



# INFORME DE ENSAYO Y/O MEDICIÓN

N° 220000143

Fecha: 06-06-2022

C000049 (Rev.04)

# Informe de Ensayo y/o Medición

N° 220000143

Fecha: 06-06-2022

- 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:** 220000143 **Comuna:** Vichuquen  
**Descripción:** Pto 2 lago Vichuquén (Pta de la península)  
**Tipo Muestreo:** M.Manual Puntual **Método:** ILM000002MFQ ILM000004MMB  
**Fecha Muestreo:** 16-03-2022 11:20 **Fecha Recepcion:** 17-03-2022 8:26 **Responsable** ANAM-STGO  
**Proyecto:** **Muestreo:**

### RESULTADO DE ENSAYO

| Muestra 220000143                             |                         |           |            |                     |                     |
|---|-------------------------|-----------|------------|---------------------|---------------------|
| Análisis/Método                               | Fecha de ensayo         | Resultado | Unidad     | Requisito Normativo | Límite de Detección |
| Aceites y Grasas (A y G)<br>NCh 2313/6 2015   | Inicio 19-03-2022 8:00  | 0,80      | mg/L       | ---                 | 0,55                |
|   | Fin 25-03-2022 19:04    |           |            |                     |                     |
| Alcalinidad total (CaCO3)<br>SM 2320 B Ed. 23 | Inicio 17-03-2022 8:33  | 379       | mg CaCO3/L | ---                 | 2                   |
|   | Fin 24-03-2022 16:15    |           |            |                     |                     |
| Clorofila a<br>SM 10200 H                     | Inicio 17-03-2022 9:00  | 2,10      | ug/L       | ---                 | 0,02                |
|   | Fin 03-05-2022 18:33    |           |            |                     |                     |
| Coliformes fecales<br>NCh 2313/22 Of. 95      | Inicio 17-03-2022 9:00  | <2        | NMP/100mL  | ---                 | 2                   |
|   | Fin 10-04-2022 9:11     |           |            |                     |                     |
| Conductividad<br>SM Ed. 23° Met. 2510 B       | Inicio 21-03-2022 19:00 | 7234      | uS/cm      | ---                 | -                   |
|   | Fin 24-03-2022 16:42    |           |            |                     |                     |
| Coordenada UTM E                              | Inicio 16-03-2022 11:20 | 6143077   | -          | ---                 | -                   |
|   | Fin 16-03-2022 11:20    |           |            |                     |                     |
| Coordenada UTM N                              | Inicio 16-03-2022 11:20 | 769477    | -          | ---                 | -                   |
|   | Fin 16-03-2022 11:20    |           |            |                     |                     |

**RESULTADO DE ENSAYO**

| <b>Muestra 220000143</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>Demanda Bioquímica de Oxígeno</b><br>NCh 2313/5 Of. 2005   | Inicio 17-03-2022 8:35<br>Fin 31-03-2022 9:45   | <b>3</b>         | mg/L          | ---                        | 1                          |
| <b>Demanda Química de Oxígeno (DQO)</b><br>NCh 2313/24 Of. 97 | Inicio 17-03-2022 10:43<br>Fin 18-03-2022 14:11 | <b>7</b>         | mg/L          | ---                        | 6                          |
| <b>Fósforo total (P)</b><br>NCh 2313/25 Of. 97                | Inicio 18-03-2022 20:15<br>Fin 19-03-2022 14:11 | <b>&lt;0,033</b> | mg/L          | ---                        | 0,033                      |
| <b>Nitrato (N-NO3-)</b><br>SM 4110 B Ed. 23                   | Inicio 17-03-2022 9:25<br>Fin 22-03-2022 16:25  | <b>&lt;0,046</b> | mg/L          | ---                        | 0,046                      |
| <b>Nitrito (N-NO2-)</b><br>SM 4110 B Ed. 23                   | Inicio 17-03-2022 9:25<br>Fin 22-03-2022 16:25  | <b>&lt;0,009</b> | mg/L          | ---                        | 0,009                      |
| <b>Nitrógeno total (NT)</b><br>Cálculo                        | Inicio 17-03-2022 9:25<br>Fin 04-04-2022 14:18  | <b>0,87</b>      | mg/L          | ---                        | 0,23                       |
| <b>Nitrógeno total Kjeldhal (NKT)</b><br>NCh 2313/28 Of. 2009 | Inicio 17-03-2022 18:52<br>Fin 03-04-2022 16:51 | <b>0,87</b>      | mg/L          | ---                        | 0,23                       |
| <b>N-Nitrito + N-Nitrato</b><br>SM 4110 B Ed. 23              | Inicio 17-03-2022 9:25<br>Fin 22-03-2022 16:25  | <b>&lt;0,046</b> | mg/L          | ---                        | -                          |
| <b>Oxígeno disuelto</b><br>ILM000015 med. terreno             | Inicio 16-03-2022 11:20<br>Fin 16-03-2022 11:20 | <b>5,63</b>      | mg/L          | ---                        | -                          |
| <b>Sólidos Suspendidos Totales</b><br>NCh 2313/3 Of. 95       | Inicio 17-03-2022 8:34<br>Fin 27-03-2022 15:11  | <b>3</b>         | mg/L          | ---                        | 1                          |
| <b>Turbiedad</b><br>SM 2130 B Ed. 23                          | Inicio 17-03-2022 8:33<br>Fin 24-03-2022 16:22  | <b>1,59</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: **1040587**

Código de Verificación: **030393**



ID de documento: 1040587

Código de Verificación: 030393

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