

Anexo 2: Registro de Humedades realizados por ETFA Algoritmos
SPA
Monitoreo Contenido de Humedad del Suelo 2018

Plan de Seguimiento Ambiental Biótico
Proyecto Cambios y Mejoras en la Operación
Minera del Salar de Atacama
Región de Antofagasta

Preparado para
SQM Salar
geob.SQM512.ANX.2.rev0
Marzo 2020

geobiota



Contenido

1.	Registro de Humedades	3
----	-----------------------------	---

1. REGISTRO DE HUMEDADES

A continuación, se presentan los registros de humedades otorgados por la empresa Algoritmos SPA, la cual posee acreditación para trabajar como ETFA en cuanto a la determinación de humedades de suelos.

INFORME DE ENSAYOS

INFORME N° LAB18-0229

ANTECEDENTES ETFA

Empresa : Algoritmos y mediciones ambientales SpA
Sucursal : Casa Matriz
Código ETFA : N°015-01
Dirección : Seminario N°180, Providencia, Santiago
Acreditación INN : LE 1078 - LE1079 - LE1080

INSPECTORES AMBIENTALES

Ruby Utrera Cabello : Código IA: 6.024.293-3
- Suelo : Análisis de compost, lodos, RISES, residuos peligrosos, residuos sólidos y suelos.
- Agua : Análisis de agua potable, agua cruda, aguas residuales, agua de mar, agua para fines industriales, Fuentes de captación, sedimentos, sedimentos acuáticos, lacustres y fluviales.

Paula Oyanedel Espinoza : Código IA: 14.145.034-4
- Agua : Análisis de agua de mar, agua potable/bebida, agua subterránea, agua superficial, aguas crudas, aguas residuales, aguas para fines industriales, fuentes de captación, sedimentos, sedimentos acuáticos, sedimentos lacustres y sedimentos fluviales.

ANTECEDENTES TITULAR

Titular : SQM Salar S.A.
Dirección : Los Militares N° 4290, Las Condes.
RUT : 79.626.800-k
Contacto : Carolina Concha
Fuente o actividad : Minera y Otras Canteras

ANTECEDENTES DEL ENSAYO

Tipo de Muestra : Puntual
Norma de Referencia : N.A.
Instrumento ambiental aplicable : RCA N°025/2011

ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS

Tipo de Muestreo : Manual Puntual
Responsable Muestreo : Raul Galvez
Fecha y Hora Inicio Muestreo : 16-01-2018 08:34 horas
Fecha y Hora Final Muestreo : 17-01-2018 12:36 horas
Fecha y Hora de Recepción : 22-01-2018 10:30 horas

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 16/01/2018 08:34 h
Identificación Muestra : L9-2 M1
Código Muestra : **S-0012/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	9,00	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 22/01/2018 18:20 Final : 23/01/2018 10:20

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 16/01/2018 08:40 h
Identificación Muestra : L9-2 M2
Código Muestra : **S-0013/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	8,80	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 22/01/2018 18:20 Final : 23/01/2018 10:20

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 16/01/2018 08:42 h
Identificación Muestra : L9-2 M3
Código Muestra : **S-0014/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	7,70	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 22/01/2018 18:20 Final : 23/01/2018 10:20

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 16/01/2018 09:00 h
Identificación Muestra : L9-1 M1
Código Muestra : S-0015/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	9,60	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 22/01/2018 18:20 Final : 23/01/2018 10:20

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 16/01/2018 09:02 h
Identificación Muestra : L9-1 M2
Código Muestra : S-0016/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	9,60	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 22/01/2018 18:20 Final : 23/01/2018 10:20

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 16/01/2018 09:05 h
Identificación Muestra : L9-1 M3
Código Muestra : S-0017/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	9,50	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 22/01/2018 18:20 Final : 23/01/2018 10:20

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 16/01/2018 09:56 h
Identificación Muestra : L5-7 M1
Código Muestra : **S-0018/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	21,70	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 22/01/2018 18:20 Final : 23/01/2018 10:20

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 16/01/2018 09:58 h
Identificación Muestra : L5-7 M2
Código Muestra : **S-0019/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	28,50	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 22/01/2018 18:20 Final : 23/01/2018 10:20

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 16/01/2018 09:59 h
Identificación Muestra : L5-7 M3
Código Muestra : **S-0020/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	40,30	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 22/01/2018 18:20 Final : 23/01/2018 10:20

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 16/01/2018 10:33 h
 Identificación Muestra : L5-6 M1
 Código Muestra : S-0021/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	15,20	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 22/01/2018 18:20 Final : 23/01/2018 10:20

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 16/01/2018 10:34 h
 Identificación Muestra : L5-6 M2
 Código Muestra : S-0022/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	13,70	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 22/01/2018 18:20 Final : 23/01/2018 10:20

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 16/01/2018 10:35 h
 Identificación Muestra : L5-6 M3
 Código Muestra : S-0023/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	13,90	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 22/01/2018 18:20 Final : 23/01/2018 10:20

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 16/01/2018 11:04 h
Identificación Muestra : L4-3 M1
Código Muestra : S-0024/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	1,00	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 22/01/2018 18:20 Final : 23/01/2018 10:20

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 16/01/2018 11:05 h
Identificación Muestra : L4-3 M2
Código Muestra : S-0025/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	1,30	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 22/01/2018 18:20 Final : 23/01/2018 10:20

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 16/01/2018 11:06 h
Identificación Muestra : L4-3 M3
Código Muestra : S-0026/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	1,20	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 22/01/2018 18:20 Final : 23/01/2018 10:20

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 16/01/2018 11:29 h
Identificación Muestra : L4-17 M1
Código Muestra : S-0027/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	17,60	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 22/01/2018 18:20 Final : 23/01/2018 10:20

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 16/01/2018 11:30 h
Identificación Muestra : L4-17 M2
Código Muestra : S-0028/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	19,60	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 22/01/2018 18:20 Final : 23/01/2018 10:20

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 16/01/2018 11:31 h
Identificación Muestra : L4-17 M3
Código Muestra : S-0029/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	18,00	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 22/01/2018 18:20 Final : 23/01/2018 10:20

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 16/01/2018 12:18 h
 Identificación Muestra : L3-5 M1
 Código Muestra : S-0030/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	50,10	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 22/01/2018 18:20 Final : 23/01/2018 10:20

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 16/01/2018 12:19 h
 Identificación Muestra : L3-5 M2
 Código Muestra : S-0031/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	35,00	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 22/01/2018 18:20 Final : 23/01/2018 10:20

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 16/01/2018 12:20 h
 Identificación Muestra : L3-5 M3
 Código Muestra : S-0032/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	39,40	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 22/01/2018 18:20 Final : 23/01/2018 10:20

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 16/01/2018 12:52 h
Identificación Muestra : L3-3 M1
Código Muestra : S-0033/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	10,40	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/01/2018 18:15 Final : 24/01/2018 10:15

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 16/01/2018 12:53 h
Identificación Muestra : L3-3 M2
Código Muestra : S-0034/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	13,30	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/01/2018 18:15 Final : 24/01/2018 10:15

