

Anexo 8. Informes Laboratorio – Muestras de suelo

# **Informe Anual Plan de Seguimiento Ambiental Biótico – Proyecto Cambios y Mejoras en la Operación Mine-ra del Salar de Atacama**

## **Región de Antofagasta**

Anexo 8. Informes Laboratorio – Muestras de suelo  
GEOB.SQMSL810.INF001.ANX8. Informe Anual Plan de Seguimiento Ambiental Biótico – Proyecto Cambios y Mejoras en la Operación Mine-ra del Salar de Atacama

Rev.	Id	Ejecutor	Revisor	Aprueba	Descripción
B	Nombre	IJ	CI	IZL	Certificados de laboratorio – muestras de suelo Rev. (B)
	Fecha	24.07.2023	24.07.2023	10.11.2023	

## Contenido

1	Informe Laboratorio SGS.....	1
2	Carta EHS2023-235 Laboratorio SGS.....	2
3	Informe Laboratorio Algoritmos SpA.....	3

## 1 Informe Laboratorio SGS



## Informe de Análisis: ES23-21937

Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.

**Análisis solicitado por:** SERVICIOS E INVERSIONES PRAMAR LIMITADA

**Atención a:** Ingrid Zelaya  
**Nro de Muestras:** 10  
**Material / Producto:** Suelos  
**Lugar de Muestreo:** Salar Atacama

**Fecha Muestreo:** 04-04-2023 10:38  
**Fecha Ingreso:** 10-04-2023 09:00  
**Fecha Inicio:** 12-04-2023 11:27  
**Fecha término:** 24-04-2023 16:56

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

**Notas:**

### Métodos de Ensayo

#### Análisis

Conductividad  
Humedad

#### Metodología

I-ENV-LAB-270 Ed00 Basado en INIA 2006  
I-ENV-LAB-102 Ed00. Basado en INIA Serie N°34, 2006 Gravimetría

#### MUESTRA

ANÁLISIS	UNIDAD	LD	MUESTRA				
			TF-03-05	TF-03-04	TF-03-03	TF-03-02	TF-03-01
Conductividad a 25 °C	US/CM	1	16075	22248	21475	36725	82375
Humedad	%	0.1	24.8	41.2	37.8	16.7	8.4

#### MUESTRA

ANÁLISIS	UNIDAD	LD	MUESTRA				
			TF-03-FIN	TF-03-09	TF-03-08	TF-03-07	TF-03-06
Conductividad a 25 °C	US/CM	1	22370	9418	7588	14015	8043
Humedad	%	0.1	72.7	46.8	34.1	40.2	31.2

### FECHAS EJECUCIÓN ANÁLISIS

Análisis	Fechas
Conductividad a 25 °C	12-04-2023 11:27
Humedad	21-04-2023 12:55

LD (límite de detección)

(\*) Parámetros no Acreditados

(\*\*) Análisis Subcontratado.

"Resultados se relacionan solamente con los ítemes de ensayo"

Los resultados aplican a la muestra tal como se recibió

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

SGS Chile Ltda. Santiago: Puerto Madero #130, Pudahuel.

E-Mail: [ximena.parra@sgs.com](mailto:ximena.parra@sgs.com)

t (56)979214162

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

## Informe de Análisis: ES23-21937



Bárbara Navarro Varas  
Subgerente Laboratorio

Santiago 24 de abril de 2023

"Resultados se relacionan solamente con los ítemes de ensayo"

Los resultados aplican a la muestra tal como se recibió

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

SGS Chile Ltda.

Santiago: Puerto Madero #130, Pudahuel.

E-Mail: [ximena.parra@sgs.com](mailto:ximena.parra@sgs.com)

t (56)979214162

## Informe de Análisis: ES23-23680

Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.

**Análisis solicitado por:** SERVICIOS E INVERSIONES PRAMAR LIMITADA

**Atención a:** Ingrid Zelaya  
**Nro de Muestras:** 1  
**Material / Producto:** Suelos  
**Lugar de Muestreo:** Talabre - Camar

**Fecha Muestreo:** 13-04-2023 10:34  
**Fecha Ingreso:** 17-04-2023 16:40  
**Fecha Inicio:** 18-04-2023 12:29  
**Fecha término:** 22-05-2023 13:12

**Muestreado por:** Muestreo realizado por el Organismo de Inspección de SGS Chile Ltda. Esta actividad no forma parte de la acreditación del laboratorio.

**Notas:**

### Métodos de Ensayo

#### Análisis

Conductividad  
Humedad

#### Metodología

I-ENV-LAB-270 Ed00 Basado en INIA 2006  
I-ENV-LAB-102 Ed00. Basado en INIA Serie N°34, 2006 Gravimetría

#### MUESTRA

TF-02-12

ANÁLISIS	UNIDAD	LD	
Conductividad a 25 °C	US/CM	1	8885
Humedad	%	0.1	57.1

### FECHAS EJECUCIÓN ANÁLISIS

Análisis	Fechas
Conductividad a 25 °C	19-04-2023 10:53
Humedad	18-05-2023 12:29

LD (límite de detección)

(\*) Parámetros no Acreditados

(\*\*) Análisis Subcontratado.

Santiago 03 de julio de 2023



**Bárbara Navarro Varas**  
Subgerente Laboratorio

"Resultados se relacionan solamente con los ítemes de ensayo"

"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.

E-Mail: [ximena.parra@sgs.com](mailto:ximena.parra@sgs.com)

t (56)979214162

## Informe de Análisis: ES23-23681

Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.

**Análisis solicitado por:** SERVICIOS E INVERSIONES PRAMAR LIMITADA

**Atención a:** Ingrid Zelaya  
**Nro de Muestras:** 1  
**Material / Producto:** Suelos  
**Lugar de Muestreo:** Talabre - Camar

**Fecha Muestreo:** 13-04-2023 10:09  
**Fecha Ingreso:** 17-04-2023 16:40  
**Fecha Inicio:** 18-04-2023 12:29  
**Fecha término:** 22-05-2023 13:13

**Muestreado por:** Muestreo realizado por el Organismo de Inspección de SGS Chile Ltda. Esta actividad no forma parte de la acreditación del laboratorio.

**Notas:**

### Métodos de Ensayo

**Análisis**

Conductividad  
Humedad

**Metodología**

I-ENV-LAB-270 Ed00 Basado en INIA 2006  
I-ENV-LAB-102 Ed00. Basado en INIA Serie N°34, 2006 Gravimetría

**MUESTRA**  
**TF-02-13**

ANÁLISIS	UNIDAD	LD	
Conductividad a 25 °C	US/CM	1	20063
Humedad	%	0.1	60.8

### FECHAS EJECUCIÓN ANÁLISIS

Análisis	Fechas
Conductividad a 25 °C	19-04-2023 10:53
Humedad	18-05-2023 12:29

LD (límite de detección)

(\*) Parámetros no Acreditados

(\*\*) Análisis Subcontratado.



Bárbara Navarro Varas  
Subgerente Laboratorio

Santiago 22 de mayo de 2023

"Resultados se relacionan solamente con los ítemes de ensayo"

"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.

E-Mail: [ximena.parra@sgs.com](mailto:ximena.parra@sgs.com)

t (56)979214162

## Informe de Análisis: ES23-23682

Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.

**Análisis solicitado por:** SERVICIOS E INVERSIONES PRAMAR LIMITADA

**Atención a:** Ingrid Zelaya  
**Nro de Muestras:** 1  
**Material / Producto:** Suelos  
**Lugar de Muestreo:** Talabre - Camar

**Fecha Muestreo:** 13-04-2023 09:58  
**Fecha Ingreso:** 17-04-2023 16:40  
**Fecha Inicio:** 18-04-2023 12:29  
**Fecha término:** 22-05-2023 13:13

**Muestreado por:** Muestreo realizado por el Organismo de Inspección de SGS Chile Ltda. Esta actividad no forma parte de la acreditación del laboratorio.

**Notas:**

### Métodos de Ensayo

**Análisis**

Conductividad  
Humedad

**Metodología**

I-ENV-LAB-270 Ed00 Basado en INIA 2006  
I-ENV-LAB-102 Ed00. Basado en INIA Serie N°34, 2006 Gravimetría

ANÁLISIS	UNIDAD	LD	MUESTRA
			TF-02-FIN
Conductividad a 25 °C	US/CM	1	7748
Humedad	%	0.1	62.6

### FECHAS EJECUCIÓN ANÁLISIS

Análisis	Fechas
Conductividad a 25 °C	19-04-2023 10:53
Humedad	18-05-2023 12:29

LD (límite de detección)

(\*) Parámetros no Acreditados

(\*\*) Análisis Subcontratado.

Santiago 22 de mayo de 2023



Bárbara Navarro Varas  
Subgerente Laboratorio

"Resultados se relacionan solamente con los ítemes de ensayo"

"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.

E-Mail: [ximena.parra@sgs.com](mailto:ximena.parra@sgs.com)

t (56)979214162

## Informe de Análisis: ES23-23683

Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.

**Análisis solicitado por:** SERVICIOS E INVERSIONES PRAMAR LIMITADA

**Atención a:** Ingrid Zelaya  
**Nro de Muestras:** 1  
**Material / Producto:** Suelos  
**Lugar de Muestreo:** Salar de Atacama

**Fecha Muestreo:** 12-04-2023 13:14  
**Fecha Ingreso:** 17-04-2023 16:40  
**Fecha Inicio:** 18-04-2023 12:29  
**Fecha término:** 22-05-2023 13:13

**Muestreado por:** Muestreo realizado por el Organismo de Inspección de SGS Chile Ltda. Esta actividad no forma parte de la acreditación del laboratorio.

**Notas:**

### Métodos de Ensayo

**Análisis**  
Conductividad  
Humedad

**Metodología**  
I-ENV-LAB-270 Ed00 Basado en INIA 2006  
I-ENV-LAB-102 Ed00. Basado en INIA Serie N°34, 2006 Gravimetría

### MUESTRA

TF-05-01

ANÁLISIS	UNIDAD	LD	
Conductividad a 25 °C	US/CM	1	33675
Humedad	%	0.1	1.9

### FECHAS EJECUCIÓN ANÁLISIS

Análisis	Fechas
Conductividad a 25 °C	19-04-2023 10:53
Humedad	18-05-2023 12:29

LD (límite de detección)

(\*) Parámetros no Acreditados

(\*\*) Análisis Subcontratado.

Santiago 22 de mayo de 2023



Bárbara Navarro Varas  
Subgerente Laboratorio

"Resultados se relacionan solamente con los ítemes de ensayo"

"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.

E-Mail: [ximena.parra@sgs.com](mailto:ximena.parra@sgs.com)

t (56)979214162

## Informe de Análisis: ES23-23684

Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.

**Análisis solicitado por:** SERVICIOS E INVERSIONES PRAMAR LIMITADA

**Atención a:** Ingrid Zelaya  
**Nro de Muestras:** 1  
**Material / Producto:** Suelos  
**Lugar de Muestreo:** Salar de Atacama

**Fecha Muestreo:** 12-04-2023 12:55  
**Fecha Ingreso:** 17-04-2023 16:54  
**Fecha Inicio:** 18-04-2023 12:29  
**Fecha término:** 22-05-2023 13:13

**Muestreado por:** Muestreo realizado por el Organismo de Inspección de SGS Chile Ltda. Esta actividad no forma parte de la acreditación del laboratorio.

**Notas:**

### Métodos de Ensayo

**Análisis**

Conductividad  
Humedad

**Metodología**

I-ENV-LAB-270 Ed00 Basado en INIA 2006  
I-ENV-LAB-102 Ed00. Basado en INIA Serie N°34, 2006 Gravimetría

**MUESTRA**

TF-05-02

ANÁLISIS	UNIDAD	LD	
Conductividad a 25 °C	US/CM	1	39425
Humedad	%	0.1	7.5

### FECHAS EJECUCIÓN ANÁLISIS

Análisis	Fechas
Conductividad a 25 °C	19-04-2023 10:53
Humedad	18-05-2023 12:29

LD (límite de detección)

(\*) Parámetros no Acreditados

(\*\*) Análisis Subcontratado.



Bárbara Navarro Varas

Subgerente Laboratorio

Santiago 22 de mayo de 2023

"Resultados se relacionan solamente con los ítemes de ensayo"

"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.

E-Mail: [ximena.parra@sgs.com](mailto:ximena.parra@sgs.com)

t (56)979214162

## Informe de Análisis: ES23-23685

Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.

**Análisis solicitado por:** SERVICIOS E INVERSIONES PRAMAR LIMITADA

**Atención a:** Ingrid Zelaya  
**Nro de Muestras:** 1  
**Material / Producto:** Suelos  
**Lugar de Muestreo:** Salar de Atacama

**Fecha Muestreo:** 12-04-2023 12:39  
**Fecha Ingreso:** 17-04-2023 16:40  
**Fecha Inicio:** 18-04-2023 12:29  
**Fecha término:** 22-05-2023 13:13

**Muestreado por:** Muestreo realizado por el Organismo de Inspección de SGS Chile Ltda. Esta actividad no forma parte de la acreditación del laboratorio.

**Notas:**

### Métodos de Ensayo

**Análisis**

Conductividad  
Humedad

**Metodología**

I-ENV-LAB-270 Ed00 Basado en INIA 2006  
I-ENV-LAB-102 Ed00. Basado en INIA Serie N°34, 2006 Gravimetría

**MUESTRA**

TF-05-03

ANÁLISIS	UNIDAD	LD	
Conductividad a 25 °C	US/CM	1	26250
Humedad	%	0.1	1.8

### FECHAS EJECUCIÓN ANÁLISIS

Análisis	Fechas
Conductividad a 25 °C	19-04-2023 10:53
Humedad	18-05-2023 12:29

LD (límite de detección)

(\*) Parámetros no Acreditados

(\*\*) Análisis Subcontratado.



Bárbara Navarro Varas

Subgerente Laboratorio

Santiago 22 de mayo de 2023

"Resultados se relacionan solamente con los ítemes de ensayo"

"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.

E-Mail: [ximena.parra@sgs.com](mailto:ximena.parra@sgs.com)

t (56)979214162

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



## Informe de Análisis: ES23-23687

Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.

**Análisis solicitado por:** SERVICIOS E INVERSIONES PRAMAR LIMITADA

**Atención a:** Ingrid Zelaya  
**Nro de Muestras:** 1  
**Material / Producto:** Suelos  
**Lugar de Muestreo:** Salar de Atacama

**Fecha Muestreo:** 12-04-2023 11:58  
**Fecha Ingreso:** 17-04-2023 16:40  
**Fecha Inicio:** 18-04-2023 12:29  
**Fecha término:** 22-05-2023 13:13

**Muestreado por:** Muestreo realizado por el Organismo de Inspección de SGS Chile Ltda. Esta actividad no forma parte de la acreditación del laboratorio.

**Notas:**

### Métodos de Ensayo

**Análisis**

Conductividad  
Humedad

**Metodología**

I-ENV-LAB-270 Ed00 Basado en INIA 2006  
I-ENV-LAB-102 Ed00. Basado en INIA Serie N°34, 2006 Gravimetría

**MUESTRA**

TF-05-05

ANÁLISIS	UNIDAD	LD	
Conductividad a 25 °C	US/CM	1	17685
Humedad	%	0.1	15.1

### FECHAS EJECUCIÓN ANÁLISIS

Análisis	Fechas
Conductividad a 25 °C	19-04-2023 10:53
Humedad	18-05-2023 12:29

LD (límite de detección)

(\*) Parámetros no Acreditados

(\*\*) Análisis Subcontratado.

Santiago 22 de mayo de 2023



Bárbara Navarro Varas  
Subgerente Laboratorio

"Resultados se relacionan solamente con los ítemes de ensayo"

"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.

E-Mail: [ximena.parra@sgs.com](mailto:ximena.parra@sgs.com)

t (56)979214162

## Informe de Análisis: ES23-23696

Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.

**Análisis solicitado por:** SERVICIOS E INVERSIONES PRAMAR LIMITADA

**Atención a:** Ingrid Zelaya  
**Nro de Muestras:** 1  
**Material / Producto:** Suelos  
**Lugar de Muestreo:** Salar de Atacama

**Fecha Muestreo:** 12-04-2023 09:21  
**Fecha Ingreso:** 17-04-2023 16:40  
**Fecha Inicio:** 18-04-2023 12:29  
**Fecha término:** 22-05-2023 13:13

**Muestreado por:** Muestreo realizado por el Organismo de Inspección de SGS Chile Ltda. Esta actividad no forma parte de la acreditación del laboratorio.

**Notas:**

### Métodos de Ensayo

**Análisis**

Conductividad  
Humedad

**Metodología**

I-ENV-LAB-270 Ed00 Basado en INIA 2006  
I-ENV-LAB-102 Ed00. Basado en INIA Serie N°34, 2006 Gravimetría

ANÁLISIS	UNIDAD	LD	MUESTRA
			TF-05-FIN
Conductividad a 25 °C	US/CM	1	7450
Humedad	%	0.1	60.1

### FECHAS EJECUCIÓN ANÁLISIS

Análisis	Fechas
Conductividad a 25 °C	19-04-2023 10:53
Humedad	18-05-2023 12:29

LD (límite de detección)

(\*) Parámetros no Acreditados

(\*\*) Análisis Subcontratado.



Bárbara Navarro Varas  
Subgerente Laboratorio

Santiago 22 de mayo de 2023

"Resultados se relacionan solamente con los ítemes de ensayo"

"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.

E-Mail: [ximena.parra@sgs.com](mailto:ximena.parra@sgs.com)

t (56)979214162

## Informe de Análisis: ES23-23698

Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.

**Análisis solicitado por:** SERVICIOS E INVERSIONES PRAMAR LIMITADA

**Atención a:** Ingrid Zelaya  
**Nro de Muestras:** 1  
**Material / Producto:** Suelos  
**Lugar de Muestreo:** Salar de Atacama

**Fecha Muestreo:** 12-04-2023 16:28  
**Fecha Ingreso:** 17-04-2023 16:40  
**Fecha Inicio:** 18-04-2023 12:29  
**Fecha término:** 22-05-2023 13:14

**Muestreado por:** Muestreo realizado por el Organismo de Inspección de SGS Chile Ltda. Esta actividad no forma parte de la acreditación del laboratorio.

