



# INFORME DE ENSAYO Y/O MEDICIÓN

N° 230000910

Fecha: 04-07-2023

C000049 (Rev.04)

# Informe de Ensayo y/o Medición

N° 230000910

Fecha: 04-07-2023

- 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 Superficial  
**Programa de Control**  
**Norma de Referencia** Sin Norma de Referencia

**IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA**

**Nro Muestra:** 230000910 **Comuna:** Vichuquen  
**Descripción:** Pto 1 lago Vichuquén (entre Pta del Litre y Pta del Barco)  
**Tipo Muestreo:** M.Manual Puntual **Método:** ILM000002MFQ ILM000004MMB  
**Fecha Muestreo:** 14-06-2023 11:20 **Fecha Recepcion:** 15-06-2023 8:18 **Responsable** ANAM-STGO  
**Proyecto:** **Muestreo:**

**RESULTADO DE ENSAYO**

Muestra 230000910					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Aceites y Grasas (A y G) NCh 2313/6 2015	Inicio 18-06-2023 16:17	2,10	mg/L	---	0,55
	Fin 20-06-2023 16:17				
Alcalinidad total (CaCO3) SM 2320 B Ed. 23	Inicio 15-06-2023 8:30	137	mg CaCO3/L	---	2
	Fin 28-06-2023 17:46				
Clorofila a SM 10200 H	Inicio 15-06-2023 11:00	12,76	ug/L	---	0,02
	Fin 22-06-2023 13:54				
Coliformes fecales NCh 2313/22 Of. 95	Inicio 15-06-2023 8:45	4	NMP/100mL	---	2
	Fin 22-06-2023 15:14				
Conductividad SM Ed. 23° Met. 2510 B	Inicio 20-06-2023 8:30	12530	uS/cm	---	-
	Fin 23-06-2023 14:47				
Demanda Bioquímica de Oxígeno NCh 2313/5 Of. 2005	Inicio 15-06-2023 9:15	<1	mg/L	---	1
	Fin 28-06-2023 17:43				
Demanda Química de Oxígeno (DQO) NCh 2313/24 Of. 97	Inicio 15-06-2023 14:30	74	mg/L	---	6
	Fin 15-06-2023 14:28				

**RESULTADO DE ENSAYO**

<b>Muestra 230000910</b>					
<b>Análisis/Método</b>	<b>Fecha de ensayo</b>	<b>Resultado</b>	<b>Unidad</b>	<b>Requisito Normativo</b>	<b>Límite de Detección</b>
<b>Fósforo total (P)</b> NCh 2313/25 Of. 97	Inicio 20-06-2023 21:00 Fin 22-06-2023 12:29	<b>&lt;0,033</b>	mg/L	---	0,033
<b>Nitrato (N-NO3-)</b> SM 4110 B Ed. 23	Inicio 15-06-2023 14:09 Fin 26-06-2023 15:14	<b>&lt;0,046</b>	mg/L	---	0,046
<b>Nitrito (N-NO2-)</b> SM 4110 B Ed. 23	Inicio 15-06-2023 14:09 Fin 26-06-2023 15:14	<b>&lt;0,009</b>	mg/L	---	0,009
<b>Nitrógeno total (NT)</b> Cálculo	Inicio 15-06-2023 17:18 Fin 03-07-2023 12:15	<b>1,03</b>	mg/L	---	0,23
<b>Nitrógeno total Kjeldhal (NKT)</b> NCh 2313/28 Of. 2009	Inicio 15-06-2023 17:18 Fin 23-06-2023 16:10	<b>1,03</b>	mg/L	---	0,23
<b>N-Nitrito + N-Nitrato</b> SM 4110 B Ed. 23	Inicio 15-06-2023 14:09 Fin 26-06-2023 15:14	<b>&lt;0,046</b>	mg/L	---	-
<b>Oxígeno disuelto</b> ILM000015 med. terreno	Inicio 14-06-2023 11:20 Fin 14-06-2023 11:20	<b>8,90</b>	mg/L	---	-
<b>Sólidos Suspendidos Totales</b> NCh 2313/3 Of. 95	Inicio 15-06-2023 8:40 Fin 04-07-2023 13:45	<b>8</b>	mg/L	---	1
<b>Turbiedad</b> SM 2130 B Ed. 23	Inicio 15-06-2023 8:30 Fin 28-06-2023 15:59	<b>7,44</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: **1327004**

Código de Verificación: **c44592**



ID de documento: 1327004

Código de Verificación: c44592

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