

Informe de Analisis: ES13-07073



SISTEMA NACIONAL
DE ACREDITACION

Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.

"Acreditación LE 117 (Convenio INN-SISS), LE 118, LE 119 y LE 057 de Santiago " / "LE 631 y LE 632 (Convenio INN-SISS) de Antofagasta según NCh 17025 Of. 2005" / "Acreditación LE 717 y LE 718 (Convenio INN-SISS) de Puerto Varas según NCh 17025. Of 2005"

Análisis solicitado por: ANGLO AMERICAN CHILE

El Soldado

Avenida Pedro de Valdivia 291, Providencia, Santiago

Atención a: RAUL GUERRERO

Fecha Muestreo: 18-03-2013 13:25

Nro de Muestras: 1

Fecha Ingreso: 18-03-2013 19:00

Material / Producto: AGUA SUBTERRANEA

Fecha Inicio: 19-03-2013 08:32

Lugar de Muestreo: El Soldado

Fecha termino: 26-03-2013 15:57

Plan de Muestreo: P

Preservante: Tipo de preservante utilizado corresponde al requerido por la normativa vigente para los diferentes parámetros.

Muestreado por: Muestreo realizado por personal autorizado de SGS Chile Ltda.

Notas:

Métodos de Ensayo

Análisis

Arsénico

Metales

Metales A-Ac

Sólidos Disueltos Totales

Sulfatos

pH (Terreno)

Sólidos Suspendidos Totales

Metales Disueltos

Nivel Estático

Nivel Dinámico

T° (Terreno)

Conductividad (Terreno)

Metodología

Manual de Métodos de Ensayo para Agua Potable, SISS ME-12-2007-Absorción Atómica - Generación de Hidruros.

Manual de Métodos de Ensayo para agua Potable, SISS A. Atómica Cu ME-04-2007, Cr ME-05-2007, Fe ME-07-2007, Mn ME-08-2007, Mg ME-09-2007, Zn ME-11-2007, Cd ME-13-2007, Pb ME-18-2007.
Std. Methods Ed. 21 2005, 3111 B - Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama A-Ac.

Manual de Métodos de Ensayo para Agua Potable, SISS ME-31-2007, Método Gravimétrico.

Manual de Métodos de Ensayo para Agua Potable, SISS ME-30-2007 Método Gravimétrico con Secado de Residuos

Manual de Métodos de Ensayo para Agua Potable, SISS ME-29-2007, Método Electrométrico.

Std. Methods. Ed.21 2005, 2540 D-Gravimetría.

Manual de Métodos de Ensayo para agua Potable, SISS A. Atómica Cu ME-04-2007, Cr ME-05-2007, Fe ME-07-2007, Mn ME-08-2007, Mg ME-09-2007, Zn ME-11-2007, Cd ME-13-2007, Pb ME-18-2007.

Std. Methods Ed. 21 2005, 2550 Termometría

Std. Methods Ed.21 2005 2510 B Conductividad

"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)".

"Los Muestreos de SGS Chile Ltda. se encuentran acreditados bajo la NCh 2404 Of.1997 con el alcance indicado en OI100"

"No reproducir parcialmente el informe sin la autorización por escrito del Laboratorio Ambiental"

SGS Chile Ltda. Santiago: Ignacio Valdivieso 2409, San Joaquín / Antofagasta: Av. Pedro Aguirre Cerda 7367 / Pto Varas: Ruta 5 Sur Km 1013.

t (56-2) 89 89561 f (56-2) 89 89587 t (56-55) 23 4098 f (56-55) 23 4596 t (65) 32 1800 f (65) 32 1801

www.sgs.com

E-Mail: ximena.parra@sgs.com

Miembro del Grupo SGS (Société Générale de Surveillance)

Informe de Analisis: ES13-07073

RESULTADOS DE ANALISIS

ANALISIS	COD.	UNIDAD	LD	MUESTRA
				10-35 Pozo N° 3 El Torito B
Arsénico	263	mg/l	0.001	<0.001
Cinc	293	mg/l	0.01	0.30
Cobre	272	mg/l	0.01	<0.01
Conductividad Terreno	471	us/Cm	1	1239
Hierro	275	mg/l	0.01	0.25
Hierro Disuelto	275	mg/l	0.01	0.12
Manganeso	269	mg/l	0.01	0.50
Nivel Dinámico	510			12.51
Nivel Estático	509	m		4.4
pH Terreno	393	UpH	0.1	7.25
Sodio	331	mg/l	0.01	113
Sólidos Disueltos Totales	307	mg/l	5	892
Sólidos Suspendidos Totales	308	mg/l	5	<5
Sulfatos	278	mg/l	10	470
T° (Terreno)	496	°C		21

FECHAS EJECUCION ANALISIS

Analisis	Fecha Inicio	Fecha Termino
Arsénico	26-03-2013 13:58	26-03-2013 15:57
Cinc	20-03-2013 23:03	26-03-2013 14:00
Cobre	20-03-2013 23:03	26-03-2013 14:00
Conductividad Terreno	19-03-2013 11:34	19-03-2013 11:34
Hierro	20-03-2013 23:03	26-03-2013 14:00
Hierro Disuelto	20-03-2013 23:11	21-03-2013 08:08
Manganeso	20-03-2013 23:03	26-03-2013 14:00
Nivel Dinámico	19-03-2013 11:34	19-03-2013 11:34
Nivel Estático	19-03-2013 11:34	19-03-2013 11:34
pH Terreno	19-03-2013 11:34	19-03-2013 11:34
Sodio	21-03-2013 15:47	25-03-2013 16:50
Sólidos Disueltos Totales	19-03-2013 08:32	23-03-2013 17:33
Sólidos Suspendidos Totales	19-03-2013 11:59	23-03-2013 08:54
Sulfatos	21-03-2013 17:59	23-03-2013 11:56
T° (Terreno)	19-03-2013 11:34	19-03-2013 11:34

LD (límite de detección)

(*) Parametros no Acreditados

Ensayos realizados en Laboratorio SGS Santiago, a excepción de los ensayos Subcontratados (**)

Santiago 08 de abril de 2013


Jaime Fernández
Jefe de Laboratorio Ambiental

"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)".

"Los Muestreos de SGS Chile Ltda. se encuentran acreditados bajo la NCh 2404 Of.1997 con el alcance indicado en Of100"

"No reproducir parcialmente el informe sin la autorización por escrito del Laboratorio Ambiental"

SGS Chile Ltda. Santiago: Ignacio Valdivieso 2409, San Joaquín / Antofagasta: Av. Pedro Aguirre Cerda 7367 / Pto Varas: Ruta 5 Sur Km 1013.

t (56-2) 89 89561 f (56-2) 89 89587 t (56-55) 23 4098 f (56-55) 23 4596 t (65) 32 1800 f (65) 32 1801 www.sgs.com
E-Mail: ximena.parra@sgs.com

Miembro del Grupo SGS (Société Générale de Surveillance)