**Notas:**

### Métodos de Ensayo

**Análisis**

Conductividad  
Humedad

**Metodología**

I-ENV-LAB-270 Ed00 Basado en INIA 2006  
I-ENV-LAB-102 Ed00. Basado en INIA Serie N°34, 2006 Gravimetría

**MUESTRA**

TF-01-02

ANÁLISIS	UNIDAD	LD	
Conductividad a 25 °C	US/CM	1	2660
Humedad	%	0.1	5.6

### FECHAS EJECUCIÓN ANÁLISIS

Análisis	Fechas
Conductividad a 25 °C	19-04-2023 10:53
Humedad	18-05-2023 12:29

LD (límite de detección)

(\*) Parámetros no Acreditados

(\*\*) Análisis Subcontratado.



Bárbara Navarro Varas

Subgerente Laboratorio

Santiago 22 de mayo de 2023

"Resultados se relacionan solamente con los ítemes de ensayo"

"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.

E-Mail: [ximena.parra@sgs.com](mailto:ximena.parra@sgs.com)

t (56)979214162

## Informe de Análisis: ES23-23699

Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.

**Análisis solicitado por:** SERVICIOS E INVERSIONES PRAMAR LIMITADA

**Atención a:** Ingrid Zelaya  
**Nro de Muestras:** 1  
**Material / Producto:** Suelos  
**Lugar de Muestreo:** Salar de Atacama

**Fecha Muestreo:** 12-04-2023 16:13  
**Fecha Ingreso:** 17-04-2023 16:40  
**Fecha Inicio:** 18-04-2023 12:29  
**Fecha término:** 22-05-2023 13:14

**Muestreado por:** Muestreo realizado por el Organismo de Inspección de SGS Chile Ltda. Esta actividad no forma parte de la acreditación del laboratorio.

**Notas:**

### Métodos de Ensayo

#### Análisis

Conductividad  
Humedad

#### Metodología

I-ENV-LAB-270 Ed00 Basado en INIA 2006  
I-ENV-LAB-102 Ed00. Basado en INIA Serie N°34, 2006 Gravimetría

#### MUESTRA

TF-01-03

ANÁLISIS	UNIDAD	LD	
Conductividad a 25 °C	US/CM	1	21273
Humedad	%	0.1	5.5

### FECHAS EJECUCIÓN ANÁLISIS

Análisis	Fechas
Conductividad a 25 °C	19-04-2023 10:54
Humedad	18-05-2023 12:29

LD (límite de detección)

(\*) Parámetros no Acreditados

(\*\*) Análisis Subcontratado.



Bárbara Navarro Varas

Subgerente Laboratorio

Santiago 22 de mayo de 2023

"Resultados se relacionan solamente con los ítemes de ensayo"

"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.

E-Mail: [ximena.parra@sgs.com](mailto:ximena.parra@sgs.com)

t (56)979214162

## Informe de Análisis: ES23-23700

Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.

**Análisis solicitado por:** SERVICIOS E INVERSIONES PRAMAR LIMITADA

**Atención a:** Ingrid Zelaya  
**Nro de Muestras:** 1  
**Material / Producto:** Suelos  
**Lugar de Muestreo:** Salar de Atacama

**Fecha Muestreo:** 12-04-2023 15:58  
**Fecha Ingreso:** 17-04-2023 16:40  
**Fecha Inicio:** 18-04-2023 10:54  
**Fecha término:** 22-05-2023 13:14

**Muestreado por:** Muestreo realizado por el Organismo de Inspección de SGS Chile Ltda. Esta actividad no forma parte de la acreditación del laboratorio.

**Notas:**

### Métodos de Ensayo

**Análisis**

Conductividad  
Humedad

**Metodología**

I-ENV-LAB-270 Ed00 Basado en INIA 2006  
I-ENV-LAB-102 Ed00. Basado en INIA Serie N°34, 2006 Gravimetría

**MUESTRA**  
**TF-01-04**

ANÁLISIS	UNIDAD	LD	
Conductividad a 25 °C	US/CM	1	5638
Humedad	%	0.1	42.6

### FECHAS EJECUCIÓN ANÁLISIS

Análisis	Fechas
Conductividad a 25 °C	19-04-2023 10:54
Humedad	18-05-2023 10:54

LD (límite de detección)

(\*) Parámetros no Acreditados

(\*\*) Análisis Subcontratado.



Bárbara Navarro Varas  
Subgerente Laboratorio

Santiago 22 de mayo de 2023

"Resultados se relacionan solamente con los ítemes de ensayo"

"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.

E-Mail: [ximena.parra@sgs.com](mailto:ximena.parra@sgs.com)

t (56)979214162

## Informe de Análisis: ES23-23701

Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.

**Análisis solicitado por:** SERVICIOS E INVERSIONES PRAMAR LIMITADA

**Atención a:** Ingrid Zelaya  
**Nro de Muestras:** 1  
**Material / Producto:** Suelos  
**Lugar de Muestreo:** Salar de Atacama

**Fecha Muestreo:** 11-04-2023 16:48  
**Fecha Ingreso:** 17-04-2023 16:40  
**Fecha Inicio:** 19-04-2023 10:54  
**Fecha término:** 22-05-2023 13:14

**Muestreado por:** Muestreo realizado por el Organismo de Inspección de SGS Chile Ltda. Esta actividad no forma parte de la acreditación del laboratorio.

**Notas:**

### Métodos de Ensayo

#### Análisis

Conductividad  
Humedad

#### Metodología

I-ENV-LAB-270 Ed00 Basado en INIA 2006  
I-ENV-LAB-102 Ed00. Basado en INIA Serie N°34, 2006 Gravimetría

#### MUESTRA

TF-01-05

ANÁLISIS	UNIDAD	LD	
Conductividad a 25 °C	US/CM	1	27475
Humedad	%	0.1	21.0

### FECHAS EJECUCIÓN ANÁLISIS

Análisis	Fechas
Conductividad a 25 °C	19-04-2023 10:54
Humedad	18-05-2023 12:59

LD (límite de detección)

(\*) Parámetros no Acreditados

(\*\*) Análisis Subcontratado.



Bárbara Navarro Varas

Subgerente Laboratorio

Santiago 22 de mayo de 2023

"Resultados se relacionan solamente con los ítemes de ensayo"

"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.

E-Mail: [ximena.parra@sgs.com](mailto:ximena.parra@sgs.com)

t (56)979214162

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

## Informe de Análisis: ES23-23703

Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.

**Análisis solicitado por:** SERVICIOS E INVERSIONES PRAMAR LIMITADA

**Atención a:** Ingrid Zelaya  
**Nro de Muestras:** 1  
**Material / Producto:** Suelos  
**Lugar de Muestreo:** Salar de Atacama

**Fecha Muestreo:** 11-04-2023 16:17  
**Fecha Ingreso:** 17-04-2023 16:40  
**Fecha Inicio:** 18-04-2023 13:05  
**Fecha término:** 22-05-2023 13:14

**Muestreado por:** Muestreo realizado por el Organismo de Inspección de SGS Chile Ltda. Esta actividad no forma parte de la acreditación del laboratorio.

**Notas:**

### Métodos de Ensayo

**Análisis**

Conductividad  
Humedad

**Metodología**

I-ENV-LAB-270 Ed00 Basado en INIA 2006  
I-ENV-LAB-102 Ed00. Basado en INIA Serie N°34, 2006 Gravimetría

**MUESTRA**

TF-01-07

ANÁLISIS	UNIDAD	LD	
Conductividad a 25 °C	US/CM	1	11655
Humedad	%	0.1	19.9

### FECHAS EJECUCIÓN ANÁLISIS

Análisis	Fechas
Conductividad a 25 °C	19-04-2023 10:54
Humedad	18-05-2023 13:05

LD (límite de detección)

(\*) Parámetros no Acreditados

(\*\*) Análisis Subcontratado.



Bárbara Navarro Varas

Subgerente Laboratorio

Santiago 22 de mayo de 2023

"Resultados se relacionan solamente con los ítemes de ensayo"

"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.

E-Mail: [ximena.parra@sgs.com](mailto:ximena.parra@sgs.com)

t (56)979214162

## Informe de Análisis: ES23-23704

Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.

**Análisis solicitado por:** SERVICIOS E INVERSIONES PRAMAR LIMITADA

**Atención a:** Ingrid Zelaya  
**Nro de Muestras:** 1  
**Material / Producto:** Suelos  
**Lugar de Muestreo:** Salar de Atacama

**Fecha Muestreo:** 11-04-2023 15:28  
**Fecha Ingreso:** 17-04-2023 16:40  
**Fecha Inicio:** 18-04-2023 13:10  
**Fecha término:** 22-05-2023 13:14

**Muestreado por:** Muestreo realizado por el Organismo de Inspección de SGS Chile Ltda. Esta actividad no forma parte de la acreditación del laboratorio.

**Notas:**

### Métodos de Ensayo

**Análisis**  
Conductividad  
Humedad

**Metodología**  
I-ENV-LAB-270 Ed00 Basado en INIA 2006  
I-ENV-LAB-102 Ed00. Basado en INIA Serie N°34, 2006 Gravimetría

### MUESTRA

TF-01-08

ANÁLISIS	UNIDAD	LD	
Conductividad a 25 °C	US/CM	1	10845
Humedad	%	0.1	30.3

### FECHAS EJECUCIÓN ANÁLISIS

Análisis	Fechas
Conductividad a 25 °C	19-04-2023 10:54
Humedad	18-05-2023 13:10

LD (límite de detección)

(\*) Parámetros no Acreditados

(\*\*) Análisis Subcontratado.



Bárbara Navarro Varas  
Subgerente Laboratorio

Santiago 22 de mayo de 2023

"Resultados se relacionan solamente con los ítemes de ensayo"

"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.

E-Mail: [ximena.parra@sgs.com](mailto:ximena.parra@sgs.com)  
t (56)979214162



## Informe de Análisis: ES23-23705

Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.

**Análisis solicitado por:** SERVICIOS E INVERSIONES PRAMAR LIMITADA

**Atención a:** Ingrid Zelaya  
**Nro de Muestras:** 1  
**Material / Producto:** Suelos  
**Lugar de Muestreo:** Salar de Atacama

**Fecha Muestreo:** 11-04-2023 15:11  
**Fecha Ingreso:** 17-04-2023 16:40  
**Fecha Inicio:** 18-04-2023 13:12  
**Fecha término:** 22-05-2023 13:14

**Muestreado por:** Muestreo realizado por el Organismo de Inspección de SGS Chile Ltda. Esta actividad no forma parte de la acreditación del laboratorio.

**Notas:**

### Métodos de Ensayo

**Análisis**

Conductividad  
Humedad

**Metodología**

I-ENV-LAB-270 Ed00 Basado en INIA 2006  
I-ENV-LAB-102 Ed00. Basado en INIA Serie N°34, 2006 Gravimetría

**MUESTRA**

TF-01-09

ANÁLISIS	UNIDAD	LD	
Conductividad a 25 °C	US/CM	1	6910
Humedad	%	0.1	24.6

### FECHAS EJECUCIÓN ANÁLISIS

Análisis	Fechas
Conductividad a 25 °C	19-04-2023 10:54
Humedad	18-05-2023 13:12

LD (límite de detección)

(\*) Parámetros no Acreditados

(\*\*) Análisis Subcontratado.



Bárbara Navarro Varas

Subgerente Laboratorio

Santiago 22 de mayo de 2023

"Resultados se relacionan solamente con los ítemes de ensayo"

"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.

E-Mail: [ximena.parra@sgs.com](mailto:ximena.parra@sgs.com)

t (56)979214162

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

## Informe de Análisis: ES23-23706

Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.

**Análisis solicitado por:** SERVICIOS E INVERSIONES PRAMAR LIMITADA

**Atención a:** Ingrid Zelaya  
**Nro de Muestras:** 1  
**Material / Producto:** Suelos  
**Lugar de Muestreo:** Salar de Atacama

**Fecha Muestreo:** 11-04-2023 09:55  
**Fecha Ingreso:** 17-04-2023 16:40  
**Fecha Inicio:** 18-04-2023 15:12  
**Fecha término:** 22-05-2023 13:14

**Muestreado por:** Muestreo realizado por el Organismo de Inspección de SGS Chile Ltda. Esta actividad no forma parte de la acreditación del laboratorio.

**Notas:**

### Métodos de Ensayo

**Análisis**

Conductividad  
Humedad

**Metodología**

I-ENV-LAB-270 Ed00 Basado en INIA 2006  
I-ENV-LAB-102 Ed00. Basado en INIA Serie N°34, 2006 Gravimetría

ANÁLISIS	UNIDAD	LD	MUESTRA
			TF-01-FIN
Conductividad a 25 °C	US/CM	1	45150
Humedad	%	0.1	20.1

### FECHAS EJECUCIÓN ANÁLISIS

Análisis	Fechas
Conductividad a 25 °C	19-04-2023 10:54
Humedad	18-05-2023 15:12

LD (límite de detección)

(\*) Parámetros no Acreditados

(\*\*) Análisis Subcontratado.



Bárbara Navarro Varas  
Subgerente Laboratorio

Santiago 22 de mayo de 2023

"Resultados se relacionan solamente con los ítemes de ensayo"

"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.

E-Mail: [ximena.parra@sgs.com](mailto:ximena.parra@sgs.com)

t (56)979214162

## Informe de Análisis: ES23-23708

Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.

**Análisis solicitado por:** SERVICIOS E INVERSIONES PRAMAR LIMITADA

**Atención a:** Ingrid Zelaya  
**Nro de Muestras:** 1  
**Material / Producto:** Suelos  
**Lugar de Muestreo:** Salar de Atacama

**Fecha Muestreo:** 11-04-2023 10:16  
**Fecha Ingreso:** 17-04-2023 16:40  
**Fecha Inicio:** 18-04-2023 10:54  
**Fecha término:** 22-05-2023 13:14

**Muestreado por:** Muestreo realizado por el Organismo de Inspección de SGS Chile Ltda. Esta actividad no forma parte de la acreditación del laboratorio.

**Notas:**

### Métodos de Ensayo

**Análisis**

Conductividad  
Humedad

**Metodología**

I-ENV-LAB-270 Ed00 Basado en INIA 2006  
I-ENV-LAB-102 Ed00. Basado en INIA Serie N°34, 2006 Gravimetría

**MUESTRA**

TF-01-18

ANÁLISIS	UNIDAD	LD	
Conductividad a 25 °C	US/CM	1	10558
Humedad	%	0.1	20.5

### FECHAS EJECUCIÓN ANÁLISIS

Análisis	Fechas
Conductividad a 25 °C	19-04-2023 10:54
Humedad	18-05-2023 10:54

LD (límite de detección)

(\*) Parámetros no Acreditados

(\*\*) Análisis Subcontratado.



Bárbara Navarro Varas

Subgerente Laboratorio

Santiago 22 de mayo de 2023

"Resultados se relacionan solamente con los ítemes de ensayo"

"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.

E-Mail: [ximena.parra@sgs.com](mailto:ximena.parra@sgs.com)

t (56)979214162

## Informe de Análisis: ES23-23709

Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.

**Análisis solicitado por:** SERVICIOS E INVERSIONES PRAMAR LIMITADA

**Atención a:** Ingrid Zelaya  
**Nro de Muestras:** 1  
**Material / Producto:** Suelos  
**Lugar de Muestreo:** Salar de Atacama

**Fecha Muestreo:** 11-04-2023 10:31  
**Fecha Ingreso:** 17-04-2023 16:40  
**Fecha Inicio:** 18-04-2023 10:54  
**Fecha término:** 22-05-2023 13:14

**Muestreado por:** Muestreo realizado por el Organismo de Inspección de SGS Chile Ltda. Esta actividad no forma parte de la acreditación del laboratorio.

**Notas:**

### Métodos de Ensayo

**Análisis**

Conductividad  
Humedad

**Metodología**

I-ENV-LAB-270 Ed00 Basado en INIA 2006  
I-ENV-LAB-102 Ed00. Basado en INIA Serie N°34, 2006 Gravimetría

**MUESTRA**

TF-01-17

ANÁLISIS	UNIDAD	LD	
Conductividad a 25 °C	US/CM	1	12963
Humedad	%	0.1	34.7

### FECHAS EJECUCIÓN ANÁLISIS

Análisis	Fechas
Conductividad a 25 °C	19-04-2023 10:54
Humedad	18-05-2023 10:54

LD (límite de detección)

(\*) Parámetros no Acreditados

(\*\*) Análisis Subcontratado.



Bárbara Navarro Varas

Subgerente Laboratorio

Santiago 22 de mayo de 2023

"Resultados se relacionan solamente con los ítemes de ensayo"

"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.

E-Mail: [ximena.parra@sgs.com](mailto:ximena.parra@sgs.com)

t (56)979214162

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

## Informe de Análisis: ES23-23710

Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.

**Análisis solicitado por:** SERVICIOS E INVERSIONES PRAMAR LIMITADA

**Atención a:** Ingrid Zelaya  
**Nro de Muestras:** 1  
**Material / Producto:** Suelos  
**Lugar de Muestreo:** Salar de Atacama

**Fecha Muestreo:** 11-04-2023 11:07  
**Fecha Ingreso:** 17-04-2023 16:40  
**Fecha Inicio:** 18-04-2023 10:54  
**Fecha término:** 22-05-2023 13:14

**Muestreado por:** Muestreo realizado por el Organismo de Inspección de SGS Chile Ltda. Esta actividad no forma parte de la acreditación del laboratorio.

