



Anexo III. Informe Anual 2016
Registro de Humedades realizados por ETFA SGS Chile

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

geobiota

Preparado SQM Salar S.A.
Mayo 2017



Contenido

1. REGISTRO DE HUMEDADES..... 1

Tablas

Tabla 1-1: Resumen de resultados de acuerdo a ensayos realizados por SGS Chile..... 1



1. REGISTRO DE HUMEDADES

A continuación, se presentan los registros de humedades registrados en octubre por la empresa SGS Chile, la cual posee acreditación para trabajar como ETFA en cuanto a la determinación de humedades de suelos. La Tabla 1-1 presenta un resumen de los datos obtenidos.

Tabla 1-1: Resumen de resultados de acuerdo a ensayos realizados por SGS Chile.

N°	Pozo	UTM Norte	UTM Este	Muestra	Humedad (%)
1	1027	7425017	589996	M1	51.2%
				M2	49.2%
				M3	40.8%
2	L7-7	7423190	589303	M1	34.3%
				M2	32.6%
				M3	33.9%
3	L7-14	7422751	592751	M1	23.3%
				M2	27.5%
				M3	24.4%
4	L1-3	7419080	593909	M1	2.0%
				M2	1.8%
				M3	2.7%
5	L2-26	7415265	594001	M1	9.3%
				M2	8.9%
				M3	9.4%
6	L2-25	7415084	592653	M1	27.4%
				M2	27.9%
				M3	31.2%
7	L2-4	7414984	592031	M1	42.1%
				M2	63.0%
				M3	36.2%
8	L2-28	7412483	594802	M1	7.9%
				M2	10.4%
				M3	13.7%
9	L2-27	7412483	593690	M1	31.9%
				M2	36.6%
				M3	35.0%
10	L3-15	7410010	595139	M1	4.0%
				M2	3.9%
				M3	5.2%
11	L3-5	7409898	593914	M1	26.9%
				M2	7.9%
				M3	27.9%

Tabla 1-1: Resumen de resultados de acuerdo a ensayos realizados por SGS Chile.

N°	Pozo	UTM Norte	UTM Este	Muestra	Humedad (%)
12	L3-3	7409864	596027	M1	9.2%
				M2	9.7%
				M3	8.6%
13	L4-3	7406648	596294	M1	0.8%
				M2	1.0%
				M3	0.8%
14	L4-17	7406310	595392	M1	16.4%
				M2	11.8%
				M3	14.6%
15	L5-6	7405194	596027	M1	13.5%
				M2	13.6%
				M3	14.1%
16	L5-7	7403829	595647	M1	21.4%
				M2	18.3%
				M3	21.7%
17	L9-2	7397133	594705	M1	6.7%
				M2	7.2%
				M3	6.9%
18	L9-1	7397031	595072	M1	9.6%
				M2	8.7%
				M3	7.4%

Fuente: Elaboración propia



Informe de Análisis: ES16-53427



Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.

*Acreditación LE 117 (Convenio INN-SISS), LE 118, LE 119 y LE 057 de Santiago * / "LE 631 y LE 632 (Convenio INN-SISS) de Antofagasta / LE 717 y LE 718 (Convenio INN-SISS) de Puerto Varas según NCh 17025, Of 2005 (Excluido punto 5.7)"

Análisis solicitado por: SQM SALAR S.A.
PROY-OL700195
Los Militares 4290, Las Condes, Santiago

Atención a:	Carolina Concha Acevedo	Fecha Muestreo:	19-10-2016 08:30
Nro de Muestras:	3	Fecha Ingreso:	21-10-2016 16:46
Material / Producto:	SEDIMENTOS	Fecha Inicio:	22-10-2016 14:46
Lugar de Muestreo:	Borde Este / Salar de Atacama	Fecha término:	24-10-2016 15:00

Muestreado por: Muestras proporcionadas por el Cliente, quien se responsabiliza de la identificación, preservación, procedencia, tipo y tiempo de envase.

Notas:

Métodos de Ensayo

Análisis	Metodología
Humedad	I-ENV-LAB-102 basado en método de Análisis de Suelos INIA 2006

RESULTADOS DE ANALISIS

ANALISIS	UNIDAD	LD	MUESTRA		
			L9-2 M1	L9-2 M2	L9-2 M3
Humedad	%	0.1	6.7	7.2	6.9

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

Santiago 24 de noviembre de 2016

Johana Mariela Imbarra Fuentes
Jefe Laboratorio/Jefe Laboratorio

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

SGS Chile Ltda. Santiago: Puerto Madero #130, Pudahuel / Antofagasta: Av. Pedro Aguirre Cerda 7367 / Pto Varas: Ruta 5 Sur Km 1813.
t (56-2) 89 8966 t (56-2) 289 89587 t (56-55) 23 4098 f (56-55) 23 4590 t (65) 32 1800 f (65) 32 1801 www.sgs.com
E-Mail: ximena.parral@sgs.com

Miembro del Grupo SGS (Société Générale de Surveillance)





Informe de Análisis: ES16-53428



Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.
 *Acreditación LE 117 (Convenio INN-SISS), LE 118, LE 119 y LE 057 de Santiago * / *LE 631 y LE 632 (Convenio INN-SISS) de Antofagasta / LE 717 y LE 718 (Convenio INN-SISS) de Puerto Varas según NCh 17025. Of 2005 (Excluido punto 5.7)*

Análisis solicitado por: SQM SALAR S.A.
 PROY-OL700195
 Los Militares 4290, Las Condes, Santiago

Atención a: Carolina Concha Acevedo
Nro de Muestras: 3
Material / Producto: SEDIMENTOS
Lugar de Muestreo: Borde Este / Salar de Atacama

Fecha Muestreo: 19-10-2016 09:00
Fecha Ingreso: 21-10-2016 16:50
Fecha Inicio: 22-10-2016 14:46
Fecha termino: 24-10-2016 15:00

Muestreado por: Muestras proporcionadas por el Cliente, quien se responsabiliza de la identificación, preservación, procedencia, tipo y tiempo de envase.

