

## Informe de Análisis: ES25-27813

Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.

Análisis solicitado por: AMPHOS 21 CONSULTING CHILE LIMITADA

Atención a: Pilar Enguita  
Nro de Muestras: 1  
Material / Producto: Agua Subterránea  
Lugar de Muestreo: Salar La Isla  
Plan de Muestreo: AMPHO\_008\_C

Fecha Muestreo: 23-04-2025 18:05  
Fecha Ingreso: 02-05-2025 10:07  
Fecha Inicio: 02-05-2025 10:50  
Fecha término: 31-05-2025 19:20

Muestreado por: Muestras proporcionadas por el solicitante, quien se responsabiliza de la identificación, preservación, procedencia, tipo y tiempo de envase. Los resultados contenidos en este informe son válidos solo para la muestra ensayada.

Notas:

## Métodos de Ensayo

## Análisis

Alcalinidad-pH-Conductividad Alca, CO<sub>3</sub>, Cond, HCO<sub>3</sub>, pH  
Aniones Cl, NO<sub>3</sub>, SO<sub>4</sub>  
Balance Iónico  
Elementos Disueltos B, Ca, K, Li, Mg, Na  
Sólidos Totales Disueltos 180°C

## Metodología

Alcalinidad, HCO<sub>3</sub>, CO<sub>3</sub>, OH 2320 B, pH 4500-H+B, Conductividad 2510. B  
Standard Methods Ed 23 2017  
Standard Methods 4110 B, Ed 23 2017  
SM 1030 E Ed.23, 2017 Cálculo.  
Standard Methods 3030B, 3120 B Ed.23,2017  
Standard Methods 2540 C, Ed 23 2017

## RESULTADOS DE ANALISIS

| ANÁLISIS                               | UNIDAD | LD   | MUESTRA  |
|----------------------------------------|--------|------|----------|
|                                        |        |      | PAR-M5   |
| Alcalinidad Total (CaCO <sub>3</sub> ) | mg/L   | 0.2  | 386.7    |
| Balance Iónico                         | %      | 10   | <10      |
| Bicarbonatos                           | mg/L   | 0.2  | 471.4    |
| Boro Disuelto                          | mg/L   | 0.01 | 179.70   |
| Calcio Disuelto                        | mg/L   | 0.01 | 1247.88  |
| Carbonatos                             | mg/L   | 0.2  | <0.2     |
| Cloruro                                | mg/L   | 0.01 | 97589.20 |
| Conductividad a 25 °C                  | US/CM  | 1    | 171354   |
| Litio Disuelto                         | mg/L   | 0.01 | 129.52   |
| Magnesio Disuelto                      | mg/L   | 0.01 | 1087.02  |
| Nitrato                                | mg/L   | 0.01 | <0.01    |
| pH 25°C Laboratorio                    | UPH    | 0.1  | 8.0      |
| Potasio Disuelto                       | mg/L   | 0.01 | 1637.70  |

"Resultados se relacionan solamente con los ítemes de ensayo"

Los resultados aplican a la muestra tal como se recibió

"Este informe es publicado por la compañía bajo sus Condiciones Generales para los servicios de Inspección y de Ensayo enviado en cotización. (Copia disponible a petición)".  
"No reproducir parcialmente el informe sin la autorización por escrito del Laboratorio Ambiental"

SGS Chile Ltda.

Santiago: Puerto Madero #130, Pudahuel.

t (56)979214162

(Miembro del Grupo SGS (Société Générale de Surveillance))

## Informe de Análisis: ES25-27813

|                           |      |      | PAR-M5   |
|---------------------------|------|------|----------|
| Sodio Disuelto            | mg/L | 0.01 | 52317.43 |
| Sólidos Totales Disueltos | mg/L | 1    | 159600   |
| Sulfato                   | mg/L | 0.01 | 6944.12  |

**FECHAS EJECUCIÓN ANÁLISIS CRÍTICOS**

| Análisis            | Fecha Inicio     | Fecha Término (Validación) |
|---------------------|------------------|----------------------------|
| Nitrato             | 02-05-2025 21:16 | 30-05-2025 12:06           |
| pH 25°C Laboratorio | 02-05-2025 10:50 | 07-05-2025 21:16           |

**FECHAS EJECUCIÓN ANÁLISIS**

| Análisis                               | Fechas           |
|----------------------------------------|------------------|
| Alcalinidad Total (CaCO <sub>3</sub> ) | 02-05-2025 10:50 |
| Balance Iónico                         | 07-05-2025 21:16 |
| Bicarbonatos                           | 02-05-2025 10:50 |
| Boro Disuelto                          | 27-05-2025 14:29 |
| Calcio Disuelto                        | 27-05-2025 14:29 |
| Carbonatos                             | 02-05-2025 10:50 |
| Cloruro                                | 02-05-2025 21:16 |
| Conductividad a 25 °C                  | 02-05-2025 10:50 |
| Litio Disuelto                         | 27-05-2025 14:29 |
| Magnesio Disuelto                      | 27-05-2025 14:29 |
| Potasio Disuelto                       | 27-05-2025 14:29 |
| Sodio Disuelto                         | 27-05-2025 14:29 |
| Sólidos Totales Disueltos              | 02-05-2025 21:16 |
| Sulfato                                | 02-05-2025 21:16 |

LD (límite de detección) .Para parámetros cromatográficos valor informado como LD corresponde a Limite de Cuantificación

(\*) Parámetros no Acreditados.

(\*\*) Análisis Subcontratado.

LNR: Por condiciones inadecuadas de la muestra no se puede ejecutar el ensayo (Volumen insuficiente, preservancia inadecuada, envase inadecuado, T° fuera de rango).

IS: Análisis no solicitado, o no se recibe el envase necesario para poder ejecutar el ensayo.

SA: Por características fisicoquímicas de la muestra no se puede ejecutar el ensayo o no corresponde el ensayo para este punto.

NA: No Aplica

Las determinaciones aritméticas (cálculos), no corresponden a actividades de fiscalización ambiental, conforme a lo establecido en la Res.Ex. N. 574/2022



Eduardo Esteban Calvo Obreque

Jefe Laboratorio

Santiago 02 de junio de 2025

"Resultados se relacionan solamente con los ítemes de ensayo"

Los resultados aplican a la muestra tal como se recibió

"Este informe es publicado por la compañía bajo sus Condiciones Generales para los servicios de Inspección y de Ensayo enviado en cotización. (Copia disponible a petición)".  
"No reproducir parcialmente el informe sin la autorización por escrito del Laboratorio Ambiental"

SGS Chile Ltda.

Santiago: Puerto Madero #130, Pudahuel.

t (56)979214162

(Miembro del Grupo SGS (Société Générale de Surveillance))