**Notas:**

### Métodos de Ensayo

#### Análisis

Conductividad  
Humedad

#### Metodología

I-ENV-LAB-270 Ed00 Basado en INIA 2006  
I-ENV-LAB-102 Ed00. Basado en INIA Serie N°34, 2006 Gravimetría

#### MUESTRA TF-01-16

ANÁLISIS	UNIDAD	LD	
Conductividad a 25 °C	US/CM	1	1932
Humedad	%	0.1	38.4

### FECHAS EJECUCIÓN ANÁLISIS

Análisis	Fechas
Conductividad a 25 °C	19-04-2023 10:54
Humedad	18-05-2023 10:54

LD (límite de detección)

(\*) Parámetros no Acreditados

(\*\*) Análisis Subcontratado.



Bárbara Navarro Varas  
Subgerente Laboratorio

Santiago 22 de mayo de 2023

"Resultados se relacionan solamente con los ítemes de ensayo"

"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.

E-Mail: [ximena.parra@sgs.com](mailto:ximena.parra@sgs.com)

t (56)979214162

## Informe de Análisis: ES23-23711

Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.

**Análisis solicitado por:** SERVICIOS E INVERSIONES PRAMAR LIMITADA

**Atención a:** Ingrid Zelaya  
**Nro de Muestras:** 1  
**Material / Producto:** Suelos  
**Lugar de Muestreo:** Salar de Atacama

**Fecha Muestreo:** 11-04-2023 11:21  
**Fecha Ingreso:** 17-04-2023 16:40  
**Fecha Inicio:** 18-04-2023 15:43  
**Fecha término:** 22-05-2023 13:14

**Muestreado por:** Muestreo realizado por el Organismo de Inspección de SGS Chile Ltda. Esta actividad no forma parte de la acreditación del laboratorio.

**Notas:**

### Métodos de Ensayo

#### Análisis

Conductividad  
Humedad

#### Metodología

I-ENV-LAB-270 Ed00 Basado en INIA 2006  
I-ENV-LAB-102 Ed00. Basado en INIA Serie N°34, 2006 Gravimetría

#### MUESTRA

TF-01-15

ANÁLISIS	UNIDAD	LD	
Conductividad a 25 °C	US/CM	1	2598
Humedad	%	0.1	47.5

### FECHAS EJECUCIÓN ANÁLISIS

Análisis	Fechas
Conductividad a 25 °C	19-04-2023 10:54
Humedad	18-05-2023 15:43

LD (límite de detección)

(\*) Parámetros no Acreditados

(\*\*) Análisis Subcontratado.



Bárbara Navarro Varas  
Subgerente Laboratorio

Santiago 22 de mayo de 2023

"Resultados se relacionan solamente con los ítemes de ensayo"

"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.

E-Mail: [ximena.parra@sgs.com](mailto:ximena.parra@sgs.com)

t (56)979214162

## Informe de Análisis: ES23-23713

Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.

**Análisis solicitado por:** SERVICIOS E INVERSIONES PRAMAR LIMITADA

**Atención a:** Ingrid Zelaya  
**Nro de Muestras:** 1  
**Material / Producto:** Suelos  
**Lugar de Muestreo:** Salar de Atacama

**Fecha Muestreo:** 11-04-2023 11:36  
**Fecha Ingreso:** 17-04-2023 16:40  
**Fecha Inicio:** 18-04-2023 15:46  
**Fecha término:** 22-05-2023 13:14

**Muestreado por:** Muestreo realizado por el Organismo de Inspección de SGS Chile Ltda. Esta actividad no forma parte de la acreditación del laboratorio.

**Notas:**

### Métodos de Ensayo

**Análisis**

Conductividad  
Humedad

**Metodología**

I-ENV-LAB-270 Ed00 Basado en INIA 2006  
I-ENV-LAB-102 Ed00. Basado en INIA Serie N°34, 2006 Gravimetría

**MUESTRA**  
**TF-01-14**

ANÁLISIS	UNIDAD	LD	
Conductividad a 25 °C	US/CM	1	2853
Humedad	%	0.1	36.4

### FECHAS EJECUCIÓN ANÁLISIS

Análisis	Fechas
Conductividad a 25 °C	19-04-2023 10:54
Humedad	18-05-2023 15:46

LD (límite de detección)

(\*) Parámetros no Acreditados

(\*\*) Análisis Subcontratado.



**Bárbara Navarro Varas**  
Subgerente Laboratorio

Santiago 22 de mayo de 2023

"Resultados se relacionan solamente con los ítemes de ensayo"

"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.

E-Mail: [ximena.parra@sgs.com](mailto:ximena.parra@sgs.com)

t (56)979214162

## Informe de Análisis: ES23-23714

Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.

**Análisis solicitado por:** SERVICIOS E INVERSIONES PRAMAR LIMITADA

**Atención a:** Ingrid Zelaya  
**Nro de Muestras:** 1  
**Material / Producto:** Suelos  
**Lugar de Muestreo:** Salar de Atacama

**Fecha Muestreo:** 11-04-2023 12:32  
**Fecha Ingreso:** 17-04-2023 16:40  
**Fecha Inicio:** 18-04-2023 10:54  
**Fecha término:** 22-05-2023 13:14

**Muestreado por:** Muestreo realizado por el Organismo de Inspección de SGS Chile Ltda. Esta actividad no forma parte de la acreditación del laboratorio.

**Notas:**

### Métodos de Ensayo

**Análisis**

Conductividad  
Humedad

**Metodología**

I-ENV-LAB-270 Ed00 Basado en INIA 2006  
I-ENV-LAB-102 Ed00. Basado en INIA Serie N°34, 2006 Gravimetría

**MUESTRA**

TF-01-13

ANÁLISIS	UNIDAD	LD	
Conductividad a 25 °C	US/CM	1	7263
Humedad	%	0.1	48.2

### FECHAS EJECUCIÓN ANÁLISIS

Análisis	Fechas
Conductividad a 25 °C	19-04-2023 10:54
Humedad	18-05-2023 10:54

LD (límite de detección)

(\*) Parámetros no Acreditados

(\*\*) Análisis Subcontratado.



Bárbara Navarro Varas

Subgerente Laboratorio

Santiago 22 de mayo de 2023

"Resultados se relacionan solamente con los ítemes de ensayo"

"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.

E-Mail: [ximena.parra@sgs.com](mailto:ximena.parra@sgs.com)

t (56)979214162



## Informe de Análisis: ES23-23716

Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.

**Análisis solicitado por:** SERVICIOS E INVERSIONES PRAMAR LIMITADA

**Atención a:** Ingrid Zelaya  
**Nro de Muestras:** 1  
**Material / Producto:** Suelos  
**Lugar de Muestreo:** Salar de Atacama

**Fecha Muestreo:** 11-04-2023 14:56  
**Fecha Ingreso:** 17-04-2023 16:40  
**Fecha Inicio:** 18-04-2023 10:54  
**Fecha término:** 22-05-2023 13:14

**Muestreado por:** Muestreo realizado por el Organismo de Inspección de SGS Chile Ltda. Esta actividad no forma parte de la acreditación del laboratorio.

**Notas:**

### Métodos de Ensayo

**Análisis**  
Conductividad  
Humedad

**Metodología**  
I-ENV-LAB-270 Ed00 Basado en INIA 2006  
I-ENV-LAB-102 Ed00. Basado en INIA Serie N°34, 2006 Gravimetría

ANÁLISIS	UNIDAD	LD	MUESTRA
			TF-01-10
Conductividad a 25 °C	US/CM	1	3950
Humedad	%	0.1	36.9

### FECHAS EJECUCIÓN ANÁLISIS

Análisis	Fechas
Conductividad a 25 °C	19-04-2023 10:54
Humedad	18-05-2023 10:54

LD (límite de detección)

(\*) Parámetros no Acreditados

(\*\*) Análisis Subcontratado.

Santiago 22 de mayo de 2023



Bárbara Navarro Varas  
Subgerente Laboratorio

"Resultados se relacionan solamente con los ítemes de ensayo"

"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.

E-Mail: [ximena.parra@sgs.com](mailto:ximena.parra@sgs.com)

t (56)979214162

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

## Informe de Análisis: ES23-23717

Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.

**Análisis solicitado por:** SERVICIOS E INVERSIONES PRAMAR LIMITADA

**Atención a:** Ingrid Zelaya  
**Nro de Muestras:** 1  
**Material / Producto:** Suelos  
**Lugar de Muestreo:** Salar de Atacama

**Fecha Muestreo:** 11-04-2023 13:11  
**Fecha Ingreso:** 17-04-2023 16:40  
**Fecha Inicio:** 18-04-2023 16:00  
**Fecha término:** 22-05-2023 13:15

**Muestreado por:** Muestreo realizado por el Organismo de Inspección de SGS Chile Ltda. Esta actividad no forma parte de la acreditación del laboratorio.

**Notas:**

### Métodos de Ensayo

**Análisis**

Conductividad  
Humedad

**Metodología**

I-ENV-LAB-270 Ed00 Basado en INIA 2006  
I-ENV-LAB-102 Ed00. Basado en INIA Serie N°34, 2006 Gravimetría

**MUESTRA**

TF-01-11

ANÁLISIS	UNIDAD	LD	
Conductividad a 25 °C	US/CM	1	2680
Humedad	%	0.1	38.6

### FECHAS EJECUCIÓN ANÁLISIS

Análisis	Fechas
Conductividad a 25 °C	19-04-2023 10:54
Humedad	18-05-2023 16:00

LD (límite de detección)

(\*) Parámetros no Acreditados

(\*\*) Análisis Subcontratado.



Bárbara Navarro Varas

Subgerente Laboratorio

Santiago 22 de mayo de 2023

"Resultados se relacionan solamente con los ítemes de ensayo"

"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.

E-Mail: [ximena.parra@sgs.com](mailto:ximena.parra@sgs.com)

t (56)979214162

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

## Informe de Análisis: ES23-23718

Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.

**Análisis solicitado por:** SERVICIOS E INVERSIONES PRAMAR LIMITADA

**Atención a:** Ingrid Zelaya  
**Nro de Muestras:** 1  
**Material / Producto:** Suelos  
**Lugar de Muestreo:** Salar de Atacama

**Fecha Muestreo:** 11-04-2023 12:50  
**Fecha Ingreso:** 17-04-2023 16:40  
**Fecha Inicio:** 18-04-2023 16:02  
**Fecha término:** 22-05-2023 13:15

**Muestreado por:** Muestreo realizado por el Organismo de Inspección de SGS Chile Ltda. Esta actividad no forma parte de la acreditación del laboratorio.

**Notas:**

### Métodos de Ensayo

**Análisis**

Conductividad  
Humedad

**Metodología**

I-ENV-LAB-270 Ed00 Basado en INIA 2006  
I-ENV-LAB-102 Ed00. Basado en INIA Serie N°34, 2006 Gravimetría

**MUESTRA**  
**TF-01-12**

ANÁLISIS	UNIDAD	LD	
Conductividad a 25 °C	US/CM	1	5583
Humedad	%	0.1	54.1

### FECHAS EJECUCIÓN ANÁLISIS

Análisis	Fechas
Conductividad a 25 °C	19-04-2023 10:54
Humedad	18-05-2023 16:02

LD (límite de detección)

(\*) Parámetros no Acreditados

(\*\*) Análisis Subcontratado.



**Bárbara Navarro Varas**  
Subgerente Laboratorio

Santiago 22 de mayo de 2023

"Resultados se relacionan solamente con los ítemes de ensayo"

"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.

E-Mail: [ximena.parra@sgs.com](mailto:ximena.parra@sgs.com)

t (56)979214162

## 2 Carta EHS2023-235 Laboratorio SGS



14 Septiembre 2023

Ingrid Zelaya

**SERVICIOS E INVERSIONES PRAMAR LTDA**

Presente

Ref. Servicios Análisis Suelos

De nuestra consideración,

Con relación a las muestras recibidas el 17 de abril 2023, correspondiente a servicio cotizado según propuesta comercial N° EHS - 643731-1, cuyo alcance corresponde a Muestreo de Suelos en el Salar de Atacama, confirmamos la imposibilidad de reportar la determinación de pH en laboratorio, debido a un error de sistema al momento de cargar el esquema del análisis en nuestra plataforma *Slimcore*, donde no se traspasa el analito, provocando que el analista no lo viera como analito requerido, y por tanto no fuera determinado.

Cabe mencionar que esto no fue advertido en su momento por quien fuera el Coordinador de contrato asignado, quien luego de dejar SGS en julio pasado, entregó este servicio con estado cerrado, por lo que no hubo forma de advertir esta falta.

Finalmente, dado el tiempo transcurrido desde el ingreso de campaña, ya no disponemos de remanente de muestra para realizar la medición.

Lamentamos la situación ocurrida, e informamos que dado se trata de una desviación del sistema, hemos levantado el requerimiento de revisión del proceso a IT de la región, de manera de corregir el problema que pueda haber ocurrido y no se vuelva a repetir.

Sumado a lo anterior, se generan instancias de capacitación entre los coordinadores técnicos para reforzar las medidas de revisión y control que deben hacer de los ingresos de sus contratos a cargo.

A la espera de su buena acogida,  
Saluda atentamente,



**Patricia Jorquera V.**  
**Industries & Environment**  
Subgerente Calidad  
**SGS Chile Ltda.**

### 3 Informe Laboratorio Algoritmos SpA

## INFORME DE ENSAYOS, MUESTREO Y/O MEDICIÓN

Fecha de Emisión: 28 de Junio de 2023

### ANTECEDENTES ETFA

**Empresa** : Algoritmos y Mediciones Ambientales SpA  
**Sucursal** : Casa Matriz  
**Código ETFA** : N°015-01  
**Dirección** : Seminario N°180, Providencia, Santiago

### INSPECTOR AMBIENTAL

<b>Nombre IA Muestreo y/o Medición</b>	: *	<b>Alcance IA Muestreo y/o Medición:</b>
<b>Código IA Muestreo y/o Medición</b>	: *	*
<b>Nombre IA Análisis</b>	: Jocelyne Catalán Neira	<b>Alcance IA Análisis:</b>
<b>Código IA Análisis</b>	: 16.680.002-1	Análisis de aguas y suelos

### ANTECEDENTES TITULAR

**Titular** : SQM Salar S.A.  
**Dirección** : Los Militares 4290, Las Condes  
**RUT** : 79.626.800-K  
**Contacto** : Ingrid Zelaya  
**Fuente o actividad** : Explotación de otras minas y canteras N.C.P

### ANTECEDENTES GENERALES

**Área o Lugar de Monitoreo** : Salar de Atacama  
**Lugar de Ensayo** : Algoritmos y Mediciones Ambientales  
**Código Interno de Proyecto** : HID220-22  
**Tipo de Actividad** : Muestreo  
**Tipo de Muestra** : Suelos  
**Tipo de Muestreo** : Manual Puntual  
**Norma de Referencia** : N/A  
**Instrumento ambiental aplicable** : RCA 226/2006  
**Frecuencia de Monitoreo** : Anual

\* Se indica en Anexo.



Christian Eltit Avilés  
Subgerente General  
**Representante Legal**



Jocelyne Catalán Neira  
Inspector Ambiental Análisis  
**Código IA: 16.680.002-1**

\*  
Inspector Ambiental Muestreo y Medición  
**Código IA: \***

## INFORME DE MUESTREO Y/O MEDICIÓN

### ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS

<b>Punto de Muestreo</b>	: TF-07-FIN	<b>Fecha y Hora de Muestreo</b>	: 24-04-2023 17:57
<b>Código de Muestra</b>	: S-0810-23	<b>Técnico de Muestreo</b>	: Alexis Peralta
<b>Equipos</b>	: N/A		
<b>Códigos Equipos</b>	: N/A		
<b>Método de Muestreo</b>	: *		
<b>Coordenas UTM</b>	: E 590.789 / N 7.378.267	<b>HUSO</b>	19 H
<b>Observaciones</b>	: S/O		

Parámetro	Resultado	Unidades	Método de Medición	Fecha y Hora de Medición	Observaciones Medición
Profundidad	0,45	m	#N/A	24/4/2023 17:57	S/O

### ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS

<b>Punto de Muestreo</b>	: TF-07-05	<b>Fecha y Hora de Muestreo</b>	: 24-04-2023 18:22
<b>Código de Muestra</b>	: S-0811-23	<b>Técnico de Muestreo</b>	: Alexis Peralta
<b>Equipos</b>	: N/A		
<b>Códigos Equipos</b>	: N/A		
<b>Método de Muestreo</b>	: *		
<b>Coordenas UTM</b>	: E 591.044 / N 7.378.119	<b>HUSO</b>	19 H
<b>Observaciones</b>	: S/O		

Parámetro	Resultado	Unidades	Método de Medición	Fecha y Hora de Medición	Observaciones Medición
Profundidad	0,45	m	#N/A	24/4/2023 18:22	S/O

### ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS

<b>Punto de Muestreo</b>	: TF-07-04	<b>Fecha y Hora de Muestreo</b>	: 24-04-2023 18:36
<b>Código de Muestra</b>	: S-0812-23	<b>Técnico de Muestreo</b>	: Alexis Peralta
<b>Equipos</b>	: N/A		
<b>Códigos Equipos</b>	: N/A		
<b>Método de Muestreo</b>	: *		
<b>Coordenas UTM</b>	: E 591.306 / N 7.377.968	<b>HUSO</b>	19 H
<b>Observaciones</b>	: S/O		

Parámetro	Resultado	Unidades	Método de Medición	Fecha y Hora de Medición	Observaciones Medición
Profundidad	0,45	m	#N/A	24/4/2023 18:36	S/O



#### ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS

Punto de Muestreo	: TF-7-03	Fecha y Hora de Muestreo	: 29-04-2023 8:49
Código de Muestra	: S-0813-23	Técnico de Muestreo	: Alexis Peralta
Equipos	: N/A		
Códigos Equipos	: N/A		
Método de Muestreo	: *		
Coordenas UTM	: E 591.568 / N 7.377.832	HUSO	19 H
Observaciones	: S/O		