Notas:

Métodos de Ensayo

Análisis: Humedad
Metodología: I-ENV-LAB-102 basado en método de Análisis de Suelos INIA 2006

RESULTADOS DE ANALISIS

ANALISIS	UNIDAD	LD	MUESTRA		
			L-9-1 M1	L-9-1 M2	L-9-1 M3
Humedad	%	0.1	9.6	8.7	7.4

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

Santiago 24 de noviembre de 2016

Johanna Mariela Imbarza Fuentes
 Jefe Laboratorio/Jefe Laboratorio

*Este informe es publicado por la compañía bajo sus Condiciones Generales para los servicios de Inspección y de Ensayo enviado en cotización. (Copia disponible a petición).

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

SGS Chile Ltda. Santiago: Puerto Madero #130, Pudahuel / Antofagasta: Av. Pedro Aguirre Cerda 7367 / Pto Varas: Ruta 5 Sur Km 1013.

t (56-2) 89 89561 t (56-2) 289 89587 t (56-55) 23 4098 t (56-65) 23 4596 t (65) 32 1800 f (65) 32 1801 www.sgs.com
 E-Mail: ximena.parra@sgs.com

Miembro del Grupo SGS (Société Générale de Surveillance)





Informe de Análisis: ES16-53429



Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.
 *Acreditación LE 117 (Convenio INN-SISS), LE 118, LE 119 y LE 057 de Santiago * / *LE 631 y LE 632 (Convenio INN-SISS) de Antofagasta / LE 717 y LE 718 (Convenio INN-SISS) de Puerto Varas según NCh 17025. Of 2005 (Excluido punto 5.7)*

Análisis solicitado por: SQM SALAR S.A.
 PROY-OL700195
 Los Militares 4290, Las Condes, Santiago

Atención a: Carolina Concha Acevedo
Nro de Muestras: 3
Material / Producto: SEDIMENTOS
Lugar de Muestreo: Borde Este / Salar de Atacama

Fecha Muestreo: 19-10-2016 09:30
Fecha Ingreso: 21-10-2016 16:52
Fecha Inicio: 22-10-2016 14:46
Fecha termino: 26-10-2016 08:54

Muestreado por: Muestras proporcionadas por el Cliente, quien se responsabiliza de la identificación, preservación, procedencia, tipo y tiempo de envase.

Notas:

Métodos de Ensayo

Análisis: Humedad
Metodología: I-ENV-LAB-102 basado en método de Análisis de Suelos INIA 2006

RESULTADOS DE ANALISIS

ANALISIS	UNIDAD	LD	MUESTRA		
			L-5-7 M1	L-5-7 M2	L-5-7 M3
Humedad	%	0.1	21.4	18.3	21.7

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

Santiago 24 de noviembre de 2016

Johanna Mariela Imbarza Fuentes
 Jefe Laboratorio/Jefe Laboratorio

*Este informe es publicado por la compañía bajo sus Condiciones Generales para los servicios de Inspección y de Ensayo enviado en cotización. (Copia disponible a petición).

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

SGS Chile Ltda. Santiago: Puerto Madero #130, Pudahuel / Antofagasta: Av. Pedro Aguirre Cerda 7367 / Pto Varas: Ruta 5 Sur Km 1013.

t (56-2) 89 895611 f (56-2) 289 89587 t (56-55) 23 4098 f (56-65) 23 4596 t (65) 32 1800 f (65) 32 1801 www.sgs.com
 E-Mail: ximena.parra@sgs.com

Miembro del Grupo SGS (Société Générale de Surveillance)





Informe de Análisis: ES16-53508



Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.

*Acreditación LE 117 (Convenio INN-SISS), LE 118, LE 119 y LE 057 de Santiago * / *LE 631 y LE 632 (Convenio INN-SISS) de Antofagasta / LE 717 y LE 718 (Convenio INN-SISS) de Puerto Varas según NCh 17025. Of 2005 (Excluido punto 5.7)*

Análisis solicitado por: SQM SALAR S.A.
 PROY-OL700195
 Los Militares 4290, Las Condes, Santiago

Atención a: Carolina Concha Acevedo
Nro de Muestras: 3
Material / Producto: SEDIMENTOS
Lugar de Muestreo: Borde Este / Salar de Atacama

Fecha Muestreo: 19-10-2016 10:00
Fecha Ingreso: 21-10-2016 20:50
Fecha Inicio: 24-10-2016 12:54
Fecha termino: 26-10-2016 08:52

Muestreado por: Muestras proporcionadas por el Cliente, quien se responsabiliza de la identificación, preservación, procedencia, tipo y tiempo de envase.

Notas:

Métodos de Ensayo

Análisis: Humedad
Metodología: I-ENV-LAB-102 basado en método de Análisis de Suelos INIA 2006

RESULTADOS DE ANALISIS

ANALISIS	UNIDAD	LD	MUESTRA		
			L5-6 M1	L5-6 M2	L5-6 M3
Humedad	%	0.1	13.5	13.6	14.1

LD (límite de detección)

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

Santiago 24 de noviembre de 2016

Johanna Mariela Imbarza Fuentes
 Jefe Laboratorio/Jefe Laboratorio

"Este informe es publicado por la compañía bajo sus Condiciones Generales para los servicios de Inspección y de Ensayo enviado en cotización. (Copia disponible a petición)".