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 16/01/2018 12:54 h
Identificación Muestra : L3-3 M3
Código Muestra : S-0035/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	13,40	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/01/2018 18:15 Final : 24/01/2018 10:15

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 16/01/2018 13:28 h
 Identificación Muestra : L3-15 M1
 Código Muestra : S-0036/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	5,70	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/01/2018 18:15 Final : 24/01/2018 10:15

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 16/01/2018 13:29 h
 Identificación Muestra : L3-15 M2
 Código Muestra : S-0037/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	5,90	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/01/2018 18:15 Final : 24/01/2018 10:15

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 16/01/2018 13:30 h
 Identificación Muestra : L3-15 M3
 Código Muestra : S-0038/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	6,00	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/01/2018 18:15 Final : 24/01/2018 10:15

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 16/01/2018 14:04 h
Identificación Muestra : L2-27 M1
Código Muestra : S-0039/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	57,60	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/01/2018 18:15 Final : 24/01/2018 10:15

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 16/01/2018 14:05 h
Identificación Muestra : L2-27 M2
Código Muestra : S-0040/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	36,40	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/01/2018 18:15 Final : 24/01/2018 10:15

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 16/01/2018 14:06 h
Identificación Muestra : L2-27 M3
Código Muestra : S-0041/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	54,70	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/01/2018 18:15 Final : 24/01/2018 10:15

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 16/01/2018 14:35 h
Identificación Muestra : L2-28 M1
Código Muestra : **S-0042/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	12,70	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/01/2018 18:15 Final : 24/01/2018 10:15

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 16/01/2018 14:36 h
Identificación Muestra : L2-28 M2
Código Muestra : **S-0043/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	11,10	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/01/2018 18:15 Final : 24/01/2018 10:15

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 16/01/2018 14:37 h
Identificación Muestra : L2-28 M3
Código Muestra : **S-0044/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	16,40	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/01/2018 18:15 Final : 24/01/2018 10:15

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 17/01/2018 08:44 h
 Identificación Muestra : L2-4 M1
 Código Muestra : S-0045/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	59,60	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/01/2018 18:15 Final : 24/01/2018 10:15

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 17/01/2018 08:43 h
 Identificación Muestra : L2-4 M2
 Código Muestra : S-0046/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	47,60	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/01/2018 18:15 Final : 24/01/2018 10:15

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 17/01/2018 08:45 h
 Identificación Muestra : L2-4 M3
 Código Muestra : S-0047/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	52,50	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/01/2018 18:15 Final : 24/01/2018 10:15

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 17/01/2018 09:15 h
Identificación Muestra : L2-25 M1
Código Muestra : **S-0048/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	48,40	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/01/2018 18:15 Final : 24/01/2018 10:15

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 17/01/2018 09:16 h
Identificación Muestra : L2-25 M2
Código Muestra : **S-0049/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	44,00	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/01/2018 18:15 Final : 24/01/2018 10:15

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 17/01/2018 09:17 h
Identificación Muestra : L2-25 M3
Código Muestra : **S-0050/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	44,70	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/01/2018 18:15 Final : 24/01/2018 10:15

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 17/01/2018 09:46 h
Identificación Muestra : L2-26 M1
Código Muestra : S-0051/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	14,27	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 25/01/2018 18:30 Final : 29/01/2018 09:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 17/01/2018 09:47 h
Identificación Muestra : L2-26 M2
Código Muestra : S-0052/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	11,28	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 25/01/2018 18:30 Final : 29/01/2018 09:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 17/01/2018 09:48 h
Identificación Muestra : L2-26 M3
Código Muestra : S-0053/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	10,76	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 25/01/2018 18:30 Final : 29/01/2018 09:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 17/01/2018 10:30 h
Identificación Muestra : L1-3 M1
Código Muestra : S-0054/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	3,42	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 25/01/2018 18:30 Final : 29/01/2018 09:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 17/01/2018 10:31 h
Identificación Muestra : L1-3 M2
Código Muestra : S-0055/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	2,69	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 25/01/2018 18:30 Final : 29/01/2018 09:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 17/01/2018 10:32 h
Identificación Muestra : L1-3 M3
Código Muestra : S-0056/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	3,11	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 25/01/2018 18:30 Final : 29/01/2018 09:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 17/01/2018 11:08 h
Identificación Muestra : L7-14 M1
Código Muestra : S-0057/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	31,65	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 25/01/2018 18:30 Final : 29/01/2018 09:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 17/01/2018 11:09 h
Identificación Muestra : L7-14 M2
Código Muestra : S-0058/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	30,28	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 25/01/2018 18:30 Final : 29/01/2018 09:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 17/01/2018 11:10 h
Identificación Muestra : L7-14 M3
Código Muestra : S-0059/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	34,22	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 25/01/2018 18:30 Final : 29/01/2018 09:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 17/01/2018 12:16 h
 Identificación Muestra : L7-7 M1
 Código Muestra : S-0060/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	53,24	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 25/01/2018 18:30 Final : 29/01/2018 09:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 17/01/2018 12:14 h
 Identificación Muestra : L7-7 M2
 Código Muestra : S-0061/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	52,24	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 25/01/2018 18:30 Final : 29/01/2018 09:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 17/01/2018 12:15 h
 Identificación Muestra : L7-7 M3
 Código Muestra : S-0062/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	52,04	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 25/01/2018 18:30 Final : 29/01/2018 09:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 17/01/2018 12:30 h
 Identificación Muestra : L10-27 M1
 Código Muestra : S-0063/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	92,43	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 25/01/2018 18:30 Final : 29/01/2018 09:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 17/01/2018 12:33 h
 Identificación Muestra : L10-27 M2
 Código Muestra : S-0064/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	72,78	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 25/01/2018 18:30 Final : 29/01/2018 09:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 17/01/2018 12:36 h
 Identificación Muestra : L10-27 M3
 Código Muestra : S-0065/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	72,30	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 25/01/2018 18:30 Final : 29/01/2018 09:00

Observaciones:

1. El informe no puede ser reproducido total o parcialmente, sin autorización del área.
2. Los resultados obtenidos son válidos sólo para las muestras analizadas, las cuales fueron muestreadas, identificadas y proporcionadas por Algoritmos y Mediciones Ambientales SpA. Muestreo acreditado de acuerdo a NCh-ISO 17025 por A2LA. Certificado 4235.01. Metodología P-1002 Technical Procedure for Soil Sampling Protocols: Sampling Techniques and Strategies, EPA 1992 Protocol Soil Sample Taking, Government of Chile, SAG.



**Jefe Laboratorio
ÁREA ANÁLISIS QUÍMICO**



Ruby Utrera C.
**Gerente Laboratorio
ÁREA ANÁLISIS QUÍMICO**

Santiago, 29 de Enero de 2018

INFORME DE ENSAYOS

INFORME N° LAB18-1078

ANTECEDENTES ETFA

Empresa : Algoritmos y mediciones ambientales SpA
Sucursal : Casa Matriz
Código ETFA : N°015-01
Dirección : Seminario N°180, Providencia, Santiago
Acreditación INN : LE 1078 - LE1079 - LE1080

INSPECTORES AMBIENTALES

Ruby Utrera Cabello : Código IA: 6.024.293-3
- Suelo : Análisis de compost, lodos, RISES, residuos peligrosos, residuos sólidos y suelos.
- Agua : Análisis de agua potable, agua cruda, aguas residuales, agua de mar, agua para fines industriales, Fuentes de captación, sedimentos, sedimentos acuáticos, lacustres y fluviales.