Parámetro	Resultado	Unidades	Método de Medición	Fecha y Hora de Medición	Observaciones Medición
Profundidad	0,45	m	#N/A	29/4/2023 08:49	S/O

#### ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS

Punto de Muestreo	: TF-7-02	Fecha y Hora de Muestreo	: 29-04-2023 9:04
Código de Muestra	: S-0814-23	Técnico de Muestreo	: Alexis Peralta
Equipos	: N/A		
Códigos Equipos	: N/A		
Método de Muestreo	: *		
Coordenas UTM	: E 591.833 / N 7.377.684	HUSO	19 H
Observaciones	: S/O		

Parámetro	Resultado	Unidades	Método de Medición	Fecha y Hora de Medición	Observaciones Medición
Profundidad	0,45	m	#N/A	29/4/2023 09:04	S/O

#### ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS

Punto de Muestreo	: TF-7-01	Fecha y Hora de Muestreo	: 29-04-2023 9:22
Código de Muestra	: S-0815-23	Técnico de Muestreo	: Alexis Peralta
Equipos	: N/A		
Códigos Equipos	: N/A		
Método de Muestreo	: *		
Coordenas UTM	: E 592.081 / N 7.377.531	HUSO	19 H
Observaciones	: S/O		

Parámetro	Resultado	Unidades	Método de Medición	Fecha y Hora de Medición	Observaciones Medición
Profundidad	0,45	m	#N/A	29/4/2023 09:22	S/O

## INFORME DE ENSAYOS

### RESULTADOS DE ENSAYO

Código Muestra : S-0810-23  
Área o Lugar de Monitoreo : San Pedro de Atacama  
Punto de Muestreo : TF-07-FIN  
Fecha y Hora de Recepción : 10-05-2023 09:30 horas

Parámetro	Obs.	Resultado	Límite de Cuantificación	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad		31.41	---	---	%	MLAB-S/01 rev.08 Basado en NCh 1515.Of 79	Inicio : 18/05/2023 16:30 Final : 19/05/2023 11:54
Conductividad		4.82	0.03	0.01	dS/m	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 19/05/2023 16:40 Final : 19/05/2023 18:24
pH		8.48	---	---	upH	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 19/05/2023 16:40 Final : 19/05/2023 18:24

### RESULTADOS DE ENSAYO

Código Muestra : S-0811-23  
Área o Lugar de Monitoreo : San Pedro de Atacama  
Punto de Muestreo : TF-07-05  
Fecha y Hora de Recepción : 10-05-2023 09:30 horas

Parámetro	Obs.	Resultado	Límite de Cuantificación	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad		38.58	---	---	%	MLAB-S/01 rev.08 Basado en NCh 1515.Of 79	Inicio : 18/05/2023 16:30 Final : 19/05/2023 11:54
Conductividad		7.06	0.03	0.01	dS/m	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 19/05/2023 16:40 Final : 19/05/2023 18:24
pH		8.84	---	---	upH	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 19/05/2023 16:40 Final : 19/05/2023 18:24

### RESULTADOS DE ENSAYO

Código Muestra : S-0812-23  
Área o Lugar de Monitoreo : San Pedro de Atacama  
Punto de Muestreo : TF-07-04  
Fecha y Hora de Recepción : 10-05-2023 09:30 horas

Parámetro	Obs.	Resultado	Límite de Cuantificación	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad		34.27	---	---	%	MLAB-S/01 rev.08 Basado en NCh 1515.Of 79	Inicio : 18/05/2023 16:30 Final : 19/05/2023 11:54
Conductividad		5.21	0.03	0.01	dS/m	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 19/05/2023 16:40 Final : 19/05/2023 18:24
pH		8.89	---	---	upH	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 19/05/2023 16:40 Final : 19/05/2023 18:24

## RESULTADOS DE ENSAYO

Código Muestra : S-0813-23  
Área o Lugar de Monitoreo : San Pedro de Atacama  
Punto de Muestreo : TF7-03  
Fecha y Hora de Recepción : 10-05-2023 09:30 horas

Parámetro	Obs.	Resultado	Límite de Cuantificación	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad		15.70	---	---	%	MLAB-S/01 rev.08 Basado en NCh 1515.Of 79	Inicio : 18/05/2023 16:30 Final : 19/05/2023 11:54
Conductividad		6.16	0.03	0.01	dS/m	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 19/05/2023 16:40 Final : 19/05/2023 18:24
pH		8.79	---	---	upH	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 19/05/2023 16:40 Final : 19/05/2023 18:24

## RESULTADOS DE ENSAYO

Código Muestra : S-0814-23  
Área o Lugar de Monitoreo : San Pedro de Atacama  
Punto de Muestreo : TF7-02  
Fecha y Hora de Recepción : 10-05-2023 09:30 horas

Parámetro	Obs.	Resultado	Límite de Cuantificación	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad		10.03	---	---	%	MLAB-S/01 rev.08 Basado en NCh 1515.Of 79	Inicio : 18/05/2023 16:30 Final : 19/05/2023 11:54
Conductividad		6.60	0.03	0.01	dS/m	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 19/05/2023 16:40 Final : 19/05/2023 18:24
pH		8.47	---	---	upH	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 19/05/2023 16:40 Final : 19/05/2023 18:24

## RESULTADOS DE ENSAYO

Código Muestra : S-0815-23  
Área o Lugar de Monitoreo : San Pedro de Atacama  
Punto de Muestreo : TF7-01  
Fecha y Hora de Recepción : 10-05-2023 09:30 horas

Parámetro	Obs.	Resultado	Límite de Cuantificación	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad		6.33	---	---	%	MLAB-S/01 rev.08 Basado en NCh 1515.Of 79	Inicio : 18/05/2023 16:30 Final : 19/05/2023 11:54
Conductividad		2.00	0.03	0.01	dS/m	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 19/05/2023 16:40 Final : 19/05/2023 18:24
pH		8.98	---	---	upH	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 19/05/2023 16:40 Final : 19/05/2023 18:24

**Observaciones:**

1. El informe no puede ser reproducido total o parcialmente, sin autorización por escrito del laboratorio.
2. Los resultados obtenidos son válidos sólo para las muestras analizadas.
3. El tipo de preservante utilizado corresponde al indicado por la normativa vigente.
4. Acreditación INN: LE 1078, LE 1079 y LE 1080.
5. Acreditación A2LA: 4235.01 y 4235.02.
6. Entidad de Fiscalización Ambiental ETFA Código 015-01.
7. \* Parámetros no incluidos en el alcance de acreditación y/o autorización.
8. (1) Cálculo Matemático.
9. (2) Se reporta Límite de Cuantificación.
10. (3) Análisis fuera del Holding Time.

## ANEXOS

- 1.- Fotografías punto de muestreo
- 2.- Cadenas de custodia
- 3.- Informes ALS Life Sciences Chile S.A.
- 4.- Declaración Jurada para la operatividad de la Entidad de Técnica de Fiscalización Ambiental
- 5.- Declaración Jurada para la operatividad del Inspector Ambiental de análisis

### FOTOGRAFÍAS PUNTO DE MUESTREO



TF-07-04



TF-07-05



TF-07-FIN



TF-7-01



TF-7-02




TF-7-03

## CADENAS DE CUSTODIA

ALS		CADENA DE CUSTODIA- SOLICITUD DE ANÁLISIS		GERENCIA DE OPERACIONES																																					
		FOLIO N° <b>Nº 45575</b>		Código: MMFM (3A/4)																																					
<b>DATOS DEL SERVICIO</b>																																									
Cliente: <b>Quibota</b>	Dirección monitoreo: <b>Peine-borde Este</b>		Proyección: <b>20/04/23</b>																																						
Contacto: <b>Jorge del Zelaya</b>	ID #1: <b>TF-07-50</b>	Hora: <b>17:57</b>	N°Proceso: <b>2020010 AL</b>																																						
Lugar Monitoreo: <b>Despacho de</b>	ID #2: <b>TF-07-05</b>	Hora: <b>18:22</b>	Item: <b>2020010 AL</b>																																						
	ID #3: <b>TF-07-04</b>	Hora: <b>18:36</b>	N°Grupo: <b></b>																																						
	ID #4: <b></b>	Hora: <b></b>	N°Grupo: <b></b>																																						
Tipo muestreo: <b>ETFA</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>No ETFA</b> <input type="checkbox"/>																																									
Instrumento ambiental: <b>RCA 226/2006</b>	<b>110220-22 6 puntos E6</b>																																								
Tipo de Muestreo: <b>Puntual</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Compuesto</b> <input type="checkbox"/>	Muestreado por: <b>ALS</b> <input type="checkbox"/> <b>Cliente</b> <input checked="" type="checkbox"/>	Actividad: <b>Análisis</b> <input type="checkbox"/> <b>Inspección</b> <input type="checkbox"/>	<b>Medición</b> <input type="checkbox"/> <b>Verificación</b> <input type="checkbox"/>																																						
Matriz/Procedimiento de muestreo:	<table border="0"> <tr> <td>Agua Potable</td> <td>QWI-MM/01 A, mod.1</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Sedimentos</td> <td>QWI-MM/35 A, mod.1</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Agua Subterránea</td> <td>QWI-MM/03 A, mod.1</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Suelos</td> <td>QWI-MM / 05 A Mod.1</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Agua Superficial</td> <td>QWI-MM/04 A, mod.2</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Fuentes de captación</td> <td>QWI-MM / 13 A Mod.1</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Aguas Residuales</td> <td>QWI-MM/04 A, mod.3</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Lodo</td> <td>QWI-MM/01 A, mod.1</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Agua de mar</td> <td>QWI-MM/05 Issue A Mod.1</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Otros</td> <td>QWI-MM / 05 A Mod.1</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Risques / residuos sólidos</td> <td>QWI-MM/33 Issue A Mod.1</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td>QWI-MM / 13 A Mod.1</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>					Agua Potable	QWI-MM/01 A, mod.1	<input type="checkbox"/>	Sedimentos	QWI-MM/35 A, mod.1	<input type="checkbox"/>	Agua Subterránea	QWI-MM/03 A, mod.1	<input type="checkbox"/>	Suelos	QWI-MM / 05 A Mod.1	<input type="checkbox"/>	Agua Superficial	QWI-MM/04 A, mod.2	<input type="checkbox"/>	Fuentes de captación	QWI-MM / 13 A Mod.1	<input checked="" type="checkbox"/>	Aguas Residuales	QWI-MM/04 A, mod.3	<input type="checkbox"/>	Lodo	QWI-MM/01 A, mod.1	<input type="checkbox"/>	Agua de mar	QWI-MM/05 Issue A Mod.1	<input type="checkbox"/>	Otros	QWI-MM / 05 A Mod.1	<input type="checkbox"/>	Risques / residuos sólidos	QWI-MM/33 Issue A Mod.1	<input type="checkbox"/>		QWI-MM / 13 A Mod.1	<input type="checkbox"/>
Agua Potable	QWI-MM/01 A, mod.1	<input type="checkbox"/>	Sedimentos	QWI-MM/35 A, mod.1	<input type="checkbox"/>																																				
Agua Subterránea	QWI-MM/03 A, mod.1	<input type="checkbox"/>	Suelos	QWI-MM / 05 A Mod.1	<input type="checkbox"/>																																				
Agua Superficial	QWI-MM/04 A, mod.2	<input type="checkbox"/>	Fuentes de captación	QWI-MM / 13 A Mod.1	<input checked="" type="checkbox"/>																																				
Aguas Residuales	QWI-MM/04 A, mod.3	<input type="checkbox"/>	Lodo	QWI-MM/01 A, mod.1	<input type="checkbox"/>																																				
Agua de mar	QWI-MM/05 Issue A Mod.1	<input type="checkbox"/>	Otros	QWI-MM / 05 A Mod.1	<input type="checkbox"/>																																				
Risques / residuos sólidos	QWI-MM/33 Issue A Mod.1	<input type="checkbox"/>		QWI-MM / 13 A Mod.1	<input type="checkbox"/>																																				
Tipo de muestreo: <b>Manual</b> <input type="checkbox"/> <b>Automático</b> <input type="checkbox"/>																																									
Plan de muestreo: N° <b></b>																																									
* Solo aplica a muestreo de suelo, risques, residuos sólidos																																									
<b>Trazabilidad equipos:</b>																																									
Equipo medición	Código equipo	Equipo medición	Código equipo	Equipo medición	Código equipo																																				
Multiparamétrico		Medidor de cloro																																							
pH-metro		Potenciometro																																							
Muestreador automático		Medidor de oxígeno																																							
Turbidímetro																																									
<b>Muestreo Compuesto:</b>																																									
Inicio monitoreo	Fecha	Hora	T° Leída	T° Corregida																																					
Término monitoreo																																									
Formación compuesta																																									
pH muestra después de formada la compuesta:																																									
Lugar formación compuesta:	Terreno <input type="checkbox"/>		Laboratorio <input type="checkbox"/>																																						
<b>Parámetros medidos in situ</b>																																									
Parámetro	Unidades	Valor ID #1	Valor ID #2	Valor ID #3	Valor ID #4																																				
pH	u pH																																								
ORP	mV																																								
Temperatura	°C																																								
Temperatura corregida	°C																																								
Conductividad	µS/cm																																								
Oxígeno Disuelto	mg/L																																								
Saturación	%																																								
Cloro libre residual	mg/L																																								
Cloro total	mg/L																																								
Turbiedad	NTU																																								
Sólidos Sedimentables	mL/L/hr																																								
Nivel Freático Estático	m																																								
Nivel Freático Dinámico	m																																								
Caudal	L/s																																								
Salinidad	‰																																								
Transparencia	m																																								
TDS	mg/L																																								
Otro																																									



		CADENA DE CUSTODIA- SOLICITUD DE ANÁLISIS				GERENCIA DE OPERACIONES Código: MMFM (3A/4)	
		<b>Envases</b> ID #1: <u>S-0810-23</u> ID #2: <u>S-0811-23</u> ID #3: <u>S-0812-23</u> ID #4: <u>S-0813-23</u>					
Código de envases:							
Tipo Envase	Volumen	Cantidad	Preservante	Cantidad gotas			
				ID1	ID2	ID3	ID4
P	V	500 ml	1L				
P	V	500 ml	1L				
P	V	125 ml					
P	V	125 ml					
P	V	125 ml	1L				
P	V	125 ml					
P	V	125 ml					
P	V	250 ml					
P	V	1 L					
P	V	250 ml					
P	V	500 ml	1L				
P	V	5 L					
V		40 ml					
P		250 ml					
P		5 L					
P	V						
P	V						
P	V						
Bolsas herméticas		<u>16</u>	<u>3</u>				
Bolsas microbiológicas							
<b>Transporte de la muestra</b>							
Medio de transporte:		Aéreo <input type="checkbox"/>	Terrestre <input checked="" type="checkbox"/>				
Medios de refrigeración:		Cooler con hielo <input type="checkbox"/>	Aislapol con hielo <input type="checkbox"/>				
		Cooler con gel pack <input checked="" type="checkbox"/>	Aislapol con gel pack <input type="checkbox"/>				
Hora salida de terreno:		Responsable del transporte:					
Sistema control de refrigeración:		Testigo plástico <input type="checkbox"/>	Testigo vidrio <input type="checkbox"/>				
Observaciones:							
<u>PRODUCTO HAD 220-22.</u>							
<u>Profundidad 0,45 m.</u>							
Inspector 1: <u>Alexis Peraltas</u> Código IA: _____ Firma: <u>[Firma]</u>							
Inspector 2: _____							
V/B* cliente: _____							
Nombre: _____ Firma: _____							
<b>Control cadena de frío (Uso exclusivo laboratorio)</b>							
Testigo	T° leída	T° corregida	Hora de recepción	Cumple			
				Tiempo	T°		
Vidrio				SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		
Plástico				SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		
Recepcionado por: <u>F. Rodan</u>				<div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 100px; margin: 0 auto;"></div> Timbre recepción			
Hora de recepción de la muestra: <u>10/05-23 09:30</u>							
Observación: _____							