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

SGS Chile Ltda. Santiago: Puerto Madero #130, Pudahuel / Antofagasta: Av. Pedro Aguirre Cerda 7367 / Pto Varas: Ruta 5 Sur Km 1013.

t (56-2) 89 89561 f (56-2) 289 89587 t (56-55) 23 4098 f (56-65) 23 4596 t (65) 32 1800 f (65) 32 1801 www.sgs.com
 E-Mail: ximena.parra@sgs.com

Miembro del Grupo SGS (Société Générale de Surveillance)





Informe de Análisis: ES16-53511



Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.

*Acreditación LE 117 (Convenio INN-SISS), LE 118, LE 119 y LE 057 de Santiago * / *LE 631 y LE 632 (Convenio INN-SISS) de Antofagasta / LE 717 y LE 718 (Convenio INN-SISS) de Puerto Varas según NCh 17025. Of 2005 (Excluido punto 5.7)*

Análisis solicitado por: SQM SALAR S.A.
 PROY-OL700195
 Los Militares 4290, Las Condes, Santiago

Atención a: Carolina Concha Acevedo
Nro de Muestras: 3
Material / Producto: SEDIMENTOS
Lugar de Muestreo: Borde Este / Salar de Atacama

Fecha Muestreo: 19-10-2016 10:30
Fecha Ingreso: 21-10-2016 20:51
Fecha Inicio: 24-10-2016 12:54
Fecha termino: 26-10-2016 08:52

Muestreado por: Muestras proporcionadas por el Cliente, quien se responsabiliza de la identificación, preservación, procedencia, tipo y tiempo de envase.

Notas:

Métodos de Ensayo

Análisis: Humedad
Metodología: I-ENV-LAB-102 basado en método de Análisis de Suelos INIA 2006

RESULTADOS DE ANALISIS

ANALISIS	UNIDAD	LD	MUESTRA		
			L4-3 M1	L4-3 M2	L4-3 M3
Humedad	%	0.1	0.8	1.0	0.8

LD (límite de detección)

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

Santiago 24 de noviembre de 2016

Johanna Mariela Imbarza Fuentes
 Jefe Laboratorio/Jefe Laboratorio

"Este informe es publicado por la compañía bajo sus Condiciones Generales para los servicios de Inspección y de Ensayo enviado en cotización. (Copia disponible a petición)".

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

SGS Chile Ltda. Santiago: Puerto Madero #130, Pudahuel / Antofagasta: Av. Pedro Aguirre Cerda 7367 / Pto Varas: Ruta 5 Sur Km 1013.

t (56-2) 89 895611 f (56-2) 289 89587 t (56-55) 23 4098 f (56-65) 23 4596 t (65) 32 1800 f (65) 32 1801 www.sgs.com
 E-Mail: ximena.parra@sgs.com

Miembro del Grupo SGS (Société Générale de Surveillance)





Informe de Análisis: ES16-53512



Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.

*Acreditación LE 117 (Convenio INN-SISS), LE 118, LE 119 y LE 057 de Santiago * / *LE 631 y LE 632 (Convenio INN-SISS) de Antofagasta / LE 717 y LE 718 (Convenio INN-SISS) de Puerto Varas según NCh 17025. Of 2005 (Excluido punto 5.7)*

Análisis solicitado por: SQM SALAR S.A.
 PROY-OL700195
 Los Militares 4290, Las Condes, Santiago

Atención a: Carolina Concha Acevedo
Nro de Muestras: 3
Material / Producto: SEDIMENTOS
Lugar de Muestreo: Borde Este / Salar de Atacama

Fecha Muestreo: 19-10-2016 11:00
Fecha Ingreso: 21-10-2016 20:53
Fecha Inicio: 24-10-2016 12:54
Fecha termino: 26-10-2016 08:52

Muestreado por: Muestras proporcionadas por el Cliente, quien se responsabiliza de la identificación, preservación, procedencia, tipo y tiempo de envase.

Notas:

Métodos de Ensayo

Análisis: Humedad
Metodología: I-ENV-LAB-102 basado en método de Análisis de Suelos INIA 2006

RESULTADOS DE ANALISIS

ANALISIS	UNIDAD	LD	MUESTRA		
			L4-17 M1	L4-17 M2	L4-17 M3
Humedad	%	0.1	16.4	11.8	14.6

LD (límite de detección)

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

Santiago 24 de noviembre de 2016

Johanna Mariela Imbarza Fuentes
 Jefe Laboratorio/Jefe Laboratorio

"Este informe es publicado por la compañía bajo sus Condiciones Generales para los servicios de Inspección y de Ensayo enviado en cotización. (Copia disponible a petición)".

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

SGS Chile Ltda. Santiago: Puerto Madero #130, Pudahuel / Antofagasta: Av. Pedro Aguirre Cerda 7367 / Pto Varas: Ruta 5 Sur Km 1013.

t (56-2) 89 89561 f (56-2) 289 89587 t (56-55) 23 4098 f (56-65) 23 4596 t (65) 32 1800 f (65) 32 1801 www.sgs.com
 E-Mail: ximena.parra@sgs.com

Miembro del Grupo SGS (Société Générale de Surveillance)





Informe de Análisis: ES16-53513



Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.