Paula Oyanedel Espinoza : Código IA: 14.145.034-4
- Agua : Análisis de agua de mar, agua potable/bebida, agua subterránea, agua superficial, aguas crudas, aguas residuales, aguas para fines industriales, fuentes de captación, sedimentos, sedimentos acuáticos, sedimentos lacustres y sedimentos fluviales.

ANTECEDENTES TITULAR

Titular : SQM Salar S.A.
Dirección : Los Militares N° 4290, Las Condes.
RUT : 79.626.800-k
Contacto : Carolina Concha
Fuente o actividad : Minera y Otras Canteras

ANTECEDENTES DEL ENSAYO

Tipo de Muestra : Puntual
Norma de Referencia : N.A.
Instrumento ambiental aplicable : RCA N°025/2011

ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS

Tipo de Muestreo : Manual Puntual
Responsable Muestreo : Fabian Soto
Fecha y Hora Inicio Muestreo : 24-04-2018 08:39 horas
Fecha y Hora Final Muestreo : 24-04-2018 14:22 horas
Fecha y Hora de Recepción : 30-04-2018 16:00 horas

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 24/04/2018 08:39 h
 Identificación Muestra : L9-2 A
 Código Muestra : S-0165/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	6,28	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 30/04/2018 16:20 Final : 03/05/2018 16:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 24/04/2018 08:42 h
 Identificación Muestra : L9-2 B
 Código Muestra : S-0166/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	6,14	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 30/04/2018 16:20 Final : 03/05/2018 16:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 24/04/2018 08:44 h
 Identificación Muestra : L9-2 C
 Código Muestra : S-0167/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	5,94	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 30/04/2018 16:20 Final : 03/05/2018 16:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 24/04/2018 09:18 h
Identificación Muestra : L9-1 A
Código Muestra : S-0168/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	6,34	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 30/04/2018 16:20 Final : 03/05/2018 16:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 24/04/2018 09:20 h
Identificación Muestra : L9-1 B
Código Muestra : S-0169/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	7,14	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 30/04/2018 16:20 Final : 03/05/2018 16:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 24/04/2018 09:22 h
Identificación Muestra : L9-1 C
Código Muestra : S-0170/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	6,30	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 30/04/2018 16:20 Final : 03/05/2018 16:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 24/04/2018 09:49 h
Identificación Muestra : L5-7 A
Código Muestra : S-0171/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	31,54	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 30/04/2018 16:20 Final : 03/05/2018 16:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 24/04/2018 09:51 h
Identificación Muestra : L5-7 B
Código Muestra : S-0172/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	20,29	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 30/04/2018 16:20 Final : 03/05/2018 16:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 24/04/2018 09:52 h
Identificación Muestra : L5-7 C
Código Muestra : S-0173/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	17,57	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 30/04/2018 16:20 Final : 03/05/2018 16:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 24/04/2018 10:23 h
 Identificación Muestra : L5-6 A
 Código Muestra : S-0174/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	15,09	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 30/04/2018 16:20 Final : 03/05/2018 16:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 24/04/2018 10:24 h
 Identificación Muestra : L5-6 B
 Código Muestra : S-0175/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	11,19	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 30/04/2018 16:20 Final : 03/05/2018 16:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 24/04/2018 10:25 h
 Identificación Muestra : L5-6 C
 Código Muestra : S-0176/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	11,82	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 30/04/2018 16:20 Final : 03/05/2018 16:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 24/04/2018 10:47 h
Identificación Muestra : L4-3 A
Código Muestra : S-0177/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	0,67	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 30/04/2018 16:20 Final : 03/05/2018 16:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 24/04/2018 10:48 h
Identificación Muestra : L4-3 B
Código Muestra : S-0178/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	1,00	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 30/04/2018 16:20 Final : 03/05/2018 16:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 24/04/2018 10:49 h
Identificación Muestra : L4-3 C
Código Muestra : S-0179/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	1,14	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 30/04/2018 16:20 Final : 03/05/2018 16:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 24/04/2018 11:16 h
 Identificación Muestra : L4-17 A
 Código Muestra : S-0180/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	11,79	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 30/04/2018 16:20 Final : 03/05/2018 16:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 24/04/2018 11:17 h
 Identificación Muestra : L4-17 B
 Código Muestra : S-0181/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	13,40	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 30/04/2018 16:20 Final : 03/05/2018 16:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 24/04/2018 11:18 h
 Identificación Muestra : L4-17 C
 Código Muestra : S-0182/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	11,74	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 30/04/2018 16:20 Final : 03/05/2018 16:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 24/04/2018 12:39 h
Identificación Muestra : L3-5 A
Código Muestra : **S-0183/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	21,67	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 30/04/2018 16:20 Final : 03/05/2018 16:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 24/04/2018 12:40 h
Identificación Muestra : L3-5 B
Código Muestra : **S-0184/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	27,97	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 30/04/2018 16:20 Final : 03/05/2018 16:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 24/04/2018 12:21 h
Identificación Muestra : L3-5 C
Código Muestra : **S-0185/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	8,87	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 30/04/2018 16:20 Final : 03/05/2018 16:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 24/04/2018 13:09 h
Identificación Muestra : L3-3 A
Código Muestra : **S-0186/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	8,86	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 30/04/2018 16:20 Final : 03/05/2018 16:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 24/04/2018 13:10 h
Identificación Muestra : L3-3 B
Código Muestra : **S-0187/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	9,35	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 30/04/2018 16:20 Final : 03/05/2018 16:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 24/04/2018 13:11 h
Identificación Muestra : L3-3 C
Código Muestra : **S-0188/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	11,49	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 30/04/2018 16:20 Final : 03/05/2018 16:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 24/04/2018 13:38 h
 Identificación Muestra : L3-15 A
 Código Muestra : S-0189/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	4,87	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 30/04/2018 16:20 Final : 03/05/2018 16:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 24/04/2018 13:39 h
 Identificación Muestra : L3-15 B
 Código Muestra : S-0190/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	4,74	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 30/04/2018 16:20 Final : 03/05/2018 16:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 24/04/2018 13:40 h
 Identificación Muestra : L3-15 C
 Código Muestra : S-0191/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	4,49	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 30/04/2018 16:20 Final : 03/05/2018 16:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 24/04/2018 14:21 h
Identificación Muestra : L2-27 A
Código Muestra : S-0192/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	26,24	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 30/04/2018 16:20 Final : 03/05/2018 16:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 24/04/2018 14:22 h
Identificación Muestra : L2-27 B
Código Muestra : S-0193/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	15,79	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 30/04/2018 16:20 Final : 03/05/2018 16:00

Observaciones:

1. El informe no puede ser reproducido total o parcialmente, sin autorización del área.
2. Los resultados obtenidos son válidos sólo para las muestras analizadas, las cuales fueron muestreadas, identificadas y proporcionadas por Algoritmos y Mediciones Ambientales SpA. Muestreo acreditado de acuerdo a NCh-ISO 17025 por A2LA. Certificado 4235.01. Metodología P-1002 Technical Procedure for Soil Sampling Protocols: Sampling Techniques and Strategies, EPA 1992 Protocol Soil Sample Taking, Government of Chile, SAG.