	<b>CADENA DE CUSTODIA- SOLICITUD DE ANÁLISIS</b> <b>FOLIO N° 45592</b>	<b>GERENCIA DE OPERACIONES</b> Código: MMFM (3A/4)																														
<b>DATOS DEL SERVICIO</b>																																
Cliente: <u>Membrillo</u> Contacto: <u>Don Pedro</u> Lugar Monitoreo: <u>de Atacama</u>	Dirección monitoreo: <u>Marblando Camar?</u> ID #1: <u>TF7-03</u> ID #2: <u>TF7-02</u> ID #3: <u>TF7-01</u> ID #4: _____	Fecha: <u>24/04/23</u> Hora: <u>08:44</u> Hora: <u>09:04</u> Hora: <u>09:22</u> Hora: _____																														
Tipo muestreo: <input checked="" type="checkbox"/> ETFA <input type="checkbox"/> No ETFA Instrumento ambiental: <u>RCA 226/2006</u>		Proyección: <u>Atacama</u> N°Proceso: <u>Atacama</u> Item: _____ N°Grupo: _____																														
Tipo de Muestreo: Puntual <input checked="" type="checkbox"/> Compuesto <input type="checkbox"/>	Muestrado por: ALS <input type="checkbox"/> Cliente <input checked="" type="checkbox"/>	Actividad: Análisis <input type="checkbox"/> Medición <input type="checkbox"/> Verificación <input type="checkbox"/> Inspección <input type="checkbox"/> Muestreo <input checked="" type="checkbox"/>																														
<b>Matriz/Procedimiento de muestreo:</b> <table style="width:100%;"> <tr> <td style="width:33%;">           Agua Potable            Agua Subterránea            Agua Superficial            Aguas Residuales            Agua de mar            Rises / residuos sólidos         </td> <td style="width:33%;">           QWI-MM/01 A, mod.1            QWI-MM/03 A, mod.1            QWI-MM/04 A, mod.2            QWI-MM/02 A, mod.3            QWI-MM/04 A, mod.2            QWI-MM/05 Issue A Mod.1            QWI-MM/33 Issue A Mod.1            QWI-MM/13 Issue A Mod.1         </td> <td style="width:33%;">           Sedimentos            Suelos            Fuentes de captación            Lodo            Otros         </td> </tr> </table>			Agua Potable Agua Subterránea Agua Superficial Aguas Residuales Agua de mar Rises / residuos sólidos	QWI-MM/01 A, mod.1 QWI-MM/03 A, mod.1 QWI-MM/04 A, mod.2 QWI-MM/02 A, mod.3 QWI-MM/04 A, mod.2 QWI-MM/05 Issue A Mod.1 QWI-MM/33 Issue A Mod.1 QWI-MM/13 Issue A Mod.1	Sedimentos Suelos Fuentes de captación Lodo Otros																											
Agua Potable Agua Subterránea Agua Superficial Aguas Residuales Agua de mar Rises / residuos sólidos	QWI-MM/01 A, mod.1 QWI-MM/03 A, mod.1 QWI-MM/04 A, mod.2 QWI-MM/02 A, mod.3 QWI-MM/04 A, mod.2 QWI-MM/05 Issue A Mod.1 QWI-MM/33 Issue A Mod.1 QWI-MM/13 Issue A Mod.1	Sedimentos Suelos Fuentes de captación Lodo Otros																														
Tipo de muestreo: Manual <input type="checkbox"/> Automático <input type="checkbox"/> Plan de muestreo: N° _____ * Solo aplica a muestreo de suelo, rises, residuos sólidos																																
<b>Trazabilidad equipos:</b> <table style="width:100%;"> <tr> <th>Equipo medición</th> <th>Código equipo</th> <th>Equipo medición</th> <th>Código equipo</th> <th>Equipo medición</th> <th>Código equipo</th> </tr> <tr> <td>Multiparamétrico</td> <td></td> <td>Medidor de cloro</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>pHmetro</td> <td></td> <td>Pozómetro</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Muestreador automático</td> <td></td> <td>Medidor de Oxígeno</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Turbidímetro</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			Equipo medición	Código equipo	Equipo medición	Código equipo	Equipo medición	Código equipo	Multiparamétrico		Medidor de cloro				pHmetro		Pozómetro				Muestreador automático		Medidor de Oxígeno				Turbidímetro					
Equipo medición	Código equipo	Equipo medición	Código equipo	Equipo medición	Código equipo																											
Multiparamétrico		Medidor de cloro																														
pHmetro		Pozómetro																														
Muestreador automático		Medidor de Oxígeno																														
Turbidímetro																																
<b>Muestreo Compuesto:</b> <table style="width:100%;"> <tr> <th>Inicio monitoreo</th> <th>Fecha</th> <th>Hora</th> <th>T° Leída</th> <th>T° Corregida</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Término monitoreo</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Formación compuesta</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			Inicio monitoreo	Fecha	Hora	T° Leída	T° Corregida						Término monitoreo					Formación compuesta														
Inicio monitoreo	Fecha	Hora	T° Leída	T° Corregida																												
Término monitoreo																																
Formación compuesta																																
pH muestra después de formada la compuesta: _____ Lugar formación compuesta: Terreno <input type="checkbox"/> Laboratorio <input type="checkbox"/>																																
<b>Parámetros medidos in situ</b>																																
Parámetro	Unidades	Valor ID #1	Valor ID #2	Valor ID #3	Valor ID #4																											
pH	u pH																															
ORP	mV																															
Temperatura	°C																															
Temperatura corregida	°C																															
Conductividad	µS/cm																															
Oxígeno Disuelto	mg/L																															
Saturación	%																															
Cloro libre residual	mg/L																															
Cloro total	mg/L																															
Turbiedad	NTU																															
Sólidos Sedimentables	mL/L/hr																															
Nivel Freático Estático	m																															
Nivel Freático Dinámico	m																															
Caudal	l/s																															
Salinidad	%																															
Transparencia	m																															
TDS	mg/L																															
Otro																																



ALS		CADENA DE CUSTODIA- SOLICITUD DE ANÁLISIS		GERENCIA DE OPERACIONES Código: MMFM (3A/4)	
		N° 45592			
Código de envases:		ID #1: 5-0814-23 ID #2: 5-0819-23 ID #3: 5-0814-23 ID #4: 5-0812-23			
Tipo Envase		Volumen		Preservante	
P	V	500 ml	1L	S/P	
P	V	500 ml	1L	S/P	
P	V	125 ml		HNO3	
P	V	125 ml		H2SO4	
P	V	125 ml	1L	H2SO4	
P	V	125 ml		H2SO4 excepto Hg	
P	V	250 ml		HNO3	
P	V	1 L		HCl	
P	V	250 ml		Na2SO4   EDTA   S/P	
P	V	500 ml	1L	S/P   HNO3   HCl	
P	V	5 L		S/P	
V		40 ml		Vial	
P		250 ml		NaOH/Zn 2N	
P		5 L		S/P	
Bolsas herméticas		0,5 Kg		4	
Bolsas microbiológicas				S/P	
<b>Transporte de la muestra</b> Medio de transporte: Aéreo <input type="checkbox"/> Terrestre <input checked="" type="checkbox"/> Medios de refrigeración: Cooler con hielo <input type="checkbox"/> Aislapol con hielo <input type="checkbox"/> Cooler con gel pack <input checked="" type="checkbox"/> Aislapol con gel pack <input type="checkbox"/> Hora salida de terreno: _____ Responsable del transporte: _____ Sistema control de refrigeración: Testigo plástico <input type="checkbox"/> Testigo vidrio <input type="checkbox"/>					
<b>Observaciones:</b> • Proyecto Hid 220-22. • Profundidad 45 cm.					
Inspector 1: Alex. Peralta		Código IA: _____		Firma: _____	
Inspector 2: _____		V°B° cliente: _____		Firma: _____	
<b>Control cadena de frío (Uso exclusivo laboratorio)</b>					
Testigo	T° leída	T° corregida	Hora de recepción	Cumple	
Vidrio				Si <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	T° Si <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Plástico				Si <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	T° Si <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Recepcionado por: F. Brabon				Timbre recepción	
Hora de recepción de la muestra: 10/05/23 09:30					
Observación: _____					

MMFM(4.8C) rev. Diciembre 2022



## INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45575/2023

ALS Life Sciences Chile - Sede Gerencia de Operaciones

Código ETFA 029-03



**GEOBIOTA**

Fecha emisión de informe:  
13-06-2023

**Maria Eugenia Camara**  
Codigo IA: 8821008-5  
Inspector Ambiental

**Mónica Aedo**  
Representante Legal

Hermanos Carrera Pinto #159, Parque Industrial Los Libertadores, Colina, Santiago, Chile | Telf +56 2 2654 6104





## INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45575/2023

**Titular de Proyecto** : GEOBIOTA **Proyecto** : -  
**Empresa Contratante** : GEOBIOTA **N° Proceso** : -  
**Contacto** : Ingrid Zelaya Latham **N° Folio CC** : 45575  
**Dirección de muestreo** : Peine borde Este, Región de Atacama **Programa** : -  
**Lugar de muestreo** : San Pedro de Atacama **Suite** : -  
**Fecha de muestreo** : 24-04-2023  
**Inspector/Muestreador** : Alexis Peralta  
: N/A

### Información Monitoreo

**Actividad (Fuente)** : Muestreo  
**Origen de la muestra (Matriz)** : Suelo  
**Tipo de muestra** : Puntual  
**Muestreado por** : Cliente  
**Método de Muestreo** : Manual

### Instrumento de Gestión Ambiental

**Muestra 1** : RCA N°226/2006 **Proyecto, actividad o fuente**: Cambios y mejoras de la operación Minera en el Salar de Atacama  
**Muestra 2** : RCA N°226/2006 **Proyecto, actividad o fuente**: Cambios y mejoras de la operación Minera en el Salar de Atacama  
**Muestra 3** : RCA N°226/2006 **Proyecto, actividad o fuente**: Cambios y mejoras de la operación Minera en el Salar de Atacama  
**Muestra 4** : - **Proyecto, actividad o fuente**: -

**Condiciones ambientales del terreno** : Sol  
: N/A  
**Condiciones transporte muestras** : Tierra  
: N/A

### Identificación de la muestra

ID Muestra	Nombre del Punto	Numero de Muestra	Hora de muestreo	Coordenadas de origen (Datum WGS84 19K)	
				[NORTE] m	[ESTE] m
Muestra 1 :	TF-07-FIN	-	17:57	7378281	590783
Muestra 2 :	TF-07-05	-	18:22	7378129	591041
Muestra 3 :	TF-07-04	-	18:36	7377970	591309
Muestra 4 :	-	-	-	-	-

### Transporte y recepción

**Salida de terreno** : Fecha : Hora (hr)  
**Sistema en recepción** : °C



# INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45575/2023



AA-803

Mediciones de terreno

Metodo de Muestreo:

QWI-MM / 05 Issue A Mod.1 QWI-MM / 13 Issue A Mod.1 Based on : NCh3400 / 1: 2016 Soil quality - Sampling - Part 1: Guidelines for the design of sampling programs NCh3400 / 2: 2016 Soil quality - Sampling - Part 2: Guidelines on sampling techniques

RESULTADOS DE MEDICION IN SITU						
Parámetros	Unidad de medida	Metodo de Medición	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Muestra 4
pH **	u pH	---	---	---	---	---
ORP	mV	---	---	---	---	---
Temperatura	°C	---	---	---	---	---
Temperatura Corregida	°C	---	---	---	---	---
Conductividad	µS/cm	---	---	---	---	---
Oxígeno Disuelto	mg/L	---	---	---	---	---
Saturación	%	---	---	---	---	---
Cloro Libre Residual	mg/L	---	---	---	---	---
Cloro Total	mg/L	---	---	---	---	---
Turbiedad	NTU	---	---	---	---	---
Sólidos Sedimentables	mL/L/hr	---	---	---	---	---
Nivel Freático Estático	m	---	---	---	---	---
Nivel Freático Dinámico	m	---	---	---	---	---
Nivel de Agua	m	---	---	---	---	---
Caudal	L/s	---	---	---	---	---
Salinidad	%	---	---	---	---	---
Olor	---	---	---	---	---	---
Sabor	---	---	---	---	---	---
Transparencia	m	---	---	---	---	---
TDS	mg/L	---	---	---	---	---

\*\*medición de pH a 25°C según NCh 2315/2-2021, sección A, cuando corresponda (Agua Residual u otras).

\*Los parámetros indicados en este informe fueron realizados in situ y corresponden a la misma muestra ingresada a laboratorio

www.alglobal.com



INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45575/2023



Registros asociados a la actividad

	Documento	Código Documento	Fecha
1.-	Cadena de Custodia	MMFM (3A/4)	24-04-2023
2.-	Constancia de Inspección:	MMFM (8/1)	-
3.-	Informe de Terreno:	MMFM (4.8C)	13-06-2023
4.-	Ajuste y verificación de equipos:	QACAL (4/4)	-
5.-	Check list salida a terreno:	MMFM (5/0)	24-04-2023

Equipos e instrumentos de muestreo

Equipo	Código Interno
N/A	N/A
N/A	N/A
N/A	N/A
N/A	N/A
N/A	N/A

Subcontratos Este servicio no incluye subcontratos

Parámetro:

- 1.- N/A
- 2.- N/A
- 3.- N/A

Método de medición:

- 1.- N/A
- 2.- N/A
- 3.- N/A

Código ETFA:

- 1.- N/A
- 2.- N/A
- 3.- N/A



INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45575/2023



Registro Fotográfico

Muestra 1: TF-07-FIN



Observaciones

Profundidad de 0,45 cms.

Muestra 2: TF-07-05



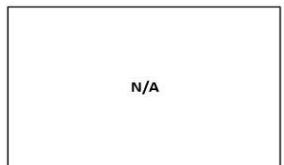
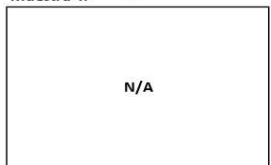
Profundidad de 0,45 cms.

Muestra 3: TF-07-04



Profundidad de 0,45 cms.

Muestra 4: -



N/A

N/A

**DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DE LA  
ENTIDAD TÉCNICA DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

Yo, Mónica Inés Aedo Guerrero, RUN N°7.158.495-K, domiciliado en Avda. Hermanos Carrera Pinto #159, Parque Industrial Los Libertadores, Gerencia de Operaciones, en mi calidad de representante legal de ALS LIFE SCIENCES CHILE S.A., Casa Matriz, Código ETFA N°029-03, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con SQM Salar S.A., RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha tenido una relación directa ni indirecta, de tipo laboral con don Julio García Marín, RUN 14.501.474-3, representante legal de SQM Salar S.A., titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con SQM Salar S.A.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de SQM Salar S.A.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a SQM Salar S.A.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por SQM Salar S.A.
- No hemos sido controlados, directa ni indirectamente, por una misma tercera persona.

Igualmente declaro que, yo no he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don Julio García Marín RUN 14.501.474-3, representante legal, ni con SQM Salar S.A.

Declaro también que, no existe vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, entre los propietarios y los representantes legales de SQM Salar S.A. y los propietarios y representantes legales de esta ETFA

Toda la información contenida en el Informe de resultados M-45575/2023, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



**Mónica Aedo Guerrero**  
**Representante Legal ETFA 029-03**

13 de junio de 2023

Superintendencia del Medio Ambiente  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago - Chile | +56 2 26171800 |  
[registroentidades@sma.gob.cl](mailto:registroentidades@sma.gob.cl) | [www.sma.gob.cl](http://www.sma.gob.cl)  
Operatividad general - ETFA-GEN-02  
V.02



**DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL  
INSPECTOR AMBIENTAL**

Yo, María Eugenia Camara Espíndola, RUN N° 8.821.008-5, domiciliado en Pasaje Pedro Bernal Troncoso N°2681, Peñalolén, Región Metropolitana, en mi calidad de Inspector Ambiental N° 8.821.008-5 el código ETFA N°029-03, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con SQM Salar S.A. RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don Julio García Marín RUN 14.501.474-3, representante legal de SQM Salar S.A. RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con SQM Salar S.A.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de SQM Salar S.A.
- No he controlado, directa ni indirectamente a SQM Salar S.A.

Igualmente declaro que no tengo vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, con los propietarios ni con los representantes legales del titular fiscalizado.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados M-45575/2023, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



**María Eugenia Camara Espíndola**  
**Inspector Ambiental ETFA 029-03**

13 de junio de 2023

Superintendencia del Medio Ambiente  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 26171800 |  
[registroentidades@sma.gob.cl](mailto:registroentidades@sma.gob.cl) | [www.sma.gob.cl](http://www.sma.gob.cl)  
Operatividad general - ETFA-GEN-02  
V.02

MMFM (4.8C)

7/7



MMFM(4.8C) rev. Diciembre 2022



## INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45592/2023

ALS Life Sciences Chile - Sede Gerencia de Operaciones

Código ETFA 029-03



**GEOBIOTA**

Fecha emisión de informe:  
12-06-2023

Maria Eugenia Camara  
Codigo IA: 8821008-5  
Inspector Ambiental

Mónica Aedo  
Representante Legal

Hermanos Carrera Pinto #159, Parque Industrial Los Libertadores, Colina, Santiago, Chile | Telf +56 2 2654 6104

Environmental Lab

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS. RIGHT PARTNER.



## INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45592/2023

Titular de Proyecto	: GEOBIOTA	Proyecto:	-
Empresa Contratante	: GEOBIOTA	N° Proceso:	-
Contacto	: Ingrid Zelaya Latham	N° Folio CC:	45592
Dirección de muestreo	: Quebrada Camar, Región de Atacama	Programa:	-
Lugar de muestreo	: San Pedro de Atacama	Suite:	-
Fecha de muestreo	: 29-04-2023		
Inspector/Muestreador	: Alexis Peralta		
	: N/A		

### Información Monitoreo

Actividad (Fuente)	: Muestreo
Origen de la muestra (Matriz)	: Suelo
Tipo de muestra	: Puntual
Muestreado por	: Cliente
Método de Muestreo	: Manual

### Instrumento de Gestión Ambiental

Muestra 1	: RCA N°226/2006	Proyecto, actividad o fuente:	Cambios y mejoras de la operación Minera en el Salar de Atacama
Muestra 2	: RCA N°226/2006	Proyecto, actividad o fuente:	Cambios y mejoras de la operación Minera en el Salar de Atacama
Muestra 3	: RCA N°226/2006	Proyecto, actividad o fuente:	Cambios y mejoras de la operación Minera en el Salar de Atacama
Muestra 4	: -	Proyecto, actividad o fuente:	-

Condiciones ambientales del terreno	: Sol
	: N/A
Condiciones transporte muestras	: Tierra
	: N/A

### Identificación de la muestra

ID Muestra	Nombre del Punto	Numero de Muestra	Hora de muestreo	Coordenadas de origen (Datum WGS84 19K)	
				[NORTE] m	[ESTE] m
Muestra 1 :	TF7-03	-	8:49	7377823	591564
Muestra 2 :	TF7-02	-	9:04	7377676	591833
Muestra 3 :	TF7-01	-	9:22	7377528	592079
Muestra 4 :	-	-	-	-	-

### Transporte y recepción

	Fecha	Hora (hr)
Salida de terreno	-	-
Sistema en recepción	-	-



# INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45592/2023



AA-803

Mediciones de terreno

Metodo de Muestreo:

QWI-MM / 05 Issue A Mod.1 QWI-MM / 13 Issue A Mod.1 Based on : NCh3400 / 1: 2016 Soil quality - Sampling - Part 1: Guidelines for the design of sampling programs NCh3400 / 2: 2016 Soil quality - Sampling - Part 2: Guidelines on sampling techniques

RESULTADOS DE MEDICION IN SITU						
Parámetros	Unidad de medida	Metodo de Medición	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Muestra 4
pH **	u pH	---	---	---	---	---
ORP	mV	---	---	---	---	---
Temperatura	°C	---	---	---	---	---
Temperatura Corregida	°C	---	---	---	---	---
Conductividad	µS/cm	---	---	---	---	---
Oxígeno Disuelto	mg/L	---	---	---	---	---
Saturación	%	---	---	---	---	---
Cloro Libre Residual	mg/L	---	---	---	---	---
Cloro Total	mg/L	---	---	---	---	---
Turbiedad	NTU	---	---	---	---	---
Sólidos Sedimentables	mL/L/hr	---	---	---	---	---
Nivel Freático Estático	m	---	---	---	---	---
Nivel Freático Dinámico	m	---	---	---	---	---
Nivel de Agua	m	---	---	---	---	---
Caudal	L/s	---	---	---	---	---
Salinidad	%	---	---	---	---	---
Olor	---	---	---	---	---	---
Sabor	---	---	---	---	---	---
Transparencia	m	---	---	---	---	---
TDS	mg/L	---	---	---	---	---

\*\* medición de pH a 25°C según NCh 2313/1-2021, sección A, cuando corresponda (Agua Residual u otros).