*Acreditación LE 117 (Convenio INN-SISS), LE 118, LE 119 y LE 057 de Santiago * / *LE 631 y LE 632 (Convenio INN-SISS) de Antofagasta / LE 717 y LE 718 (Convenio INN-SISS) de Puerto Varas según NCh 17025. Of 2005 (Excluido punto 5.7)*

Análisis solicitado por: SQM SALAR S.A.
 PROY-OL700195
 Los Militares 4290, Las Condes, Santiago

Atención a: Carolina Concha Acevedo
Nro de Muestras: 3
Material / Producto: SEDIMENTOS
Lugar de Muestreo: Borde Este / Salar de Atacama

Fecha Muestreo: 19-10-2016 11:30
Fecha Ingreso: 21-10-2016 20:55
Fecha Inicio: 24-10-2016 12:54
Fecha termino: 26-10-2016 08:52

Muestreado por: Muestras proporcionadas por el Cliente, quien se responsabiliza de la identificación, preservación, procedencia, tipo y tiempo de envase.

Notas:

Métodos de Ensayo

Análisis: Humedad
Metodología: I-ENV-LAB-102 basado en método de Análisis de Suelos INIA 2006

RESULTADOS DE ANALISIS

ANALISIS	UNIDAD	LD	MUESTRA		
			L3-5 M1	L3-5 M2	L3-5 M3
Humedad	%	0.1	26.9	7.9	27.9

LD (límite de detección)

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

Santiago 24 de noviembre de 2016

Johanna Mariela Imbarza Fuentes
 Jefe Laboratorio/Jefe Laboratorio

*Este informe es publicado por la compañía bajo sus Condiciones Generales para los servicios de Inspección y de Ensayo enviado en cotización. (Copia disponible a petición).

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

SGS Chile Ltda. Santiago: Puerto Madero #130, Pudahuel / Antofagasta: Av. Pedro Aguirre Cerda 7367 / Pto Varas: Ruta 5 Sur Km 1013.

t (56-2) 89 89561 f (56-2) 289 89587 t (56-55) 23 4098 f (56-65) 23 4596 t (65) 32 1800 f (65) 32 1801 www.sgs.com
 E-Mail: ximena.parra@sgs.com

Miembro del Grupo SGS (Société Générale de Surveillance)





Informe de Análisis: ES16-53514



Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.
 *Acreditación LE 117 (Convenio INN-SISS), LE 118, LE 119 y LE 057 de Santiago " / "LE 631 y LE 632 (Convenio INN-SISS) de Antofagasta / LE 717 y LE 718 (Convenio INN-SISS) de Puerto Varas según NCh 17025. Of 2005 (Excluido punto 5.7)"

Análisis solicitado por: SQM SALAR S.A.
 PROY-OL700195
 Los Militares 4290, Las Condes, Santiago

Atención a: Carolina Concha Acevedo
Nro de Muestras: 3
Material / Producto: SEDIMENTOS
Lugar de Muestreo: Borde Este / Salar de Atacama

Fecha Muestreo: 19-10-2016 12:00
Fecha Ingreso: 21-10-2016 20:56
Fecha Inicio: 24-10-2016 12:54
Fecha termino: 26-10-2016 08:52

Muestreado por: Muestras proporcionadas por el Cliente, quien se responsabiliza de la identificación, preservación, procedencia, tipo y tiempo de envase.

Notas:

Métodos de Ensayo

Análisis: Humedad
Metodología: I-ENV-LAB-102 basado en método de Análisis de Suelos INIA 2006

RESULTADOS DE ANALISIS

ANALISIS	UNIDAD	LD	MUESTRA		
			L3-3 M1	L3-3 M2	L3-3 M3
Humedad	%	0.1	9.2	9.7	8.6

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

Santiago 24 de noviembre de 2016

Johanna Mariela Imbarza Fuentes
 Jefe Laboratorio/Jefe Laboratorio

"Este informe es publicado por la compañía bajo sus Condiciones Generales para los servicios de Inspección y de Ensayo enviado en cotización. (Copia disponible a petición)".

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

SGS Chile Ltda. Santiago: Puerto Madero #130, Pudahuel / Antofagasta: Av. Pedro Aguirre Cerda 7367 / Pto Varas: Ruta 5 Sur Km 1013.

t (56-2) 89 89561 f (56-2) 289 89587 t (56-55) 23 4098 f (56-65) 23 4596 t (65) 32 1800 f (65) 32 1801 www.sgs.com
 E-Mail: ximena.parra@sgs.com

Miembro del Grupo SGS (Société Générale de Surveillance)





Informe de Análisis: ES16-53515



Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.
 *Acreditación LE 117 (Convenio INN-SISS), LE 118, LE 119 y LE 057 de Santiago " / "LE 631 y LE 632 (Convenio INN-SISS) de Antofagasta / LE 717 y LE 718 (Convenio INN-SISS) de Puerto Varas según NCh 17025. Of 2005 (Excluido punto 5.7)"

Análisis solicitado por: SQM SALAR S.A.
 PROY-OL700195
 Los Militares 4290, Las Condes, Santiago

Atención a: Carolina Concha Acevedo
Nro de Muestras: 3
Material / Producto: SEDIMENTOS
Lugar de Muestreo: Borde Este / Salar de Atacama

Fecha Muestreo: 19-10-2016 12:30
Fecha Ingreso: 21-10-2016 20:57
Fecha Inicio: 24-10-2016 12:54
Fecha termino: 26-10-2016 08:52

Muestreado por: Muestras proporcionadas por el Cliente, quien se responsabiliza de la identificación, preservación, procedencia, tipo y tiempo de envase.