**Jefe Laboratorio
ÁREA ANÁLISIS QUÍMICO**



Ruby Utrera C.
**Gerente Laboratorio
ÁREA ANÁLISIS QUÍMICO**

Santiago, 03 de Mayo de 2018

INFORME DE ENSAYOS

INFORME N° LAB18-1080

ANTECEDENTES ETFA

Empresa : Algoritmos y mediciones ambientales SpA
Sucursal : Casa Matriz
Código ETFA : N°015-01
Dirección : Seminario N°180, Providencia, Santiago
Acreditación INN : LE 1078 - LE1079 - LE1080

INSPECTORES AMBIENTALES

Ruby Utrera Cabello : Código IA: 6.024.293-3
- Suelo : Análisis de compost, lodos, RISES, residuos peligrosos, residuos sólidos y suelos.
- Agua : Análisis de agua potable, agua cruda, aguas residuales, agua de mar, agua para fines industriales, Fuentes de captación, sedimentos, sedimentos acuáticos, lacustres y fluviales.

Paula Oyanedel Espinoza : Código IA: 14.145.034-4
- Agua : Análisis de agua de mar, agua potable/bebida, agua subterránea, agua superficial, aguas crudas, aguas residuales, aguas para fines industriales, fuentes de captación, sedimentos, sedimentos acuáticos, sedimentos lacustres y sedimentos fluviales.

ANTECEDENTES TITULAR

Titular : SQM Salar S.A.
Dirección : Los Militares N° 4290, Las Condes.
RUT : 79.626.800-k
Contacto : Carolina Concha
Fuente o actividad : Minera y Otras Canteras

ANTECEDENTES DEL ENSAYO

Tipo de Muestra : Puntual
Norma de Referencia : N.A.
Instrumento ambiental aplicable : RCA N°025/2011

ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS

Tipo de Muestreo : Manual Puntual
Responsable Muestreo : Fabian Soto
Fecha y Hora Inicio Muestreo : 24-04-2018 14:23 horas
Fecha y Hora Final Muestreo : 25-04-2018 13:15 horas
Fecha y Hora de Recepción : 30-04-2018 16:00 horas

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 24/04/2018 14:23 h
 Identificación Muestra : L2-27 C
 Código Muestra : S-0194/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	39,88	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 02/05/2018 10:00 Final : 04/05/2018 12:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 24/04/2018 14:43 h
 Identificación Muestra : L2-28 A
 Código Muestra : S-0195/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	15,88	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 02/05/2018 10:00 Final : 04/05/2018 12:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 24/04/2018 14:44 h
 Identificación Muestra : L2-28 B
 Código Muestra : S-0196/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	6,88	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 02/05/2018 10:00 Final : 04/05/2018 12:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 24/04/2018 14:45 h
Identificación Muestra : L2-28 C
Código Muestra : S-0197/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	10,48	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 02/05/2018 10:00 Final : 04/05/2018 12:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 25/04/2018 08:50 h
Identificación Muestra : L2-4 A
Código Muestra : S-0198/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	56,45	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 02/05/2018 10:00 Final : 04/05/2018 12:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 25/04/2018 08:52 h
Identificación Muestra : L2-4 B
Código Muestra : S-0199/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	56,61	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 02/05/2018 10:00 Final : 04/05/2018 12:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 25/04/2018 08:54 h
Identificación Muestra : L2-4 C
Código Muestra : **S-0200/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	42,98	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 02/05/2018 10:00 Final : 04/05/2018 12:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 25/04/2018 09:15 h
Identificación Muestra : L2-2S A
Código Muestra : **S-0201/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	39,54	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 02/05/2018 10:00 Final : 04/05/2018 12:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 25/04/2018 09:17 h
Identificación Muestra : L2-2S B
Código Muestra : **S-0202/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	45,35	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 02/05/2018 10:00 Final : 04/05/2018 12:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 25/04/2018 09:18 h
Identificación Muestra : L2-2S C
Código Muestra : S-0203/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	46,09	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 02/05/2018 10:00 Final : 04/05/2018 12:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 25/04/2018 09:39 h
Identificación Muestra : L5-26 A
Código Muestra : S-0204/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	8,07	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 02/05/2018 10:00 Final : 04/05/2018 12:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 25/04/2018 09:40 h
Identificación Muestra : L2-26 B
Código Muestra : S-0205/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	13,36	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 02/05/2018 10:00 Final : 04/05/2018 12:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 25/04/2018 09:41 h
Identificación Muestra : L2-26 C
Código Muestra : S-0206/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	9,65	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 02/05/2018 10:00 Final : 04/05/2018 12:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 25/04/2018 10:18 h
Identificación Muestra : L1-3 A
Código Muestra : S-0207/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	0,75	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 02/05/2018 10:00 Final : 04/05/2018 12:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 25/04/2018 10:19 h
Identificación Muestra : L1-3 B
Código Muestra : S-0208/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	0,10	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 02/05/2018 10:00 Final : 04/05/2018 12:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 25/04/2018 10:20 h
Identificación Muestra : L1-3 C
Código Muestra : S-0209/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	1,52	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 02/05/2018 10:00 Final : 04/05/2018 12:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 25/04/2018 11:07 h
Identificación Muestra : L7-14 A
Código Muestra : S-0210/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	24,26	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 02/05/2018 10:00 Final : 04/05/2018 12:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 25/04/2018 11:08 h
Identificación Muestra : L7-14 B
Código Muestra : S-0211/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	26,34	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 02/05/2018 10:00 Final : 04/05/2018 12:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 25/04/2018 11:09 h
Identificación Muestra : L7-14 C
Código Muestra : **S-0212/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	24,70	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 02/05/2018 10:00 Final : 04/05/2018 12:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 25/04/2018 12:10 h
Identificación Muestra : L7-7 A
Código Muestra : **S-0213/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	47,33	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 02/05/2018 10:00 Final : 04/05/2018 12:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 25/04/2018 12:11 h
Identificación Muestra : L7-7 B
Código Muestra : **S-0214/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	47,50	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 02/05/2018 10:00 Final : 04/05/2018 12:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 25/04/2018 12:11 h
Identificación Muestra : L7-7 C
Código Muestra : S-0215/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	47,46	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 02/05/2018 10:00 Final : 04/05/2018 12:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 25/04/2018 13:12 h
Identificación Muestra : 10-27 A
Código Muestra : S-0216/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	65,97	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 02/05/2018 10:00 Final : 04/05/2018 12:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 25/04/2018 13:14 h
Identificación Muestra : 10-27 B
Código Muestra : S-0217/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	62,90	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 02/05/2018 10:00 Final : 04/05/2018 12:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 25/04/2018 13:15 h
Identificación Muestra : 10-27 C
Código Muestra : **S-0218/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	65,48	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 02/05/2018 10:00 Final : 04/05/2018 12:00

Observaciones:

1. El informe no puede ser reproducido total o parcialmente, sin autorización del área.
2. Los resultados obtenidos son válidos sólo para las muestras analizadas, las cuales fueron muestreadas, identificadas y proporcionadas por Algoritmos y Mediciones Ambientales SpA. Muestreo acreditado de acuerdo a NCh-ISO 17025 por A2LA. Certificado 4235.01. Metodología P-1002 Technical Procedure for Soil Sampling Protocols: Sampling Techniques and Strategies, EPA 1992 Protocol Soil Sample Taking, Government of Chile, SAG.