\* Los parámetros indicados en este informe fueron realizados in situ y corresponden a la misma muestra ingresada a laboratorio

www.iaslab.com



INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45592/2023



Registros asociados a la actividad

	Documento	Código Documento	Fecha
1.-	Cadena de Custodia	MMFM (3A/4)	29-04-2023
2.-	Constancia de Inspección:	MMFM (8/1)	-
3.-	Informe de Terreno:	MMFM (4.8C)	12-06-2023
4.-	Ajuste y verificación de equipos:	QACAL (4/4)	-
5.-	Check list salida a terreno:	MMFM (5/0)	29-04-2023

Equipos e instrumentos de muestreo

Equipo	Código Interno
N/A	N/A
N/A	N/A
N/A	N/A
N/A	N/A
N/A	N/A

Subcontratos Este servicio no incluye subcontratos

Parámetro:


- 1.- N/A
- 2.- N/A
- 3.- N/A

Método de medición:

- 1.- N/A
- 2.- N/A
- 3.- N/A

Código ETFA:

- 1.- N/A
- 2.- N/A
- 3.- N/A

Registro Fotográfico		Observaciones
Muestra 1: TF7-03		Profundidad de 45 cms.
Muestra 2: TF7-02		Profundidad de 45 cms.
Muestra 3: TF7-01		Profundidad de 45 cms.
Muestra 4: -	<div>N/A</div> <div>N/A</div>	

**DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DE LA  
ENTIDAD TÉCNICA DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

Yo, Mónica Inés Aedo Guerrero, RUN N°7.158.495-K, domiciliado en Avda. Hermanos Carrera Pinto #159, Parque Industrial Los Libertadores, Gerencia de Operaciones, en mi calidad de representante legal de ALS LIFE SCIENCES CHILE S.A., Casa Matriz, Código ETFA N°029-03, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con SQM Salar S.A., RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha tenido una relación directa ni indirecta, de tipo laboral con don Julio García Marín, RUN 14.501.474-3, representante legal de SQM Salar S.A., titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con SQM Salar S.A.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de SQM Salar S.A.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a SQM Salar S.A.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por SQM Salar S.A.
- No hemos sido controlados, directa ni indirectamente, por una misma tercera persona.

Igualmente declaro que, yo no he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don Julio García Marín RUN 14.501.474-3, representante legal, ni con SQM Salar S.A.

Declaro también que, no existe vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, entre los propietarios y los representantes legales de SQM Salar S.A. y los propietarios y representantes legales de esta ETFA

Toda la información contenida en el Informe de resultados M-45592/2023, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



**Mónica Aedo Guerrero**  
**Representante Legal ETFA 029-03**

12 de junio de 2023

Superintendencia del Medio Ambiente  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 26171800 |  
[registroentidades@sma.gob.cl](mailto:registroentidades@sma.gob.cl) | [www.sma.gob.cl](http://www.sma.gob.cl)  
Operatividad general - ETFA-GEN-02  
V.02

**DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL  
INSPECTOR AMBIENTAL**

Yo, María Eugenia Camara Espíndola, RUN N° 8.821.008-5, domiciliado en Pasaje Pedro Bernal Troncoso N°2681, Peñalolén, Región Metropolitana, en mi calidad de Inspector Ambiental N° 8.821.008-5 el código ETFA N°029-03, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con SQM Salar S.A. RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don Julio García Marín RUN 14.501.474-3, representante legal de SQM Salar S.A. RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con SQM Salar S.A.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de SQM Salar S.A.
- No he controlado, directa ni indirectamente a SQM Salar S.A.

Igualmente declaro que no tengo vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, con los propietarios ni con los representantes legales del titular fiscalizado.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados M-45592/2023, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



**María Eugenia Camara Espíndola**  
**Inspector Ambiental ETFA 029-03**

12 de junio de 2023

Superintendencia del Medio Ambiente  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 26171800 |  
[registroentidades@sma.gob.cl](mailto:registroentidades@sma.gob.cl) | [www.sma.gob.cl](http://www.sma.gob.cl)  
Operatividad general - ETFA-GEN-02  
V.02

MMFM (4.8C)

7/7

**DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DE LA  
ENTIDAD TÉCNICA DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

Yo, Christian Eltit Avilés RUN N° 14.219.521-6, domiciliado en Seminario N° 180, comuna de Providencia, Santiago, Región Metropolitana, en mi calidad de representante legal de ALGORITMOS Y MEDICIONES AMBIENTALES SPA, sucursal Santiago, Código ETFA 015-01, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con SQM Salar S.A., RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la fiscalización ambiental.
- No ha tenido una relación directa ni indirecta, de tipo laboral con don Julio Cesar Garcia Marín, RUN N° 14.501.474-3, representante legal de SQM Salar S.A., RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con SQM Salar S.A.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de SQM Salar S.A.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a SQM Salar S.A.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por Julio Cesar Garcia Marín, RUN N° 14.501.474-3.
- No hemos sido controlados, directa ni indirectamente, por una misma tercera persona.

Igualmente declaro que, yo no he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don Julio Cesar Garcia Marín, RUN N° 14.501.474-3, representante legal ni con SQM Salar S.A.

Declaro también que, no existe vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, entre los propietarios y los representantes legales de SQM Salar S.A. y los propietarios y representantes legales de esta ETFA.

Toda la información contenida en el informe de resultados ALG23-0914-1 es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



---

**Firma del Representante Legal**

Santiago, 28 de Junio de 2023



**DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL  
INSPECTOR AMBIENTAL**

Yo, Jocelyne Catalán Neira, RUN N° 16.680.002-1, domiciliado en Seminario N° 180, comuna de Providencia, Santiago, Región Metropolitana, en mi calidad de Inspector Ambiental N° 16.680.002-1; código ETFA 015-01, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con SQM Salar S.A., RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con Julio Cesar Garcia Marín, RUN N° 14.501.474-3, representante legal de SQM Salar S.A., RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con SQM Salar S.A.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de SQM Salar S.A.
- No he controlado, directa ni indirectamente a SQM Salar S.A.

Igualmente declaro que no tengo vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, con los propietarios ni con los representantes legales del titular fiscalizado.

Toda la información contenida en el informe de resultados ALG23-0914-1 es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



---

**Firma del Inspector Ambiental**

Santiago, 28 de Junio de 2023

**TERMINO DE INFORME DE ENSAYOS, MUESTREO Y/O MEDICIÓN  
N°ALG23-0914-1**

## INFORME DE ENSAYOS, MUESTREO Y/O MEDICIÓN

Fecha de Emisión: 28 de Junio de 2023

### ANTECEDENTES ETFA

**Empresa** : Algoritmos y Mediciones Ambientales SpA  
**Sucursal** : Casa Matriz  
**Código ETFA** : N°015-01  
**Dirección** : Seminario N°180, Providencia, Santiago

### INSPECTOR AMBIENTAL

**Nombre IA Muestreo y/o Medición** : \*  
**Código IA Muestreo y/o Medición** : \*  
**Nombre IA Análisis** : Jocelyne Catalán Neira  
**Código IA Análisis** : 16.680.002-1

**Alcance IA Muestreo y/o Medición:**  
Muestreo y/o medición de aguas  
**Alcance IA Análisis:**  
Análisis de aguas y suelos

### ANTECEDENTES TITULAR

**Titular** : SQM Salar S.A.  
**Dirección** : Los Militares 4290, Las Condes  
**RUT** : 79.626.800-K  
**Contacto** : Ingrid Zelaya Latham  
**Fuente o actividad** : Explotación de otras minas y canteras N.C.P

### ANTECEDENTES GENERALES

**Área o Lugar de Monitoreo** : Salar de Atacama  
**Lugar de Ensayo** : Algoritmos y Mediciones Ambientales  
**Código Interno de Proyecto** : HID221-22  
**Tipo de Actividad** : Muestreo  
**Tipo de Muestra** : Suelos  
**Tipo de Muestreo** : Manual Puntual  
**Norma de Referencia** : N/A  
**Instrumento ambiental aplicable** : Procedimiento Sancionatorio F-041-2016  
**Frecuencia de Monitoreo** : Trimestral



Christian Eltit Avilés  
Subgerente General  
**Representante Legal**



Jocelyne Catalán Neira  
Inspector Ambiental Análisis  
**Código IA: 16.680.002-1**

Inspector Ambiental Muestreo y Medición  
**Código IA: \***

\* Se indica en Anexo de informe

## INFORME DE MUESTREO Y/O MEDICIÓN

### ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS

<b>Punto de Muestreo</b>	: B21	<b>Fecha y Hora de Muestreo</b>	: 25-04-2023 11:10
<b>Código de Muestra</b>	: S-0856-23	<b>Técnico de Muestreo</b>	: Alexis Peralta
<b>Equipos</b>	: N/A		
<b>Códigos Equipos</b>	: N/A		
<b>Método de Muestreo</b>	: QWI-MM/05 Emisión A, mod.2 QWI-MM/13 Emisión A, mod.0 Basado en NCh3400/1 Guía técnica de muestreo de Residuos peligrosos, MINSAL Suelos y Rises		
<b>Coordenas UTM</b>	: E602.313 / N 7.410.000	<b>HUSO</b>	19 H
<b>Observaciones</b>	: S/O		

Parámetro	Resultado	Unidades	Método de Medición	Fecha y Hora de Medición	Observaciones Medición
Profundidad	0,45	m	#N/A	25/4/2023 11:10	S/O

### ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS

<b>Punto de Muestreo</b>	: B15	<b>Fecha y Hora de Muestreo</b>	: 25-04-2023 11:36
<b>Código de Muestra</b>	: S-0857-23	<b>Técnico de Muestreo</b>	: Alexis Peralta
<b>Equipos</b>	: N/A		
<b>Códigos Equipos</b>	: N/A		
<b>Método de Muestreo</b>	: QWI-MM/05 Emisión A, mod.2 QWI-MM/13 Emisión A, mod.0 Basado en NCh3400/1 Guía técnica de muestreo de Residuos peligrosos, MINSAL Suelos y Rises		
<b>Coordenas UTM</b>	: E 601,710/ N 7.410.670	<b>HUSO</b>	19 H
<b>Observaciones</b>	: S/O		

Parámetro	Resultado	Unidades	Método de Medición	Fecha y Hora de Medición	Observaciones Medición
Profundidad	0,45	m	#N/A	25/4/2023 11:36	S/O

### ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS

<b>Punto de Muestreo</b>	: B04	<b>Fecha y Hora de Muestreo</b>	: 25-04-2023 12:08
<b>Código de Muestra</b>	: S-0858-23	<b>Técnico de Muestreo</b>	: Alexis Peralta
<b>Equipos</b>	: N/A		
<b>Códigos Equipos</b>	: N/A		
<b>Método de Muestreo</b>	: QWI-MM/05 Emisión A, mod.2 QWI-MM/13 Emisión A, mod.0 Basado en NCh3400/1 Guía técnica de muestreo de Residuos peligrosos, MINSAL Suelos y Rises		
<b>Coordenas UTM</b>	: E 600.761 / N 7.410.290	<b>HUSO</b>	19 H
<b>Observaciones</b>	: S/O		

Parámetro	Resultado	Unidades	Método de Medición	Fecha y Hora de Medición	Observaciones Medición
Profundidad	0,45	m	#N/A	25/4/2023 12:08	S/O

#### ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS

<b>Punto de Muestreo</b>	: D07	<b>Fecha y Hora de Muestreo</b>	: 25-04-2023 13:02
<b>Código de Muestra</b>	: S-0859-23	<b>Técnico de Muestreo</b>	: Alexis Peralta
<b>Equipos</b>	: N/A		
<b>Códigos Equipos</b>	: N/A		
<b>Método de Muestreo</b>	: QWI-MM/05 Emisión A, mod.2 QWI-MM/13 Emisión A, mod.0 Basado en NCh3400/1 Guía técnica de muestreo de Residuos peligrosos, MINSAL Suelos y Rises		
<b>Coordenas UTM</b>	: E 599.227 / N 7.410.000	<b>HUSO</b>	19 H
<b>Observaciones</b>	: S/O		

Parámetro	Resultado	Unidades	Método de Medición	Fecha y Hora de Medición	Observaciones Medición
Profundidad	0,45	m	#N/A	25/4/2023 13:02	S/O

#### ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS

<b>Punto de Muestreo</b>	: D14	<b>Fecha y Hora de Muestreo</b>	: 25-04-2023 14:01
<b>Código de Muestra</b>	: S-0860-23	<b>Técnico de Muestreo</b>	: Alexis Peralta
<b>Equipos</b>	: N/A		
<b>Códigos Equipos</b>	: N/A		
<b>Método de Muestreo</b>	: QWI-MM/05 Emisión A, mod.2 QWI-MM/13 Emisión A, mod.0 Basado en NCh3400/1 Guía técnica de muestreo de Residuos peligrosos, MINSAL Suelos y Rises		
<b>Coordenas UTM</b>	: E 598.603 / N 7.409.720	<b>HUSO</b>	19 H
<b>Observaciones</b>	: S/O		

Parámetro	Resultado	Unidades	Método de Medición	Fecha y Hora de Medición	Observaciones Medición
Profundidad	0,45	m	#N/A	25/4/2023 14:01	S/O

#### ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS

<b>Punto de Muestreo</b>	: D43	<b>Fecha y Hora de Muestreo</b>	: 27-04-2023 10:18
<b>Código de Muestra</b>	: S-0871-23	<b>Técnico de Muestreo</b>	: Alexis Peralta
<b>Equipos</b>	: N/A		
<b>Códigos Equipos</b>	: N/A		
<b>Método de Muestreo</b>	: QWI-MM/05 Emisión A, mod.2 QWI-MM/13 Emisión A, mod.0 Basado en NCh3400/1 Guía técnica de muestreo de Residuos peligrosos, MINSAL Suelos y Rises		
<b>Coordenas UTM</b>	: E 598.117 / N 7.400.210	<b>HUSO</b>	19 H
<b>Observaciones</b>	: S/O		

Parámetro	Resultado	Unidades	Método de Medición	Fecha y Hora de Medición	Observaciones Medición
Profundidad	0,45	m	#N/A	27/4/2023 10:18	S/O

INFORME N°ALG23-0916-2

ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS

<b>Punto de Muestreo</b>	: A27	<b>Fecha y Hora de Muestreo</b>	: 27-04-2023 11:30
<b>Código de Muestra</b>	: S-0872-23	<b>Técnico de Muestreo</b>	: Alexis Peralta
<b>Equipos</b>	: N/A		
<b>Códigos Equipos</b>	: N/A		
<b>Método de Muestreo</b>	: QWI-MM/05 Emisión A, mod.2 QWI-MM/13 Emisión A, mod.0 Basado en NCh3400/1 Guía técnica de muestreo de Residuos peligrosos, MINSAL Suelos y Rises		
<b>Coordenas UTM</b>	: E 597.676/N 7.409.910	<b>HUSO</b>	19 H
<b>Observaciones</b>	: S/O		

Parámetro	Resultado	Unidades	Método de Medición	Fecha y Hora de Medición	Observaciones Medición
Profundidad	0,45	m	#N/A	27/4/2023 11:30	S/O

ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS

<b>Punto de Muestreo</b>	: A10	<b>Fecha y Hora de Muestreo</b>	: 27-04-2023 12:16
<b>Código de Muestra</b>	: S-0873-23	<b>Técnico de Muestreo</b>	: Alexis Peralta
<b>Equipos</b>	: N/A		
<b>Códigos Equipos</b>	: N/A		
<b>Método de Muestreo</b>	: QWI-MM/05 Emisión A, mod.2 QWI-MM/13 Emisión A, mod.0 Basado en NCh3400/1 Guía técnica de muestreo de Residuos peligrosos, MINSAL Suelos y Rises		
<b>Coordenas UTM</b>	: E 597.084 / N 7.409.690	<b>HUSO</b>	19 H
<b>Observaciones</b>	: S/O		

Parámetro	Resultado	Unidades	Método de Medición	Fecha y Hora de Medición	Observaciones Medición
Profundidad	0,45	m	#N/A	27/4/2023 12:16	S/O

ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS

<b>Punto de Muestreo</b>	: C41	<b>Fecha y Hora de Muestreo</b>	: 26-04-2023 12:19
<b>Código de Muestra</b>	: S-0864-23	<b>Técnico de Muestreo</b>	: Alexis Peralta
<b>Equipos</b>	: N/A		
<b>Códigos Equipos</b>	: N/A		
<b>Método de Muestreo</b>	: QWI-MM/05 Emisión A, mod.2 QWI-MM/13 Emisión A, mod.0 Basado en NCh3400/1 Guía técnica de muestreo de Residuos peligrosos, MINSAL Suelos y Rises		
<b>Coordenas UTM</b>	: E 598.133 / N 7.409.490	<b>HUSO</b>	19 H
<b>Observaciones</b>	: S/O		