Notas:

Métodos de Ensayo

Análisis: Humedad
Metodología: I-ENV-LAB-102 basado en método de Análisis de Suelos INIA 2006

RESULTADOS DE ANALISIS

ANALISIS	UNIDAD	LD	MUESTRA		
			L3-15 M1	L3-15 M2	L3-15 M3
Humedad	%	0.1	4.0	3.9	5.2

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

Santiago 24 de noviembre de 2016

Johanna Mariela Imbarza Fuentes
 Jefe Laboratorio/Jefe Laboratorio

"Este informe es publicado por la compañía bajo sus Condiciones Generales para los servicios de Inspección y de Ensayo enviado en cotización. (Copia disponible a petición)".

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

SGS Chile Ltda. Santiago: Puerto Madero #130, Pudahuel / Antofagasta: Av. Pedro Aguirre Cerda 7367 / Pto Varas: Ruta 5 Sur Km 1013.

t (56-2) 89 89561 f (56-2) 289 89587 t (56-55) 23 4098 f (56-65) 23 4596 t (65) 32 1800 f (65) 32 1801 www.sgs.com
 E-Mail: ximena.parra@sgs.com

Miembro del Grupo SGS (Société Générale de Surveillance)





Informe de Análisis: ES16-53516



Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.

*Acreditación LE 117 (Convenio INN-SISS), LE 118, LE 119 y LE 057 de Santiago " / "LE 631 y LE 632 (Convenio INN-SISS) de Antofagasta / LE 717 y LE 718 (Convenio INN-SISS) de Puerto Varas según NCh 17025. Of 2005 (Excluido punto 5.7)"

Análisis solicitado por: SQM SALAR S.A.
 PROY-OL700195
 Los Militares 4290, Las Condes, Santiago

Atención a: Carolina Concha Acevedo
Nro de Muestras: 3
Material / Producto: SEDIMENTOS
Lugar de Muestreo: Borde Este / Salar de Atacama

Fecha Muestreo: 19-10-2016 13:00
Fecha Ingreso: 21-10-2016 20:59
Fecha Inicio: 24-10-2016 12:54
Fecha termino: 26-10-2016 08:52

Muestreado por: Muestras proporcionadas por el Cliente, quien se responsabiliza de la identificación, preservación, procedencia, tipo y tiempo de envase.

Notas:

Métodos de Ensayo

Análisis: Humedad
Metodología: I-ENV-LAB-102 basado en método de Análisis de Suelos INIA 2006

RESULTADOS DE ANALISIS

ANALISIS	UNIDAD	LD	MUESTRA		
			L2-27 M1	L2-27 M2	L2-27 M3
Humedad	%	0.1	31.9	36.6	35.0

LD (límite de detección)

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

Santiago 24 de noviembre de 2016

Johanna Mariela Imbarza Fuentes
 Jefe Laboratorio/Jefe Laboratorio

"Este informe es publicado por la compañía bajo sus Condiciones Generales para los servicios de Inspección y de Ensayo enviado en cotización. (Copia disponible a petición)".

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

SGS Chile Ltda. Santiago: Puerto Madero #130, Pudahuel / Antofagasta: Av. Pedro Aguirre Cerda 7367 / Pto Varas: Ruta 5 Sur Km 1013.

t (56-2) 89 89561 f (56-2) 289 89587 t (56-55) 23 4098 f (56-65) 23 4596 t (65) 32 1800 f (65) 32 1801 www.sgs.com
 E-Mail: ximena.parra@sgs.com

Miembro del Grupo SGS (Société Générale de Surveillance)





Informe de Análisis: ES16-53517



Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.

*Acreditación LE 117 (Convenio INN-SISS), LE 118, LE 119 y LE 057 de Santiago " / "LE 631 y LE 632 (Convenio INN-SISS) de Antofagasta / LE 717 y LE 718 (Convenio INN-SISS) de Puerto Varas según NCh 17025. Of 2005 (Excluido punto 5.7)"

Análisis solicitado por: SQM SALAR S.A.
 PROY-OL700195
 Los Militares 4290, Las Condes, Santiago

Atención a: Carolina Concha Acevedo
Nro de Muestras: 3
Material / Producto: SEDIMENTOS
Lugar de Muestreo: Borde Este / Salar de Atacama

Fecha Muestreo: 19-10-2016 13:30
Fecha Ingreso: 21-10-2016 21:00
Fecha Inicio: 24-10-2016 12:54
Fecha termino: 26-10-2016 08:52

Muestreado por: Muestras proporcionadas por el Cliente, quien se responsabiliza de la identificación, preservación, procedencia, tipo y tiempo de envase.

Notas:

Métodos de Ensayo

Análisis: Humedad
Metodología: I-ENV-LAB-102 basado en método de Análisis de Suelos INIA 2006

RESULTADOS DE ANALISIS

ANALISIS	UNIDAD	LD	MUESTRA		
			L2-28 M1	L2-28 M2	L2-28 M3
Humedad	%	0.1	7.9	10.4	13.7

LD (límite de detección)

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

Santiago 24 de noviembre de 2016

Johanna Mariela Imbarza Fuentes
 Jefe Laboratorio/Jefe Laboratorio

"Este informe es publicado por la compañía bajo sus Condiciones Generales para los servicios de Inspección y de Ensayo enviado en cotización. (Copia disponible a petición)".