**Jefe Laboratorio
ÁREA ANÁLISIS QUÍMICO**



Ruby Utrera C.
**Gerente Laboratorio
ÁREA ANÁLISIS QUÍMICO**

Santiago, 04 de Mayo de 2018

INFORME DE ENSAYOS

INFORME N° LAB18-1963

ANTECEDENTES ETFA

Empresa : Algoritmos y mediciones ambientales SpA
Sucursal : Casa Matriz
Código ETFA : N°015-01
Dirección : Seminario N°180, Providencia, Santiago
Acreditación INN : LE 1078 - LE1079 - LE1080

INSPECTORES AMBIENTALES

Ruby Utrera Cabello : Código IA: 6.024.293-3
- Suelo : Análisis de compost, lodos, RISES, residuos peligrosos, residuos sólidos y suelos.
- Agua : Análisis de agua potable, agua cruda, aguas residuales, agua de mar, agua para fines industriales, Fuentes de captación, sedimentos, sedimentos acuáticos, lacustres y fluviales.

Paula Oyanedel Espinoza : Código IA: 14.145.034-4
- Agua : Análisis de agua de mar, agua potable/bebida, agua subterránea, agua superficial, aguas crudas, aguas residuales, aguas para fines industriales, fuentes de captación, sedimentos, sedimentos acuáticos, sedimentos lacustres y sedimentos fluviales.

ANTECEDENTES TITULAR

Titular : SQM Salar S.A.
Dirección : Los Militares N° 4290, Las Condes.
RUT : 79.626.800-k
Contacto : Carolina Concha
Fuente o actividad : Minera y Otras Canteras

ANTECEDENTES DEL ENSAYO

Tipo de Muestra : Puntual
Norma de Referencia : N.A.
Instrumento ambiental aplicable : RCA N°025/2011

ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS

Tipo de Muestreo : Manual Puntual
Responsable Muestreo : Fabian Soto
Fecha y Hora Inicio Muestreo : 31-07-2018 12:10 horas
Fecha y Hora Final Muestreo : 01-08-2018 10:00 horas
Fecha y Hora de Recepción : 03-08-2018 15:20 horas

