

## **INFORME DE ENSAYO**

C000049 (Rev. N°3)

### **ANTECEDENTES CLIENTE**

**Cliente** SEREMI del Medio Ambiente de la Región de Atacama  
**Unidad**  
**Dirección** Calle Vallejos 535, dep. 501, edif. doña Isidora  
**RUT** 61979930-5

### **IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO**

**Tipo Muestra** Agua Servida  
**Programa de Control** Solicitud de Análisis general  
**Norma de Referencia** DS90/2000, Tabla N°1.

### **IDENTIFICACION DE LA MUESTRA**

**Nro Muestra:** 1675791  
**Descripción:** Aguas Abajo descarga aguas servidas de ptas. Freirina  
**Comuna:** Vallenar  
**Tipo Muestreo:** M.Manual Puntual Agua Resid  
**Fecha Muestreo:** 03/04/2012 18:45  
**Responsable Muestreo:** ANAM-STGO

### **OBSERVACIONES**

- 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.
- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Santiago; Av. Camilo Henríquez N°540, Puente Alto.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Este informe de ensayo no podrá ser reproducido parcial o totalmente sin la autorización escrita de ANAM S.A.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- Para corroborar la validez busque este documento por N° de Informe en el sitio [www.anam.cl/Anamwebsite](http://www.anam.cl/Anamwebsite)

## RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 1675791					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
<b>Aluminio Total</b> NCh 2313/25 Of. 97	Inicio 10/04/2012 22:50 Fin 11/04/2012 14:55	<0,017	mg/L	<=5	0,017
<b>Amoníaco (NH3)</b> SM 4500-NH3 D (2005)	Inicio 05/04/2012 16:18 Fin 24/04/2012 12:19	0,02	mg/L	-	0,02
<b>Arsénico Total</b> NCh 2313/25 Of. 97	Inicio 10/04/2012 22:50 Fin 11/04/2012 14:55	<0,010	mg/L	<=0,50	0,010
<b>Cloruro</b> SM 4110B (2005)	Inicio 04/04/2012 16:30 Fin 09/04/2012 16:00	409	mg/L	-	0,101
<b>Cobre Total</b> NCh 2313/25 Of. 97	Inicio 10/04/2012 22:50 Fin 11/04/2012 14:55	<0,014	mg/L	<=1,0	0,014
<b>Conductividad</b> SM 2510 (2005)	Inicio 12/04/2012 15:41 Fin 13/04/2012 15:41	3090	uS/cm	-	-
<b>Demanda Bioquímica de Oxígeno</b> NCh 2313/5 Of. 2005	Inicio 04/04/2012 16:45 Fin 09/04/2012 16:30	<1	mg/L	<=35	1
<b>Demanda Química de Oxígeno (DQO)</b> NCh 2313/24 Of. 97	Inicio 05/04/2012 15:30 Fin 05/04/2012 16:11	10	mg/L	-	6
<b>Hierro Total</b> NCh 2313/25 Of. 97	Inicio 10/04/2012 22:50 Fin 11/04/2012 14:55	0,03	mg/L	-	0,03
<b>Magnesio</b> NCh 2313/25 Of. 97	Inicio 10/04/2012 22:50 Fin 11/04/2012 14:55	60,594	mg/L	-	0,064
<b>Molibdeno Total</b> NCh 2313/25 Of. 97	Inicio 10/04/2012 22:50 Fin 11/04/2012 14:56	<0,01	mg/L	<=1,0	0,010
<b>Nitrato (NO3)</b> SM 4110B (2005)	Inicio 04/04/2012 16:30 Fin 09/04/2012 16:00	<0,203	mg/L	-	0,203
<b>Nitrito (NO2)</b> SM 4110B (2005)	Inicio 04/04/2012 16:30 Fin 09/04/2012 16:00	<0,039	mg/L	-	0,039
<b>Oxígeno Disuelto</b> Potenciométrico	Inicio 03/04/2012 18:45 Fin 03/04/2012 18:45	8,5	mg/L	-	-
<b>pH</b> ME-29 (SISS)	Inicio 03/04/2012 18:45 Fin 03/04/2012 18:45	7,5	U	6,0 - 8,5	-
<b>Sodio Total</b> NCh 2313/25	Inicio 10/04/2012 22:50 Fin 11/04/2012 14:56	319,667	mg/L	-	0,176
<b>Sólidos Suspendidos Totales</b> NCh 2313/3 Of. 95	Inicio 04/04/2012 16:22 Fin 11/04/2012 10:30	4	mg/L	<=80	1
<b>Sólidos Totales</b> St Met 2540ByE	Inicio 09/04/2012 17:28 Fin 16/04/2012 17:29	1910	mg/L	-	1
<b>Sulfato</b> SM 4110B (2005)	Inicio 04/04/2012 16:30 Fin 09/04/2012 16:00	787	mg/L	-	0,112

## RESULTADO DE ENSAYO

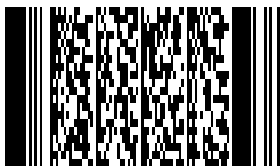
Muestra 1675791					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
temperatura Termométrico	Inicio 03/04/2012 18:45 Fin 03/04/2012 18:45	20,8	°C	<=35	-

(\*) 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.

**Los parámetros analizados cumplen con lo estipulado en la norma**




**Gerente Técnico de Laboratorios**  
Arturo Givovich H.