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

SGS Chile Ltda. Santiago: Puerto Madero #130, Pudahuel / Antofagasta: Av. Pedro Aguirre Cerda 7367 / Pto Varas: Ruta 5 Sur Km 1013.

t (+56-2) 89 895611 f (+56-2) 289 89587 t (+56-55) 23 4098 f (+56-65) 23 4596 t (+65) 32 1800 f (+65) 32 1801 www.sgs.com
 E-Mail: ximena.parra@sgs.com

Miembro del Grupo SGS (Société Générale de Surveillance)





Informe de Análisis: ES16-53518



Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.

*Acreditación LE 117 (Convenio INN-SISS), LE 118, LE 119 y LE 057 de Santiago / "LE 631 y LE 632 (Convenio INN-SISS) de Antofagasta / LE 717 y LE 718 (Convenio INN-SISS) de Puerto Varas según NCh 17025. Of 2005 (Excluido punto 5.7)"

Análisis solicitado por: SQM SALAR S.A.
 PROY-OL700195
 Los Militares 4290, Las Condes, Santiago

Atención a: Carolina Concha Acevedo
Nro de Muestras: 3
Material / Producto: SEDIMENTOS
Lugar de Muestreo: Borde Este / Salar de Atacama

Fecha Muestreo: 20-10-2016
Fecha Ingreso: 21-10-2016 21:03
Fecha Inicio: 24-10-2016 12:54
Fecha termino: 26-10-2016 08:52

Muestreado por: Muestras proporcionadas por el Cliente, quien se responsabiliza de la identificación, preservación, procedencia, tipo y tiempo de envase.

Notas:

Métodos de Ensayo

Análisis: Humedad
Metodología: I-ENV-LAB-102 basado en método de Análisis de Suelos INIA 2006

RESULTADOS DE ANALISIS

ANALISIS	UNIDAD	LD	MUESTRA		
			L2-4 M1	L2-4 M2	L2-4 M3
Humedad	%	0.1	42.1	63.0	36.2

LD (límite de detección)

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

Santiago 24 de noviembre de 2016

Johanna Mariela Imbarza Fuentes
 Jefe Laboratorio/Jefe Laboratorio

"Este informe es publicado por la compañía bajo sus Condiciones Generales para los servicios de Inspección y de Ensayo enviado en cotización. (Copia disponible a petición)".

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

SGS Chile Ltda. Santiago: Puerto Madero #130, Pudahuel / Antofagasta: Av. Pedro Aguirre Cerda 7367 / Pto Varas: Ruta 5 Sur Km 1013.

t (56-2) 89 89561 f (56-2) 289 89587 t (56-55) 23 4098 f (56-65) 23 4596 t (65) 32 1800 f (65) 32 1801 www.sgs.com
 E-Mail: ximena.parra@sgs.com

Miembro del Grupo SGS (Société Générale de Surveillance)





Informe de Análisis: ES16-53778



Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.

*Acreditación LE 117 (Convenio INN-SISS), LE 118, LE 119 y LE 057 de Santiago " / "LE 631 y LE 632 (Convenio INN-SISS) de Antofagasta / LE 717 y LE 718 (Convenio INN-SISS) de Puerto Varas según NCh 17025. Of 2005 (Excluido punto 5.7)"

Análisis solicitado por: SQM SALAR S.A.
 PROY-OL700195
 Los Militares 4290, Las Condes, Santiago

Atención a: Carolina Concha Acevedo
Nro de Muestras: 3
Material / Producto: SEDIMENTOS
Lugar de Muestreo: Borde Este / Salar De Atacama

Fecha Muestreo: 20-10-2016
Fecha Ingreso: 20-10-2016 18:36
Fecha Inicio: 21-10-2016 09:17
Fecha termino: 27-10-2016 17:14

Muestreado por: Muestras proporcionadas por el Cliente, quien se responsabiliza de la identificación, preservación, procedencia, tipo y tiempo de envase.

Notas:

Métodos de Ensayo

Análisis: Humedad
Metodología: I-ENV-LAB-102 basado en método de Análisis de Suelos INIA 2006

RESULTADOS DE ANALISIS

ANALISIS	UNIDAD	LD	MUESTRA		
			L2-25 M1	L2-25 M2	L2-25 M3
Humedad	%	0.1	27.4	27.9	31.2

LD (límite de detección)

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

Santiago 24 de noviembre de 2016

Johanna Mariela Imbarza Fuentes
 Jefe Laboratorio/Jefe Laboratorio

"Este informe es publicado por la compañía bajo sus Condiciones Generales para los servicios de Inspección y de Ensayo enviado en cotización. (Copia disponible a petición)".

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

SGS Chile Ltda. Santiago: Puerto Madero #130, Pudahuel / Antofagasta: Av. Pedro Aguirre Cerda 7367 / Pto Varas: Ruta 5 Sur Km 1013.

t (56-2) 89 895611 f (56-2) 289 89587 t (56-55) 23 4098 f (56-65) 23 4596 t (65) 32 1800 f (65) 32 1801 www.sgs.com
 E-Mail: ximena.parra@sgs.com

Miembro del Grupo SGS (Société Générale de Surveillance)





Informe de Análisis: ES16-53779



Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.