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 31/07/2018 12:10 h
Identificación Muestra : L9-2-A
Código Muestra : S-0408/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	8,17	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 06/08/2018 18:00 Final : 07/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 31/07/2018 12:10 h
Identificación Muestra : L9-2-B
Código Muestra : S-0409/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	7,42	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 06/08/2018 18:00 Final : 07/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 31/07/2018 12:10 h
Identificación Muestra : L9-2-C
Código Muestra : S-0410/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	7,80	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 06/08/2018 18:00 Final : 07/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 31/07/2018 12:00 h
Identificación Muestra : L9-1-A
Código Muestra : S-0411/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	10,57	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 06/08/2018 18:00 Final : 07/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 31/07/2018 12:00 h
Identificación Muestra : L9-1-B
Código Muestra : S-0412/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	9,78	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 06/08/2018 18:00 Final : 07/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 31/07/2018 12:00 h
Identificación Muestra : L9-1-C
Código Muestra : S-0413/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	8,66	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 06/08/2018 18:00 Final : 07/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 31/07/2018 12:40 h
Identificación Muestra : L5-7 A
Código Muestra : **S-0414/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	24,56	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 06/08/2018 18:00 Final : 07/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 31/07/2018 12:40 h
Identificación Muestra : L5-7 B
Código Muestra : **S-0415/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	27,70	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 06/08/2018 18:00 Final : 07/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 31/07/2018 12:40 h
Identificación Muestra : L5-7 C
Código Muestra : **S-0416/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	32,11	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 06/08/2018 18:00 Final : 07/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 31/07/2018 13:21 h
 Identificación Muestra : L5-6 A
 Código Muestra : S-0417/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	16,97	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 06/08/2018 18:00 Final : 07/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 31/07/2018 13:21 h
 Identificación Muestra : L5-6 B
 Código Muestra : S-0418/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	13,60	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 06/08/2018 18:00 Final : 07/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 31/07/2018 13:21 h
 Identificación Muestra : L5-6 C
 Código Muestra : S-0419/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	17,08	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 07/08/2018 18:00 Final : 08/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 31/07/2018 13:40 h
Identificación Muestra : L4-3 A
Código Muestra : S-0420/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	0,76	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 07/08/2018 18:00 Final : 08/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 31/07/2018 13:40 h
Identificación Muestra : L4-3 B
Código Muestra : S-0421/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	0,49	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 07/08/2018 18:00 Final : 08/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 31/07/2018 13:40 h
Identificación Muestra : L4-3 C
Código Muestra : S-0422/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	0,67	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 07/08/2018 18:00 Final : 08/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 31/07/2018 14:05 h
Identificación Muestra : L4-17 A
Código Muestra : **S-0423/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	18,06	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 07/08/2018 18:00 Final : 08/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 31/07/2018 14:05 h
Identificación Muestra : L4-17 B
Código Muestra : **S-0424/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	20,13	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 07/08/2018 18:00 Final : 08/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 31/07/2018 14:05 h
Identificación Muestra : L4-17 B
Código Muestra : **S-0425/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	14,88	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 07/08/2018 18:00 Final : 08/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 31/07/2018 14:40 h
 Identificación Muestra : L3-5 A
 Código Muestra : S-0426/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	34,68	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 07/08/2018 18:00 Final : 08/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 31/07/2018 14:40 h
 Identificación Muestra : L3-5 B
 Código Muestra : S-0427/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	53,44	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 07/08/2018 18:00 Final : 08/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 31/07/2018 14:40 h
 Identificación Muestra : L3-5 C
 Código Muestra : S-0428/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	49,03	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 07/08/2018 18:00 Final : 08/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 31/07/2018 15:00 h
Identificación Muestra : L3-3 A
Código Muestra : **S-0429/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	11,79	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 07/08/2018 18:00 Final : 08/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 31/07/2018 15:00 h
Identificación Muestra : L3-3 B
Código Muestra : **S-0430/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	9,97	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 08/08/2018 18:00 Final : 09/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 31/07/2018 15:00 h
Identificación Muestra : L3-3 C
Código Muestra : **S-0431/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	10,39	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 08/08/2018 18:00 Final : 09/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 31/07/2018 15:35 h
 Identificación Muestra : L3-15 A
 Código Muestra : S-0432/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	6,31	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 08/08/2018 18:00 Final : 09/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 31/07/2018 15:35 h
 Identificación Muestra : L3-15 B
 Código Muestra : S-0433/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	5,22	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 08/08/2018 18:00 Final : 09/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 31/07/2018 15:35 h
 Identificación Muestra : L3-15 C
 Código Muestra : S-0434/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	6,65	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 08/08/2018 18:00 Final : 09/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 01/08/2018 08:40 h
Identificación Muestra : L2-27 A
Código Muestra : **S-0435/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	45,79	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 08/08/2018 18:00 Final : 09/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 01/08/2018 08:40 h
Identificación Muestra : L2-27 B
Código Muestra : **S-0436/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	39,86	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 08/08/2018 18:00 Final : 09/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 01/08/2018 08:40 h
Identificación Muestra : L2-27 C
Código Muestra : **S-0437/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	39,25	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 08/08/2018 18:00 Final : 09/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 01/08/2018 09:10 h
 Identificación Muestra : L2-28 A
 Código Muestra : S-0438/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	9,70	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 08/08/2018 18:00 Final : 09/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 01/08/2018 09:10 h
 Identificación Muestra : L2-28 B
 Código Muestra : S-0439/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	8,04	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 08/08/2018 18:00 Final : 09/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 01/08/2018 09:10 h
 Identificación Muestra : L2-28 C
 Código Muestra : S-0440/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	14,60	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 08/08/2018 18:00 Final : 09/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 31/07/2018 18:26 h
Identificación Muestra : L2-4 A
Código Muestra : **S-0441/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	45,52	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 09/08/2018 18:00 Final : 10/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 31/07/2018 18:26 h
Identificación Muestra : L2-4 B
Código Muestra : **S-0442/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	51,05	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 09/08/2018 18:00 Final : 10/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 31/07/2018 18:26 h
Identificación Muestra : L2-4 C
Código Muestra : **S-0443/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	53,08	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 09/08/2018 18:00 Final : 10/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 01/08/2018 09:40 h
 Identificación Muestra : L2-25 A
 Código Muestra : **S-0444/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	43,61	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 09/08/2018 18:00 Final : 10/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 01/08/2018 09:40 h
 Identificación Muestra : L2-25 B
 Código Muestra : **S-0445/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	56,95	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 09/08/2018 18:00 Final : 10/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 01/08/2018 09:40 h
 Identificación Muestra : L2-25 C
 Código Muestra : **S-0446/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	45,10	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 09/08/2018 18:00 Final : 10/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 01/08/2018 10:00 h
Identificación Muestra : L2-26 A
Código Muestra : **S-0447/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	17,44	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 09/08/2018 18:00 Final : 10/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 01/08/2018 10:00 h
Identificación Muestra : L2-26 B
Código Muestra : **S-0448/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	17,88	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 09/08/2018 18:00 Final : 10/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 01/08/2018 10:00 h
Identificación Muestra : L2-26 C
Código Muestra : **S-0449/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	14,65	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 09/08/2018 18:00 Final : 10/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 31/07/2018 17:49 h
Identificación Muestra : L1-3 A
Código Muestra : **S-0450/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	2,30	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 09/08/2018 18:00 Final : 10/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 31/07/2018 17:49 h
Identificación Muestra : L1-3 B
Código Muestra : **S-0451/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	2,25	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 09/08/2018 18:00 Final : 10/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 31/07/2018 17:49 h
Identificación Muestra : L1-3 C
Código Muestra : **S-0452/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	2,45	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 09/08/2018 18:00 Final : 10/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 31/07/2018 17:20 h
 Identificación Muestra : L7-14 A
 Código Muestra : S-0453/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	33,85	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 09/08/2018 18:00 Final : 10/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 31/07/2018 17:20 h
 Identificación Muestra : L7-14 B
 Código Muestra : S-0454/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	34,64	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 09/08/2018 18:00 Final : 10/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 31/07/2018 17:20 h
 Identificación Muestra : L7-14 C
 Código Muestra : S-0455/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	34,99	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 09/08/2018 18:00 Final : 10/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 31/07/2018 16:20 h
Identificación Muestra : L7-7 A
Código Muestra : **S-0456/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	49,45	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 09/08/2018 18:00 Final : 10/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 31/07/2018 16:20 h
Identificación Muestra : L7-7 B
Código Muestra : **S-0457/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	49,38	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 09/08/2018 18:00 Final : 10/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 31/07/2018 16:20 h
Identificación Muestra : L7-7 C
Código Muestra : **S-0458/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	51,69	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 09/08/2018 18:00 Final : 10/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 31/07/2018 16:55 h
 Identificación Muestra : L10-27 A
 Código Muestra : **S-0459/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	99,85	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 09/08/2018 18:00 Final : 10/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 31/07/2018 16:55 h
 Identificación Muestra : L10-27 B
 Código Muestra : **S-0460/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	71,96	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 09/08/2018 18:00 Final : 10/08/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 31/07/2018 16:55 h
 Identificación Muestra : L10-27 C
 Código Muestra : **S-0461/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	68,29	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 09/08/2018 18:00 Final : 10/08/2018 10:00

Observaciones:

1. El informe no puede ser reproducido total o parcialmente, sin autorización del área.
2. Los resultados obtenidos son válidos sólo para las muestras analizadas, las cuales fueron muestreadas, identificadas y proporcionadas por Algoritmos y Mediciones Ambientales SpA. Muestreo acreditado de acuerdo a NCh-ISO 17025 por A2LA. Certificado 4235.01. Metodología P-1002 Technical Procedure for Soil Sampling Protocols: Sampling Techniques and Strategies, EPA 1992 Protocol Soil Sample Taking, Government of Chile, SAG.



**Jefe Laboratorio
ÁREA ANÁLISIS QUÍMICO**



Ruby Utrera C.
**Gerente Laboratorio
ÁREA ANÁLISIS QUÍMICO**

Santiago, 14 de Agosto de 2018

INFORME DE ENSAYOS

INFORME N° LAB18-2696

ANTECEDENTES ETFA

Empresa : Algoritmos y mediciones ambientales SpA
Sucursal : Casa Matriz
Código ETFA : N°015-01
Dirección : Seminario N°180, Providencia, Santiago
Acreditación INN : LE 1078 - LE1079 - LE1080

INSPECTORES AMBIENTALES

Ruby Utrera Cabello : Código IA: 6.024.293-3
- Suelo : Análisis de compost, lodos, RISES, residuos peligrosos, residuos sólidos y suelos.
- Agua : Análisis de agua potable, agua cruda, aguas residuales, agua de mar, agua para fines industriales, Fuentes de captación, sedimentos, sedimentos acuáticos, lacustres y fluviales.

Paula Oyanedel Espinoza : Código IA: 14.145.034-4
- Agua : Análisis de agua de mar, agua potable/bebida, agua subterránea, agua superficial, aguas crudas, aguas residuales, aguas para fines industriales, fuentes de captación, sedimentos, sedimentos acuáticos, sedimentos lacustres y sedimentos fluviales.