Parámetro	Resultado	Unidades	Método de Medición	Fecha y Hora de Medición	Observaciones Medición
Profundidad	0,45	m	#N/A	26/4/2023 12:19	S/O

**INFORME N°ALG23-0916-2**

**ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS**

<b>Punto de Muestreo</b>	: TF-4-05	<b>Fecha y Hora de Muestreo</b>	: 27-04-2023 13:48
<b>Código de Muestra</b>	: S-0876-23	<b>Técnico de Muestreo</b>	: Alexis Peralta
<b>Equipos</b>	: N/A		
<b>Códigos Equipos</b>	: N/A		
<b>Método de Muestreo</b>	: QWI-MM/05 Emisión A, mod.2 QWI-MM/13 Emisión A, mod.0 Basado en NCh3400/1 Guía técnica de muestreo de Residuos peligrosos, MINSAL Suelos y Rises		
<b>Coordenas UTM</b>	: E 594.873 / N 7.407.801	<b>HUSO</b>	19 H
<b>Observaciones</b>	: S/O		

Parámetro	Resultado	Unidades	Método de Medición	Fecha y Hora de Medición	Observaciones Medición
Profundidad	0,45	m	#N/A	27/4/2023 13:48	S/O

**ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS**

<b>Punto de Muestreo</b>	: TF-4-02	<b>Fecha y Hora de Muestreo</b>	: 27-04-2023 14:17
<b>Código de Muestra</b>	: S-0877-23	<b>Técnico de Muestreo</b>	: Alexis Peralta
<b>Equipos</b>	: N/A		
<b>Códigos Equipos</b>	: N/A		
<b>Método de Muestreo</b>	: QWI-MM/05 Emisión A, mod.2 QWI-MM/13 Emisión A, mod.0 Basado en NCh3400/1 Guía técnica de muestreo de Residuos peligrosos, MINSAL Suelos y Rises		
<b>Coordenas UTM</b>	: E 595.773 / N 7.407.802	<b>HUSO</b>	19 H
<b>Observaciones</b>	: S/O		

Parámetro	Resultado	Unidades	Método de Medición	Fecha y Hora de Medición	Observaciones Medición
Profundidad	0,45	m	#N/A	27/4/2023 14:17	S/O

**ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS**

<b>Punto de Muestreo</b>	: TF-4-03	<b>Fecha y Hora de Muestreo</b>	: 27-04-2023 14:25
<b>Código de Muestra</b>	: S-0878-23	<b>Técnico de Muestreo</b>	: Alexis Peralta
<b>Equipos</b>	: N/A		
<b>Códigos Equipos</b>	: N/A		
<b>Método de Muestreo</b>	: QWI-MM/05 Emisión A, mod.2 QWI-MM/13 Emisión A, mod.0 Basado en NCh3400/1 Guía técnica de muestreo de Residuos peligrosos, MINSAL Suelos y Rises		
<b>Coordenas UTM</b>	: E 595.473 / N 7.407.802	<b>HUSO</b>	19 H
<b>Observaciones</b>	: S/O		

Parámetro	Resultado	Unidades	Método de Medición	Fecha y Hora de Medición	Observaciones Medición
Profundidad	0,45	m	#N/A	27/4/2023 14:25	S/O

#### ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS

<b>Punto de Muestreo</b>	: TF-4-04	<b>Fecha y Hora de Muestreo</b>	: 27-04-2023 14:36
<b>Código de Muestra</b>	: S-0879-23	<b>Técnico de Muestreo</b>	: Alexis Peralta
<b>Equipos</b>	: N/A		
<b>Códigos Equipos</b>	: N/A		
<b>Método de Muestreo</b>	: QWI-MM/05 Emisión A, mod.2 QWI-MM/13 Emisión A, mod.0 Basado en NCh3400/1 Guía técnica de muestreo de Residuos peligrosos, MINSAL Suelos y Rises		
<b>Coordenas UTM</b>	: E 595.173 / N 7.407.801	<b>HUSO</b>	19 H
<b>Observaciones</b>	: S/O		

Parámetro	Resultado	Unidades	Método de Medición	Fecha y Hora de Medición	Observaciones Medición
Profundidad	0,45	m	#N/A	27/4/2023 14:36	S/O

#### ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS

<b>Punto de Muestreo</b>	: CHPCE-11	<b>Fecha y Hora de Muestreo</b>	: 29-04-2023 11:13
<b>Código de Muestra</b>	: S-0898-23	<b>Técnico de Muestreo</b>	: Alexis Peralta
<b>Equipos</b>	: N/A		
<b>Códigos Equipos</b>	: N/A		
<b>Método de Muestreo</b>	: QWI-MM/05 Emisión A, mod.2 QWI-MM/13 Emisión A, mod.0 Basado en NCh3400/1 Guía técnica de muestreo de Residuos peligrosos, MINSAL Suelos y Rises		
<b>Coordenas UTM</b>	: E 594.838 / N 7.409.880	<b>HUSO</b>	19 H
<b>Observaciones</b>	: S/O		

Parámetro	Resultado	Unidades	Método de Medición	Fecha y Hora de Medición	Observaciones Medición
Profundidad	0,45	m	#N/A	29/4/2023 11:13	S/O

#### ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS

<b>Punto de Muestreo</b>	: CHPCE-10	<b>Fecha y Hora de Muestreo</b>	: 29-04-2023 11:04
<b>Código de Muestra</b>	: S-0897-23	<b>Técnico de Muestreo</b>	: Alexis Peralta
<b>Equipos</b>	: N/A		
<b>Códigos Equipos</b>	: N/A		
<b>Método de Muestreo</b>	: QWI-MM/05 Emisión A, mod.2 QWI-MM/13 Emisión A, mod.0 Basado en NCh3400/1 Guía técnica de muestreo de Residuos peligrosos, MINSAL Suelos y Rises		
<b>Coordenas UTM</b>	: E 595.330 / N 7.408.258	<b>HUSO</b>	19 H
<b>Observaciones</b>	: S/O		

Parámetro	Resultado	Unidades	Método de Medición	Fecha y Hora de Medición	Observaciones Medición
Profundidad	0,45	m	#N/A	29/4/2023 11:04	S/O



INFORME N°ALG23-0916-2

ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS

<b>Punto de Muestreo</b>	: CHPCE-09	<b>Fecha y Hora de Muestreo</b>	: 28-04-2023 13:24
<b>Código de Muestra</b>	: S-0895-23	<b>Técnico de Muestreo</b>	: Alexis Peralta
<b>Equipos</b>	: N/A		
<b>Códigos Equipos</b>	: N/A		
<b>Método de Muestreo</b>	: QWI-MM/05 Emisión A, mod.2 QWI-MM/13 Emisión A, mod.0 Basado en NCh3400/1		
<b>Coordenas UTM</b>	: Guía técnica de muestreo de Residuos peligrosos, MINSAL Suelos y Rises E 594.743 / N 7.408.885	<b>HUSO</b>	19 H
<b>Observaciones</b>	: S/O		

Parámetro	Resultado	Unidades	Método de Medición	Fecha y Hora de Medición	Observaciones Medición
Profundidad	0,45	m	#N/A	28/4/2023 13:24	S/O

ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS

<b>Punto de Muestreo</b>	: CHPCE-08	<b>Fecha y Hora de Muestreo</b>	: 28-04-2023 13:25
<b>Código de Muestra</b>	: S-0896-23	<b>Técnico de Muestreo</b>	: Alexis Peralta
<b>Equipos</b>	: N/A		
<b>Códigos Equipos</b>	: N/A		
<b>Método de Muestreo</b>	: QWI-MM/05 Emisión A, mod.2 QWI-MM/13 Emisión A, mod.0 Basado en NCh3400/1 Guía técnica de muestreo de Residuos peligrosos, MINSAL Suelos y Rises		
<b>Coordenas UTM</b>	: E 595.108 / N 7.408.917	<b>HUSO</b>	19 H
<b>Observaciones</b>	: S/O		

Parámetro	Resultado	Unidades	Método de Medición	Fecha y Hora de Medición	Observaciones Medición
Profundidad	0,45	m	#N/A	28/4/2023 13:25	S/O

ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS

<b>Punto de Muestreo</b>	: CHPCE-12	<b>Fecha y Hora de Muestreo</b>	: 28-04-2023 13:14
<b>Código de Muestra</b>	: S-0894-23	<b>Técnico de Muestreo</b>	: Alexis Peralta
<b>Equipos</b>	: N/A		
<b>Códigos Equipos</b>	: N/A		
<b>Método de Muestreo</b>	: QWI-MM/05 Emisión A, mod.2 QWI-MM/13 Emisión A, mod.0 Basado en NCh3400/1 Guía técnica de muestreo de Residuos peligrosos, MINSAL Suelos y Rises		
<b>Coordenas UTM</b>	: E 594.742 / N 7.409.334	<b>HUSO</b>	19 H
<b>Observaciones</b>	: S/O		

Parámetro	Resultado	Unidades	Método de Medición	Fecha y Hora de Medición	Observaciones Medición
Profundidad	0,45	m	#N/A	28/4/2023 13:14	S/O

#### ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS

<b>Punto de Muestreo</b>	: CHPCE-05	<b>Fecha y Hora de Muestreo</b>	: 28-04-2023 12:57
<b>Código de Muestra</b>	: S-0892-23	<b>Técnico de Muestreo</b>	: Alexis Peralta
<b>Equipos</b>	: N/A		
<b>Códigos Equipos</b>	: N/A		
<b>Método de Muestreo</b>	: QWI-MM/05 Emisión A, mod.2 QWI-MM/13 Emisión A, mod.0 Basado en NCh3400/1 Guía técnica de muestreo de Residuos peligrosos, MINSAL Suelos y Rises		
<b>Coordenas UTM</b>	: E 594.604 / N 7.410.270	<b>HUSO</b>	19 H
<b>Observaciones</b>	: S/O		

Parámetro	Resultado	Unidades	Método de Medición	Fecha y Hora de Medición	Observaciones Medición
Profundidad	0,45	m	#N/A	28/4/2023 12:57	S/O

#### ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS

<b>Punto de Muestreo</b>	: CHPCE-04	<b>Fecha y Hora de Muestreo</b>	: 28-04-2023 12:06
<b>Código de Muestra</b>	: S-0888-23	<b>Técnico de Muestreo</b>	: Alexis Peralta
<b>Equipos</b>	: N/A		
<b>Códigos Equipos</b>	: N/A		
<b>Método de Muestreo</b>	: QWI-MM/05 Emisión A, mod.2 QWI-MM/13 Emisión A, mod.0 Basado en NCh3400/1 Guía técnica de muestreo de Residuos peligrosos, MINSAL Suelos y Rises		
<b>Coordenas UTM</b>	: E 594.981 / N 7.410.670	<b>HUSO</b>	19 H
<b>Observaciones</b>	: S/O		

Parámetro	Resultado	Unidades	Método de Medición	Fecha y Hora de Medición	Observaciones Medición
Profundidad	0,45	m	#N/A	28/4/2023 12:06	S/O

#### ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS

<b>Punto de Muestreo</b>	: CHPCE-07	<b>Fecha y Hora de Muestreo</b>	: 28-04-2023 13:04
<b>Código de Muestra</b>	: S-0893-23	<b>Técnico de Muestreo</b>	: Alexis Peralta
<b>Equipos</b>	: N/A		
<b>Códigos Equipos</b>	: N/A		
<b>Método de Muestreo</b>	: QWI-MM/05 Emisión A, mod.2 QWI-MM/13 Emisión A, mod.0 Basado en NCh3400/1 Guía técnica de muestreo de Residuos peligrosos, MINSAL Suelos y Rises		
<b>Coordenas UTM</b>	: E 594.580 / N 7.409.901	<b>HUSO</b>	19 H
<b>Observaciones</b>	: S/O		

Parámetro	Resultado	Unidades	Método de Medición	Fecha y Hora de Medición	Observaciones Medición
Profundidad	0,45	m	#N/A	28/4/2023 13:04	S/O

#### ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS

<b>Punto de Muestreo</b>	: CHPCE-06	<b>Fecha y Hora de Muestreo</b>	: 28-04-2023 11:57
<b>Código de Muestra</b>	: S-0887-23	<b>Técnico de Muestreo</b>	: Alexis Peralta
<b>Equipos</b>	: N/A		
<b>Códigos Equipos</b>	: N/A		
<b>Método de Muestreo</b>	: QWI-MM/05 Emisión A, mod.2 QWI-MM/13 Emisión A, mod.0 Basado en NCh3400/1 Guía técnica de muestreo de Residuos peligrosos, MINSAL Suelos y Rises		
<b>Coordenas UTM</b>	: E 594.969 / N 7.410.012	<b>HUSO</b>	19 H
<b>Observaciones</b>	: S/O		

Parámetro	Resultado	Unidades	Método de Medición	Fecha y Hora de Medición	Observaciones Medición
Profundidad	0,45	m	#N/A	28/4/2023 11:57	S/O

#### ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS

<b>Punto de Muestreo</b>	: CHPCE-03	<b>Fecha y Hora de Muestreo</b>	: 28-04-2023 12:25
<b>Código de Muestra</b>	: S-088923	<b>Técnico de Muestreo</b>	: Alexis Peralta
<b>Equipos</b>	: N/A		
<b>Códigos Equipos</b>	: N/A		
<b>Método de Muestreo</b>	: QWI-MM/05 Emisión A, mod.2 QWI-MM/13 Emisión A, mod.0 Basado en NCh3400/1 Guía técnica de muestreo de Residuos peligrosos, MINSAL Suelos y Rises		
<b>Coordenas UTM</b>	: E 594.485 / N 7.412.346	<b>HUSO</b>	19 H
<b>Observaciones</b>	: S/O		

Parámetro	Resultado	Unidades	Método de Medición	Fecha y Hora de Medición	Observaciones Medición
Profundidad	0,45	m	#N/A	28/4/2023 12:25	S/O

#### ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS

<b>Punto de Muestreo</b>	: CHPCE-18	<b>Fecha y Hora de Muestreo</b>	: 28-04-2023 10:41
<b>Código de Muestra</b>	: S-0884-23	<b>Técnico de Muestreo</b>	: Alexis Peralta
<b>Equipos</b>	: N/A		
<b>Códigos Equipos</b>	: N/A		
<b>Método de Muestreo</b>	: QWI-MM/05 Emisión A, mod.2 QWI-MM/13 Emisión A, mod.0 Basado en NCh3400/1 Guía técnica de muestreo de Residuos peligrosos, MINSAL Suelos y Rises		
<b>Coordenas UTM</b>	: E 594.706 / N 7.412.355	<b>HUSO</b>	19 H
<b>Observaciones</b>	: S/O		

Parámetro	Resultado	Unidades	Método de Medición	Fecha y Hora de Medición	Observaciones Medición
Profundidad	0,45	m	#N/A	28/4/2023 10:41	S/O

**INFORME N°ALG23-0916-2**

**ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS**

<b>Punto de Muestreo</b>	: CHPCE-01	<b>Fecha y Hora de Muestreo</b>	: 28-04-2023 12:34
<b>Código de Muestra</b>	: S-0890-23	<b>Técnico de Muestreo</b>	: Alexis Peralta
<b>Equipos</b>	: N/A		
<b>Códigos Equipos</b>	: N/A		
<b>Método de Muestreo</b>	: QWI-MM/05 Emisión A, mod.2 QWI-MM/13 Emisión A, mod.0 Basado en NCh3400/1 Guía técnica de muestreo de Residuos peligrosos, MINSAL Suelos y Rises		
<b>Coordenas UTM</b>	: E 594.609 / N 7.411.718	<b>HUSO</b>	19 H
<b>Observaciones</b>	: S/O		

Parámetro	Resultado	Unidades	Método de Medición	Fecha y Hora de Medición	Observaciones Medición
Profundidad	0,45	m	#N/A	28/4/2023 12:34	S/O

**ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS**

<b>Punto de Muestreo</b>	: CHPCE-02	<b>Fecha y Hora de Muestreo</b>	: 28-04-2023 10:58
<b>Código de Muestra</b>	: S-0885-23	<b>Técnico de Muestreo</b>	: Alexis Peralta
<b>Equipos</b>	: N/A		
<b>Códigos Equipos</b>	: N/A		
<b>Método de Muestreo</b>	: QWI-MM/05 Emisión A, mod.2 QWI-MM/13 Emisión A, mod.0 Basado en NCh3400/1 Guía técnica de muestreo de Residuos peligrosos, MINSAL Suelos y Rises		
<b>Coordenas UTM</b>	: E 594.848 / N 7.411.613	<b>HUSO</b>	19 H
<b>Observaciones</b>	: S/O		

Parámetro	Resultado	Unidades	Método de Medición	Fecha y Hora de Medición	Observaciones Medición
Profundidad	0,45	m	#N/A	28/4/2023 10:58	S/O

**ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS**

<b>Punto de Muestreo</b>	: TF-3-02	<b>Fecha y Hora de Muestreo</b>	: 28-04-2023 12:44
<b>Código de Muestra</b>	: S-0891-23	<b>Técnico de Muestreo</b>	: Alexis Peralta
<b>Equipos</b>	: N/A		
<b>Códigos Equipos</b>	: N/A		
<b>Método de Muestreo</b>	: QWI-MM/05 Emisión A, mod.2 QWI-MM/13 Emisión A, mod.0 Basado en NCh3400/1 Guía técnica de muestreo de Residuos peligrosos, MINSAL Suelos y Rises		
<b>Coordenas UTM</b>	: E 594.579 / N 7.410.951	<b>HUSO</b>	19 H
<b>Observaciones</b>	: S/O		

Parámetro	Resultado	Unidades	Método de Medición	Fecha y Hora de Medición	Observaciones Medición
Profundidad	0,45	m	#N/A	28/4/2023 12:44	S/O