*Acreditación LE 117 (Convenio INN-SISS), LE 118, LE 119 y LE 057 de Santiago * / *LE 631 y LE 632 (Convenio INN-SISS) de Antofagasta / LE 717 y LE 718 (Convenio INN-SISS) de Puerto Varas según NCh 17025. Of 2005 (Excluido punto 5.7)*

Análisis solicitado por: SQM SALAR S.A.
 PROY-OL700195
 Los Militares 4290, Las Condes, Santiago

Atención a: Carolina Concha Acevedo
Nro de Muestras: 3
Material / Producto: SEDIMENTOS
Lugar de Muestreo: Borde Este / Salar De Atacama

Fecha Muestreo: 20-10-2016
Fecha Ingreso: 20-10-2016 18:39
Fecha Inicio: 21-10-2016 09:17
Fecha termino: 27-10-2016 17:14

Muestreado por: Muestras proporcionadas por el Cliente, quien se responsabiliza de la identificación, preservación, procedencia, tipo y tiempo de envase.

Notas:

Métodos de Ensayo

Análisis: Humedad
Metodología: I-ENV-LAB-102 basado en método de Análisis de Suelos INIA 2006

RESULTADOS DE ANALISIS

ANALISIS	UNIDAD	LD	MUESTRA		
			L2-26 M1	L2-26 M2	L2-26 M3
Humedad	%	0.1	9.3	8.9	9.4

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

Santiago 24 de noviembre de 2016

Johanna Mariela Imbarza Fuentes
 Jefe Laboratorio/Jefe Laboratorio

*Este informe es publicado por la compañía bajo sus Condiciones Generales para los servicios de Inspección y de Ensayo enviado en cotización. (Copia disponible a petición).

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

SGS Chile Ltda. Santiago: Puerto Madero #130, Pudahuel / Antofagasta: Av. Pedro Aguirre Cerda 7367 / Pto Varas: Ruta 5 Sur Km 1013.

t (56-2) 89 895611 t (56-2) 289 89587 t (56-55) 23 4098 t (56-65) 23 4596 t (65) 32 1800 f (65) 32 1801 www.sgs.com
 E-Mail: ximena.parra@sgs.com

Miembro del Grupo SGS (Société Générale de Surveillance)





Informe de Análisis: ES16-53780



Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.

*Acreditación LE 117 (Convenio INN-SISS), LE 118, LE 119 y LE 057 de Santiago " / "LE 631 y LE 632 (Convenio INN-SISS) de Antofagasta / LE 717 y LE 718 (Convenio INN-SISS) de Puerto Varas según NCh 17025. Of 2005 (Excluido punto 5.7)"

Análisis solicitado por: SQM SALAR S.A.
 PROY-OL700195
 Los Militares 4290, Las Condes, Santiago

Atención a: Carolina Concha Acevedo
Nro de Muestras: 3
Material / Producto: SEDIMENTOS
Lugar de Muestreo: Borde Este / Salar De Atacama

Fecha Muestreo: 20-10-2016
Fecha Ingreso: 20-10-2016 18:41
Fecha Inicio: 21-10-2016 09:17
Fecha termino: 27-10-2016 17:14

Muestreado por: Muestras proporcionadas por el Cliente, quien se responsabiliza de la identificación, preservación, procedencia, tipo y tiempo de envase.

Notas:

Métodos de Ensayo

Análisis: Humedad
Metodología: I-ENV-LAB-102 basado en método de Análisis de Suelos INIA 2006

RESULTADOS DE ANALISIS

ANALISIS	UNIDAD	LD	MUESTRA		
			L1-3 M1	L1-3 M2	L1-3 M3
Humedad	%	0.1	2.0	1.8	2.7

LD (límite de detección)

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

Santiago 24 de noviembre de 2016

Johanna Mariela Imbarza Fuentes
 Jefe Laboratorio/Jefe Laboratorio

"Este informe es publicado por la compañía bajo sus Condiciones Generales para los servicios de Inspección y de Ensayo enviado en cotización. (Copia disponible a petición)".

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

SGS Chile Ltda. Santiago: Puerto Madero #130, Pudahuel / Antofagasta: Av. Pedro Aguirre Cerda 7367 / Pto Varas: Ruta 5 Sur Km 1013.

t (56-2) 89 89561 f (56-2) 289 89587 t (56-55) 23 4098 f (56-65) 23 4596 t (65) 32 1800 f (65) 32 1801 www.sgs.com
 E-Mail: ximena.parra@sgs.com

Miembro del Grupo SGS (Société Générale de Surveillance)





Informe de Análisis: ES16-53781



Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.

*Acreditación LE 117 (Convenio INN-SISS), LE 118, LE 119 y LE 057 de Santiago " / "LE 631 y LE 632 (Convenio INN-SISS) de Antofagasta / LE 717 y LE 718 (Convenio INN-SISS) de Puerto Varas según NCh 17025. Of 2005 (Excluido punto 5.7)"

Análisis solicitado por: SQM SALAR S.A.
 PROY-OL700195
 Los Militares 4290, Las Condes, Santiago

Atención a: Carolina Concha Acevedo
Nro de Muestras: 3
Material / Producto: SEDIMENTOS
Lugar de Muestreo: Borde Este / Salar De Atacama

Fecha Muestreo: 20-10-2016
Fecha Ingreso: 20-10-2016 18:43
Fecha Inicio: 21-10-2016 09:17
Fecha termino: 27-10-2016 17:14

Muestreado por: Muestras proporcionadas por el Cliente, quien se responsabiliza de la identificación, preservación, procedencia, tipo y tiempo de envase.