ANTECEDENTES TITULAR

Titular : SQM Salar S.A.
Dirección : Los Militares N° 4290, Las Condes.
RUT : 79.626.800-k
Contacto : Carolina Concha
Fuente o actividad : Minera y Otras Canteras

ANTECEDENTES DEL ENSAYO

Tipo de Muestra : Puntual
Norma de Referencia : N.A.
Instrumento ambiental aplicable : RCA N°025/2011

ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS

Tipo de Muestreo : Manual Puntual
Responsable Muestreo : Fabian Soto
Fecha y Hora Inicio Muestreo : 17-10-2018 08:42 horas
Fecha y Hora Final Muestreo : 17-10-2018 14:46 horas
Fecha y Hora de Recepción : 22-10-2018 15:00 horas

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 17/10/2018 08:42 h
Identificación Muestra : L9-02 (A)
Código Muestra : S-0912/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	8,50	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/10/2018 18:00 Final : 24/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 17/10/2018 08:42 h
Identificación Muestra : L9-02 (B)
Código Muestra : S-0913/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	7,80	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/10/2018 18:00 Final : 24/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 17/10/2018 08:42 h
Identificación Muestra : L9-02 (C)
Código Muestra : S-0914/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	7,00	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/10/2018 18:00 Final : 24/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 17/10/2018 09:09 h
Identificación Muestra : L9-01 (A)
Código Muestra : S-0915/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	11,90	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/10/2018 18:00 Final : 24/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 17/10/2018 09:09 h
Identificación Muestra : L9-01 (B)
Código Muestra : S-0916/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	11,28	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/10/2018 18:00 Final : 24/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 17/10/2018 09:09 h
Identificación Muestra : L9-01 (C)
Código Muestra : S-0917/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	13,45	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/10/2018 18:00 Final : 24/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 17/10/2018 09:51 h
Identificación Muestra : L5-07 (A)
Código Muestra : **S-0918/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	32,10	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/10/2018 18:00 Final : 24/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 17/10/2018 09:51 h
Identificación Muestra : L5-07 (B)
Código Muestra : **S-0919/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	18,80	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/10/2018 18:00 Final : 24/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 17/10/2018 09:51 h
Identificación Muestra : L5-07 (C)
Código Muestra : **S-0920/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	32,50	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/10/2018 18:00 Final : 24/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 17/10/2018 10:21 h
 Identificación Muestra : L5-06 (A)
 Código Muestra : S-0921/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	16,50	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/10/2018 18:00 Final : 24/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 17/10/2018 10:21 h
 Identificación Muestra : L5-06 (B)
 Código Muestra : S-0922/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	16,00	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/10/2018 18:00 Final : 24/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 17/10/2018 10:21 h
 Identificación Muestra : L5-06 (C)
 Código Muestra : S-0923/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	13,14	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/10/2018 18:00 Final : 24/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 17/10/2018 10:47 h
Identificación Muestra : L4-03 (A)
Código Muestra : S-0924/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	0,98	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/10/2018 18:00 Final : 24/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 17/10/2018 10:47 h
Identificación Muestra : L4-03 (B)
Código Muestra : S-0925/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	1,40	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/10/2018 18:00 Final : 24/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 17/10/2018 10:47 h
Identificación Muestra : L4-03 (C)
Código Muestra : S-0926/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	0,96	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/10/2018 18:00 Final : 24/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 17/10/2018 11:10 h
Identificación Muestra : L4-17 (A)
Código Muestra : **S-0927/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	16,22	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/10/2018 18:00 Final : 24/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 17/10/2018 11:10 h
Identificación Muestra : L4-17 (B)
Código Muestra : **S-0928/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	17,24	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/10/2018 18:00 Final : 24/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 17/10/2018 11:10 h
Identificación Muestra : L4-17 (C)
Código Muestra : **S-0929/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	13,42	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/10/2018 18:00 Final : 24/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 17/10/2018 12:56 h
 Identificación Muestra : L3-15 (A)
 Código Muestra : S-0930/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	10,96	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/10/2018 18:00 Final : 24/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 17/10/2018 12:56 h
 Identificación Muestra : L3-15 (B)
 Código Muestra : S-0931/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	6,14	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/10/2018 18:00 Final : 24/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 17/10/2018 12:56 h
 Identificación Muestra : L3-15 (C)
 Código Muestra : S-0932/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	6,59	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/10/2018 18:00 Final : 24/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 17/10/2018 12:22 h
Identificación Muestra : L3-03 (A)
Código Muestra : **S-0933/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	9,37	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/10/2018 18:00 Final : 24/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 17/10/2018 12:22 h
Identificación Muestra : L3-03 (B)
Código Muestra : **S-0934/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	12,78	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/10/2018 18:00 Final : 24/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 17/10/2018 12:22 h
Identificación Muestra : L3-03 (C)
Código Muestra : **S-0935/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	10,60	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/10/2018 18:00 Final : 24/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 17/10/2018 11:50 h
 Identificación Muestra : L3-05 (A)
 Código Muestra : **S-0936/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	35,25	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/10/2018 18:00 Final : 24/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 17/10/2018 11:50 h
 Identificación Muestra : L3-05 (B)
 Código Muestra : **S-0937/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	36,72	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/10/2018 18:00 Final : 24/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 17/10/2018 11:50 h
 Identificación Muestra : L3-05 (C)
 Código Muestra : **S-0938/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	32,38	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/10/2018 18:00 Final : 24/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 17/10/2018 13:31 h
 Identificación Muestra : L2-27 (A)
 Código Muestra : S-0939/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	47,97	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/10/2018 18:00 Final : 24/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 17/10/2018 13:31 h
 Identificación Muestra : L2-27 (B)
 Código Muestra : S-0940/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	52,83	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/10/2018 18:00 Final : 24/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 17/10/2018 13:31 h
 Identificación Muestra : L2-27 (C)
 Código Muestra : S-0941/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	42,83	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/10/2018 18:00 Final : 24/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 17/10/2018 13:52 h
 Identificación Muestra : L2-28 (A)
 Código Muestra : **S-0942/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	19,23	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/10/2018 18:00 Final : 24/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 17/10/2018 13:52 h
 Identificación Muestra : L2-28 (B)
 Código Muestra : **S-0943/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	12,52	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/10/2018 18:00 Final : 24/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 17/10/2018 13:52 h
 Identificación Muestra : L2-28 (C)
 Código Muestra : **S-0944/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	13,54	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/10/2018 18:00 Final : 24/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 17/10/2018 14:23 h
 Identificación Muestra : L2-04 (A)
 Código Muestra : S-0945/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	51,85	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/10/2018 18:00 Final : 24/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 17/10/2018 14:23 h
 Identificación Muestra : L2-04 (B)
 Código Muestra : S-0946/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	59,07	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/10/2018 18:00 Final : 24/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 17/10/2018 14:23 h
 Identificación Muestra : L2-04 (C)
 Código Muestra : S-0947/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	56,30	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/10/2018 18:00 Final : 24/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 17/10/2018 14:46 h
 Identificación Muestra : L2-25 (A)
 Código Muestra : **S-0948/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	47,17	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/10/2018 18:00 Final : 24/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 17/10/2018 14:46 h
 Identificación Muestra : L2-25 (B)
 Código Muestra : **S-0949/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	40,96	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/10/2018 18:00 Final : 24/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 17/10/2018 14:46 h
 Identificación Muestra : L2-25 (C)
 Código Muestra : **S-0950/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	56,03	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 23/10/2018 18:00 Final : 24/10/2018 10:00

