliformes fecales NCh 2313/22 Of. 95	Inicio 11-03-2023 8:45	1,60E3	NMP/100mL	---	2
	Fin 17-03-2023 10:26				
Conductividad SM Ed. 23° Met. 2510 B	Inicio 17-03-2023 8:30	125	uS/cm	---	-
	Fin 24-03-2023 12:12				
Demanda Bioquímica de Oxígeno NCh 2313/5 Of. 2005	Inicio 11-03-2023 9:00	<1	mg/L	---	1
	Fin 20-03-2023 16:47				
Demanda Química de Oxígeno (DQO) NCh 2313/24 Of. 97	Inicio 11-03-2023 15:12	9	mg/L	---	6
	Fin 13-03-2023 8:12				

**RESULTADO DE ENSAYO**

Muestra 230000906					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
<b>Fósforo total (P)</b> NCh 2313/25 Of. 97	Inicio 19-03-2023 16:08 Fin 20-03-2023 12:01	<b>&lt;0,033</b>	mg/L	---	0,033
<b>Nitrato (N-NO3-)</b> SM 4110 B Ed. 23	Inicio 11-03-2023 12:59 Fin 20-03-2023 14:22	<b>&lt;0,046</b>	mg/L	---	0,046
<b>Nitrito (N-NO2-)</b> SM 4110 B Ed. 23	Inicio 11-03-2023 12:59 Fin 20-03-2023 14:22	<b>&lt;0,009</b>	mg/L	---	0,009
<b>Nitrógeno total (NT)</b> Cálculo	Inicio 11-03-2023 12:59 Fin 29-03-2023 15:29	<b>1,35</b>	mg/L	---	0,23
<b>Nitrógeno total Kjeldhal (NKT)</b> NCh 2313/28 Of. 2009	Inicio 11-03-2023 17:23 Fin 27-03-2023 10:21	<b>1,35</b>	mg/L	---	0,23
<b>N-Nitrito + N-Nitrato</b> SM 4110 B Ed. 23	Inicio 11-03-2023 12:59 Fin 20-03-2023 14:22	<b>&lt;0,046</b>	mg/L	---	-
<b>Oxígeno disuelto</b> ILM000015 med. terreno	Inicio 10-03-2023 12:00 Fin 10-03-2023 12:00	<b>8,20</b>	mg/L	---	-
<b>Sólidos Suspendidos Totales</b> NCh 2313/3 Of. 95	Inicio 11-03-2023 8:44 Fin 15-03-2023 11:53	<b>17</b>	mg/L	---	1
<b>Turbiedad</b> SM 2130 B Ed. 23	Inicio 11-03-2023 9:00 Fin 27-03-2023 13:55	<b>20,90</b>	UNT	---	0,07

(\*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:

- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.

---

El presente documento tiene Firma Electrónica Avanzada según Ley 19.799.

Para verificar y recuperar el documento original utilice el siguiente ID de Documento y Código de Verificación en la siguiente dirección WEB:

**<https://firmadigital.grupoaguas.cl/verificar>**

ID de Documento: **1235448**

Código de Verificación: **1fd0ad**



ID de documento: 1235448

Código de Verificación: 1fd0ad

Original Documento Electrónico en: <http://firmadigital.grupoaguas.cl/verificar>