Notas:

Métodos de Ensayo

Análisis: Humedad
Metodología: I-ENV-LAB-102 basado en método de Análisis de Suelos INIA 2006

RESULTADOS DE ANALISIS

ANALISIS	UNIDAD	LD	MUESTRA		
			L7-14 M1	L7-14 M2	L7-14 M3
Humedad	%	0.1	23.3	27.5	24.4

LD (límite de detección)

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

Santiago 24 de noviembre de 2016

Johanna Mariela Imbarza Fuentes
 Jefe Laboratorio/Jefe Laboratorio

"Este informe es publicado por la compañía bajo sus Condiciones Generales para los servicios de Inspección y de Ensayo enviado en cotización. (Copia disponible a petición)".

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

SGS Chile Ltda. Santiago: Puerto Madero #130, Pudahuel / Antofagasta: Av. Pedro Aguirre Cerda 7367 / Pto Varas: Ruta 5 Sur Km 1013.

t (56-2) 89 89561 f (56-2) 289 89587 t (56-55) 23 4098 f (56-65) 23 4596 t (65) 32 1800 f (65) 32 1801 www.sgs.com
 E-Mail: ximena.parra@sgs.com

Miembro del Grupo SGS (Société Générale de Surveillance)





Informe de Análisis: ES16-53782



Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.

*Acreditación LE 117 (Convenio INN-SISS), LE 118, LE 119 y LE 057 de Santiago * / *LE 631 y LE 632 (Convenio INN-SISS) de Antofagasta / LE 717 y LE 718 (Convenio INN-SISS) de Puerto Varas según NCh 17025. Of 2005 (Excluido punto 5.7)*

Análisis solicitado por: SQM SALAR S.A.
 PROY-OL700195
 Los Militares 4290, Las Condes, Santiago

Atención a: Carolina Concha Acevedo
Nro de Muestras: 3
Material / Producto: SEDIMENTOS
Lugar de Muestreo: Borde Este / Salar De Atacama

Fecha Muestreo: 20-10-2016
Fecha Ingreso: 20-10-2016 18:44
Fecha Inicio: 21-10-2016 09:17
Fecha termino: 27-10-2016 17:14

Muestreado por: Muestras proporcionadas por el Cliente, quien se responsabiliza de la identificación, preservación, procedencia, tipo y tiempo de envase.

Notas:

Métodos de Ensayo

Análisis: Humedad
Metodología: I-ENV-LAB-102 basado en método de Análisis de Suelos INIA 2006

RESULTADOS DE ANALISIS

ANALISIS	UNIDAD	LD	MUESTRA		
			L7-7 M°1	L7-7 M°2	L7-7 M°3
Humedad	%	0.1	34.3	32.6	33.9

LD (límite de detección)

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

Santiago 24 de noviembre de 2016

Johanna Mariela Imbarza Fuentes
 Jefe Laboratorio/Jefe Laboratorio

"Este informe es publicado por la compañía bajo sus Condiciones Generales para los servicios de Inspección y de Ensayo enviado en cotización. (Copia disponible a petición)".

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

SGS Chile Ltda. Santiago: Puerto Madero #130, Pudahuel / Antofagasta: Av. Pedro Aguirre Cerda 7367 / Pto Varas: Ruta 5 Sur Km 1013.

t (56-2) 89 89561 f (56-2) 289 89587 t (56-55) 23 4098 f (56-65) 23 4596 t (65) 32 1800 f (65) 32 1801 www.sgs.com
 E-Mail: ximena.parra@sgs.com

Miembro del Grupo SGS (Société Générale de Surveillance)





Informe de Análisis: ES16-53783



Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.
 *Acreditación LE 117 (Convenio INN-SISS), LE 118, LE 119 y LE 057 de Santiago " / "LE 631 y LE 632 (Convenio INN-SISS) de Antofagasta / LE 717 y LE 718 (Convenio INN-SISS) de Puerto Varas según NCh 17025. Of 2005 (Excluido punto 5.7)"

Análisis solicitado por: SQM SALAR S.A.
 PROY-OL700195
 Los Militares 4290, Las Condes, Santiago

Atención a: Carolina Concha Acevedo
Nro de Muestras: 3
Material / Producto: SEDIMENTOS
Lugar de Muestreo: Borde Este / Salar De Atacama

Fecha Muestreo: 20-10-2016
Fecha Ingreso: 20-10-2016 18:46
Fecha Inicio: 21-10-2016 09:17
Fecha termino: 27-10-2016 17:14

Muestreado por: Muestras proporcionadas por el Cliente, quien se responsabiliza de la identificación, preservación, procedencia, tipo y tiempo de envase.

Notas:

Métodos de Ensayo

Análisis: Humedad
Metodología: I-ENV-LAB-102 basado en método de Análisis de Suelos INIA 2006

RESULTADOS DE ANALISIS

ANALISIS	UNIDAD	LD	MUESTRA		
			PZ 1027-M*1	PZ 1027-M*2	PZ 1027-M*3
Humedad	%	0.1	51.2	49.2	40.8

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

Santiago 24 de noviembre de 2016

Johanna Mariela Imbarza Fuentes
 Jefe Laboratorio/Jefe Laboratorio

"Este informe es publicado por la compañía bajo sus Condiciones Generales para los servicios de Inspección y de Ensayo enviado en cotización. (Copia disponible a petición)".

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

SGS Chile Ltda. Santiago: Puerto Madero #130, Pudahuel / Antofagasta: Av. Pedro Aguirre Cerda 7367 / Pto Varas: Ruta 5 Sur Km 1013.

t (56-2) 89 89561 f (56-2) 289 89587 t (56-55) 23 4098 f (56-65) 23 4596 t (65) 32 1800 f (65) 32 1801 www.sgs.com
 E-Mail: ximena.parra@sgs.com

Miembro del Grupo SGS (Société Générale de Surveillance)