Observaciones:

1. El informe no puede ser reproducido total o parcialmente, sin autorización del área.
2. Los resultados obtenidos son válidos sólo para las muestras analizadas, las cuales fueron muestreadas, identificadas y proporcionadas por Algoritmos y Mediciones Ambientales SpA. Muestreo acreditado de acuerdo a NCh-ISO 17025 por A2LA. Certificado 4235.01. Metodología P-1002 Technical Procedure for Soil Sampling Protocols: Sampling Techniques and Strategies, EPA 1992 Protocol Soil Sample Taking, Government of Chile, SAG.



**Jefe Laboratorio
ÁREA ANÁLISIS QUÍMICO**



Ruby Utrera C.
**Gerente Laboratorio
ÁREA ANÁLISIS QUÍMICO**

Santiago, 26 de Octubre de 2018

INFORME DE ENSAYOS

Fecha de emisión: 08 de Noviembre de 2018

INFORME N° LAB18-2802

ANTECEDENTES ETFA

Empresa : Algoritmos y mediciones ambientales SpA
Sucursal : Casa Matriz
Código ETFA : N°015-01
Dirección : Seminario N°180, Providencia, Santiago
Acreditación INN : LE 1078 - LE1079 - LE1080

INSPECTORES AMBIENTALES

Ruby Utrera Cabello : Código IA: 6.024.293-3
- Suelo : Análisis de compost, lodos, RISES, residuos peligrosos, residuos sólidos y suelos.
- Agua : Análisis de agua potable, agua cruda, aguas residuales, agua de mar, agua para fines industriales, Fuentes de captación, sedimentos, sedimentos acuáticos, lacustres y fluviales.

Paula Oyanedel Espinoza : Código IA: 14.145.034-4
- Agua : Análisis de agua de mar, agua potable/bebida, agua subterránea, agua superficial, aguas crudas, aguas residuales, aguas para fines industriales, fuentes de captación, sedimentos, sedimentos acuáticos, sedimentos lacustres y sedimentos fluviales.

ANTECEDENTES TITULAR

Titular : SQM Salar S.A.
Dirección : Los Militares N° 4290, Las Condes.
RUT : 79.626.800-k
Contacto : Carolina Concha
Fuente o actividad : Minera y Otras Canteras

ANTECEDENTES DEL ENSAYO

Tipo de Muestra : Puntual
Norma de Referencia : N.A.
Instrumento ambiental aplicable : RCA N°025/2011

ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS

Tipo de Muestreo : Manual Puntual
Responsable Muestreo : Fabian Soto
Fecha y Hora Inicio Muestreo : 23-10-2018 15:12 horas
Fecha y Hora Final Muestreo : 23-10-2018 18:00 horas
Fecha y Hora de Recepción : 26-10-2018 14:00 horas

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 23/10/2018 15:12 h
 Identificación Muestra : L7-07 (A)
 Código Muestra : S-0955/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	51,80	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 06/11/2018 18:00 Final : 07/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 23/10/2018 15:12 h
 Identificación Muestra : L7-07 (B)
 Código Muestra : S-0956/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	54,30	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 06/11/2018 18:00 Final : 07/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
 Fecha y Hora de Muestreo : 23/10/2018 15:12 h
 Identificación Muestra : L7-07 ©
 Código Muestra : S-0957/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	52,50	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 06/11/2018 18:00 Final : 07/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 23/10/2018 15:54 h
Identificación Muestra : L10-27 (A)
Código Muestra : S-0958/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	73,20	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 06/11/2018 18:00 Final : 07/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 23/10/2018 15:54 h
Identificación Muestra : L10-27 (B)
Código Muestra : S-0959/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	93,90	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 06/11/2018 18:00 Final : 07/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 23/10/2018 15:54 h
Identificación Muestra : L10-27 ©
Código Muestra : S-0960/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	100,90	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 06/11/2018 18:00 Final : 07/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 23/10/2018 16:36 h
Identificación Muestra : L7-14 (A)
Código Muestra : **S-0961/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	39,30	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 06/11/2018 18:00 Final : 07/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 23/10/2018 16:36 h
Identificación Muestra : L7-14 (B)
Código Muestra : **S-0962/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	31,60	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 06/11/2018 18:00 Final : 07/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 23/10/2018 16:36 h
Identificación Muestra : L7-14 ©
Código Muestra : **S-0963/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	32,80	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 06/11/2018 18:00 Final : 07/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo :23/10/2018 17:12 h
Identificación Muestra : L1-03 (A)
Código Muestra : **S-0964/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	3,20	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 06/11/2018 18:00 Final : 07/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo :23/10/2018 17:12 h
Identificación Muestra : L1-03 (B)
Código Muestra : **S-0965/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	3,80	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 06/11/2018 18:00 Final : 07/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo :23/10/2018 17:12 h
Identificación Muestra : L1-03 ©
Código Muestra : **S-0966/18**

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	3,90	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 06/11/2018 18:00 Final : 07/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 23/10/2018 17:45 h
Identificación Muestra : L2-26 (A)
Código Muestra : S-0967/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	15,80	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 06/11/2018 18:00 Final : 07/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 23/10/2018 17:45 h
Identificación Muestra : L2-26 (B)
Código Muestra : S-0968/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	12,70	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 06/11/2018 18:00 Final : 07/10/2018 10:00

RESULTADOS DE ENSAYO

Identificación del Punto de Muestreo : SQM-Salar
Fecha y Hora de Muestreo : 23/10/2018 17:45 h
Identificación Muestra : L2-26 ©
Código Muestra : S-0969/18

Parámetro	Resultado	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad % Base seca	12,10	---	%	MLAB-S/01 rev.05 Basado en NCh 1515 Of 79	Inicio : 06/11/2018 18:00 Final : 07/10/2018 10:00

Observaciones:

1. El informe no puede ser reproducido total o parcialmente, sin autorización del área.
2. Los resultados obtenidos son válidos sólo para las muestras analizadas, las cuales fueron muestreadas, identificadas y proporcionadas por Algoritmos y Mediciones Ambientales SpA. Muestreo acreditado de acuerdo a NCh-ISO 17025 por A2LA. Certificado 4235.01. Metodología P-1002 Technical Procedure for Soil Sampling Protocols: Sampling Techniques and Strategies, EPA 1992 Protocol Soil Sample Taking, Government of Chile, SAG.



**Jefe Laboratorio
ÁREA ANÁLISIS QUÍMICO**



Ruby Utrera C.
**Gerente Laboratorio
ÁREA ANÁLISIS QUÍMICO**

Santiago, 08 de Noviembre de 2018