INFORME N°ALG23-0916-2

ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS

<b>Punto de Muestreo</b>	: TF-3-01	<b>Fecha y Hora de Muestreo</b>	: 28-04-2023 11:15
<b>Código de Muestra</b>	: S-0886-23	<b>Técnico de Muestreo</b>	: Alexis Peralta
<b>Equipos</b>	: N/A		
<b>Códigos Equipos</b>	: N/A		
<b>Método de Muestreo</b>	: QWI-MM/05 Emisión A, mod.2 QWI-MM/13 Emisión A, mod.0 Basado en NCh3400/1 Guía técnica de muestreo de Residuos peligrosos, MINSAL Suelos y Rises		
<b>Coordenas UTM</b>	: E 594.879 / N 7.410.951	<b>HUSO</b>	19 H
<b>Observaciones</b>	: S/O		

Parámetro	Resultado	Unidades	Método de Medición	Fecha y Hora de Medición	Observaciones Medición
Profundidad	0,45	m	#N/A	28/4/2023 11:15	S/O

ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS

<b>Punto de Muestreo</b>	: CHPCE-19	<b>Fecha y Hora de Muestreo</b>	: 27-04-2023 13:31
<b>Código de Muestra</b>	: S-0875-23	<b>Técnico de Muestreo</b>	: Alexis Peralta
<b>Equipos</b>	: N/A		
<b>Códigos Equipos</b>	: N/A		
<b>Método de Muestreo</b>	: QWI-MM/05 Emisión A, mod.2 QWI-MM/13 Emisión A, mod.0 Basado en NCh3400/1 Guía técnica de muestreo de Residuos peligrosos, MINSAL Suelos y Rises		
<b>Coordenas UTM</b>	: E 596.253 / N 7.409.530	<b>HUSO</b>	19 H
<b>Observaciones</b>	: S/O		

Parámetro	Resultado	Unidades	Método de Medición	Fecha y Hora de Medición	Observaciones Medición
Profundidad	0,45	m	#N/A	27/4/2023 13:31	S/O

ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS

<b>Punto de Muestreo</b>	: CHPCE-24	<b>Fecha y Hora de Muestreo</b>	: 28-04-2023 9:04
<b>Código de Muestra</b>	: S-0880-23	<b>Técnico de Muestreo</b>	: Alexis Peralta
<b>Equipos</b>	: N/A		
<b>Códigos Equipos</b>	: N/A		
<b>Método de Muestreo</b>	: QWI-MM/05 Emisión A, mod.2 QWI-MM/13 Emisión A, mod.0 Basado en NCh3400/1 Guía técnica de muestreo de Residuos peligrosos, MINSAL Suelos y Rises		
<b>Coordenas UTM</b>	: E 596.559 / N 7.410.783	<b>HUSO</b>	19 H
<b>Observaciones</b>	: S/O		

Parámetro	Resultado	Unidades	Método de Medición	Fecha y Hora de Medición	Observaciones Medición
Profundidad	0,45	m	#N/A	28/4/2023 09:04	S/O

INFORME N°ALG23-0916-2

ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS

<b>Punto de Muestreo</b>	: CHPCE-21	<b>Fecha y Hora de Muestreo</b>	: 28-04-2023 9:28
<b>Código de Muestra</b>	: S-0881-23	<b>Técnico de Muestreo</b>	: Alexis Peralta
<b>Equipos</b>	: N/A		
<b>Códigos Equipos</b>	: N/A		
<b>Método de Muestreo</b>	: QWI-MM/05 Emisión A, mod.2 QWI-MM/13 Emisión A, mod.0 Basado en NCh3400/1 Guía técnica de muestreo de Residuos peligrosos, MINSAL Suelos y Rises		
<b>Coordenas UTM</b>	: E 596.533 / N 7.411.670	<b>HUSO</b>	19 H
<b>Observaciones</b>	: S/O		

Parámetro	Resultado	Unidades	Método de Medición	Fecha y Hora de Medición	Observaciones Medición
Profundidad	0,45	m	#N/A	28/4/2023 9:28	S/O

ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS

<b>Punto de Muestreo</b>	: CHPCE-22	<b>Fecha y Hora de Muestreo</b>	: 28-04-2023 9:44
<b>Código de Muestra</b>	: S-0882-23	<b>Técnico de Muestreo</b>	: Alexis Peralta
<b>Equipos</b>	: N/A		
<b>Códigos Equipos</b>	: N/A		
<b>Método de Muestreo</b>	: QWI-MM/05 Emisión A, mod.2 QWI-MM/13 Emisión A, mod.0 Basado en NCh3400/1 Guía técnica de muestreo de Residuos peligrosos, MINSAL Suelos y Rises		
<b>Coordenas UTM</b>	: E 596.857 / N 7.412.007	<b>HUSO</b>	19 H
<b>Observaciones</b>	: S/O		

Parámetro	Resultado	Unidades	Método de Medición	Fecha y Hora de Medición	Observaciones Medición
Profundidad	0,45	m	#N/A	28/4/2023 9:44	S/O

ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS

<b>Punto de Muestreo</b>	: CHPCE-20	<b>Fecha y Hora de Muestreo</b>	: 28-04-2023 10:05
<b>Código de Muestra</b>	: S-0883-23	<b>Técnico de Muestreo</b>	: Alexis Peralta
<b>Equipos</b>	: N/A		
<b>Códigos Equipos</b>	: N/A		
<b>Método de Muestreo</b>	: QWI-MM/05 Emisión A, mod.2 QWI-MM/13 Emisión A, mod.0 Basado en NCh3400/1 Guía técnica de muestreo de Residuos peligrosos, MINSAL Suelos y Rises		
<b>Coordenas UTM</b>	: E 596.452 / N 7.412.549	<b>HUSO</b>	19 H
<b>Observaciones</b>	: S/O		

Parámetro	Resultado	Unidades	Método de Medición	Fecha y Hora de Medición	Observaciones Medición
Profundidad	0,45	m	#N/A	28/4/2023 10:05	S/O

#### ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS

<b>Punto de Muestreo</b>	: CHPCE-17	<b>Fecha y Hora de Muestreo</b>	: 27-04-2023 12:54
<b>Código de Muestra</b>	: S-0874-23	<b>Técnico de Muestreo</b>	: Alexis Peralta
<b>Equipos</b>	: N/A		
<b>Códigos Equipos</b>	: N/A		
<b>Método de Muestreo</b>	: QWI-MM/05 Emisión A, mod.2 QWI-MM/13 Emisión A, mod.0 Basado en NCh3400/1 Guía técnica de muestreo de Residuos peligrosos, MINSAL Suelos y Rises		
<b>Coordenas UTM</b>	: E 597.131 / N 7.408.762	<b>HUSO</b>	19 H
<b>Observaciones</b>	: S/O		

Parámetro	Resultado	Unidades	Método de Medición	Fecha y Hora de Medición	Observaciones Medición
Profundidad	0,45	m	#N/A	27/4/2023 12:54	S/O

#### ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS

<b>Punto de Muestreo</b>	: CHPCE-16	<b>Fecha y Hora de Muestreo</b>	: 26-04-2023 13:05
<b>Código de Muestra</b>	: S-0865-23	<b>Técnico de Muestreo</b>	: Alexis Peralta
<b>Equipos</b>	: N/A		
<b>Códigos Equipos</b>	: N/A		
<b>Método de Muestreo</b>	: QWI-MM/05 Emisión A, mod.2 QWI-MM/13 Emisión A, mod.0 Basado en NCh3400/1 Guía técnica de muestreo de Residuos peligrosos, MINSAL Suelos y Rises		
<b>Coordenas UTM</b>	: E 598.050 / N 7.409.090	<b>HUSO</b>	19 H
<b>Observaciones</b>	: S/O		

Parámetro	Resultado	Unidades	Método de Medición	Fecha y Hora de Medición	Observaciones Medición
Profundidad	0,45	m	#N/A	26/4/2023 13:05	S/O

#### ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS

<b>Punto de Muestreo</b>	: CHPCE-25	<b>Fecha y Hora de Muestreo</b>	: 27-04-2023 9:24
<b>Código de Muestra</b>	: S-0869-23	<b>Técnico de Muestreo</b>	: Alexis Peralta
<b>Equipos</b>	: N/A		
<b>Códigos Equipos</b>	: N/A		
<b>Método de Muestreo</b>	: QWI-MM/05 Emisión A, mod.2 QWI-MM/13 Emisión A, mod.0 Basado en NCh3400/1 Guía técnica de muestreo de Residuos peligrosos, MINSAL Suelos y Rises		
<b>Coordenas UTM</b>	: E 599.433 / N 7410.972	<b>HUSO</b>	19 H
<b>Observaciones</b>	: S/O		

Parámetro	Resultado	Unidades	Método de Medición	Fecha y Hora de Medición	Observaciones Medición
Profundidad	0,45	m	#N/A	27/4/2023 9:24	S/O

INFORME N°ALG23-0916-2

ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS

<b>Punto de Muestreo</b>	: CHPCE-14	<b>Fecha y Hora de Muestreo</b>	: 26-04-2023 13:32
<b>Código de Muestra</b>	: S-0866-23	<b>Técnico de Muestreo</b>	: Alexis Peralta
<b>Equipos</b>	: N/A		
<b>Códigos Equipos</b>	: N/A		
<b>Método de Muestreo</b>	: QWI-MM/05 Emisión A, mod.2 QWI-MM/13 Emisión A, mod.0 Basado en NCh3400/1 Guía técnica de muestreo de Residuos peligrosos, MINSAL Suelos y Rises		
<b>Coordenas UTM</b>	: E 598.709 / N 7.412.622	<b>HUSO</b>	19 H
<b>Observaciones</b>	: S/O		

Parámetro	Resultado	Unidades	Método de Medición	Fecha y Hora de Medición	Observaciones Medición
Profundidad	0,45	m	#N/A	26/4/2023 13:32	S/O

ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS

<b>Punto de Muestreo</b>	: CHPCE-15	<b>Fecha y Hora de Muestreo</b>	: 26-04-2023 14:03
<b>Código de Muestra</b>	: S-0867-23	<b>Técnico de Muestreo</b>	: Alexis Peralta
<b>Equipos</b>	: N/A		
<b>Códigos Equipos</b>	: N/A		
<b>Método de Muestreo</b>	: QWI-MM/05 Emisión A, mod.2 QWI-MM/13 Emisión A, mod.0 Basado en NCh3400/1 Guía técnica de muestreo de Residuos peligrosos, MINSAL Suelos y Rises		
<b>Coordenas UTM</b>	: E 598.934 / N 7.412.040	<b>HUSO</b>	19 H
<b>Observaciones</b>	: S/O		

Parámetro	Resultado	Unidades	Método de Medición	Fecha y Hora de Medición	Observaciones Medición
Profundidad	0,45	m	#N/A	26/4/2023 14:03	S/O

ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS

<b>Punto de Muestreo</b>	: CHPCE-23	<b>Fecha y Hora de Muestreo</b>	: 27-04-2023 9:56
<b>Código de Muestra</b>	: S-0870-23	<b>Técnico de Muestreo</b>	: Alexis Peralta
<b>Equipos</b>	: N/A		
<b>Códigos Equipos</b>	: N/A		
<b>Método de Muestreo</b>	: QWI-MM/05 Emisión A, mod.2 QWI-MM/13 Emisión A, mod.0 Basado en NCh3400/1 Guía técnica de muestreo de Residuos peligrosos, MINSAL Suelos y Rises		
<b>Coordenas UTM</b>	: E 598.028 / N 7.411.061	<b>HUSO</b>	19 H
<b>Observaciones</b>	: S/O		

Parámetro	Resultado	Unidades	Método de Medición	Fecha y Hora de Medición	Observaciones Medición
Profundidad	0,45	m	#N/A	27/4/2023 09:56	S/O



INFORME N°ALG23-0916-2

ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS

<b>Punto de Muestreo</b>	: CHPCE-26	<b>Fecha y Hora de Muestreo</b>	: 26-04-2023 10:20
<b>Código de Muestra</b>	: S-0862-23	<b>Técnico de Muestreo</b>	: Alexis Peralta
<b>Equipos</b>	: N/A		
<b>Códigos Equipos</b>	: N/A		
<b>Método de Muestreo</b>	: QWI-MM/05 Emisión A, mod.2 QWI-MM/13 Emisión A, mod.0 Basado en NCh3400/1 Guía técnica de muestreo de Residuos peligrosos, MINSAL Suelos y Rises		
<b>Coordenas UTM</b>	: E 599.390 / N 7.409.226	<b>HUSO</b>	19 H
<b>Observaciones</b>	: S/O		

Parámetro	Resultado	Unidades	Método de Medición	Fecha y Hora de Medición	Observaciones Medición
Profundidad	0,45	m	#N/A	26/4/2023 10:20	S/O

ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS

<b>Punto de Muestreo</b>	: CHPCE-27	<b>Fecha y Hora de Muestreo</b>	: 26-04-2023 9:32
<b>Código de Muestra</b>	: S-0861-23	<b>Técnico de Muestreo</b>	: Alexis Peralta
<b>Equipos</b>	: N/A		
<b>Códigos Equipos</b>	: N/A		
<b>Método de Muestreo</b>	: QWI-MM/05 Emisión A, mod.2 QWI-MM/13 Emisión A, mod.0 Basado en NCh3400/1 Guía técnica de muestreo de Residuos peligrosos, MINSAL Suelos y Rises		
<b>Coordenas UTM</b>	: E 602.117 / N 7.412.073	<b>HUSO</b>	19 H
<b>Observaciones</b>	: S/O		

Parámetro	Resultado	Unidades	Método de Medición	Fecha y Hora de Medición	Observaciones Medición
Profundidad	0,45	m	#N/A	26/4/2023 09:32	S/O

ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS

<b>Punto de Muestreo</b>	: CHPCE-28	<b>Fecha y Hora de Muestreo</b>	: 26-04-2023 9:56
<b>Código de Muestra</b>	: S-0863-23	<b>Técnico de Muestreo</b>	: Alexis Peralta
<b>Equipos</b>	: N/A		
<b>Códigos Equipos</b>	: N/A		
<b>Método de Muestreo</b>	: QWI-MM/05 Emisión A, mod.2 QWI-MM/13 Emisión A, mod.0 Basado en NCh3400/1 Guía técnica de muestreo de Residuos peligrosos, MINSAL Suelos y Rises		
<b>Coordenas UTM</b>	: E 602.037 / N 7.409.866	<b>HUSO</b>	19 H
<b>Observaciones</b>	: S/O		

Parámetro	Resultado	Unidades	Método de Medición	Fecha y Hora de Medición	Observaciones Medición
Profundidad	0,45	m	#N/A	26/4/2023 9:56	S/O

#### ANTECEDENTES DE LAS MUESTRAS

<b>Punto de Muestreo</b>	: CHPCE-13	<b>Fecha y Hora de Muestreo</b>	: 26-04-2023 14:32
<b>Código de Muestra</b>	: S-0868-23	<b>Técnico de Muestreo</b>	: Alexis Peralta
<b>Equipos</b>	: N/A		
<b>Códigos Equipos</b>	: N/A		
<b>Método de Muestreo</b>	: QWI-MM/05 Emisión A, mod.2 QWI-MM/13 Emisión A, mod.0 Basado en NCh3400/1 Guía técnica de muestreo de Residuos peligrosos, MINSAL Suelos y Rises		
<b>Coordenas UTM</b>	: E 598.034 / N 7.412.093	<b>HUSO</b>	19 H
<b>Observaciones</b>	: S/O		

Parámetro	Resultado	Unidades	Método de Medición	Fecha y Hora de Medición	Observaciones Medición
Profundidad	0,45	m	#N/A	26/4/2023 14:32	S/O

## INFORME DE ENSAYOS

### RESULTADOS DE ENSAYO

Código Muestra : S-0856-23  
Área o Lugar de Monitoreo : San Pedro de Atacama  
Punto de Muestreo : B21  
Fecha y Hora de Recepción : 10-05-2023 09:30 horas

Parámetro	Obs.	Resultado	Límite de Cuantificación	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad		0.47	---	---	%	MLAB-S/01 rev.08 Basado en NCh 1515.Of 79	Inicio : 22/05/2023 16:30 Final : 23/05/2023 11:53
Conductividad		0.08	0.03	0.01	dS/m	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14
pH		8.21	---	---	upH	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14

### RESULTADOS DE ENSAYO

Código Muestra : S-0857-23  
Área o Lugar de Monitoreo : San Pedro de Atacama  
Punto de Muestreo : B15  
Fecha y Hora de Recepción : 10-05-2023 09:30 horas

Parámetro	Obs.	Resultado	Límite de Cuantificación	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad		5.62	---	---	%	MLAB-S/01 rev.08 Basado en NCh 1515.Of 79	Inicio : 22/05/2023 16:30 Final : 23/05/2023 11:53
Conductividad		0.14	0.03	0.01	dS/m	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14
pH		7.41	---	---	upH	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14

### RESULTADOS DE ENSAYO

Código Muestra : S-0858-23  
Área o Lugar de Monitoreo : San Pedro de Atacama  
Punto de Muestreo : B04  
Fecha y Hora de Recepción : 10-05-2023 09:30 horas

Parámetro	Obs.	Resultado	Límite de Cuantificación	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad		0.54	---	---	%	MLAB-S/01 rev.08 Basado en NCh 1515.Of 79	Inicio : 22/05/2023 16:30 Final : 23/05/2023 11:53
Conductividad		0.19	0.03	0.01	dS/m	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14
pH		7.42	---	---	upH	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14

## RESULTADOS DE ENSAYO

Código Muestra : S-0859-23  
Área o Lugar de Monitoreo : San Pedro de Atacama  
Punto de Muestreo : D07  
Fecha y Hora de Recepción : 10-05-2023 09:30 horas

Parámetro	Obs.	Resultado	Límite de Cuantificación	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad		2.65	---	---	%	MLAB-S/01 rev.08 Basado en NCh 1515.Of 79	Inicio : 22/05/2023 16:30 Final : 23/05/2023 11:53
Conductividad		0.01	0.03	0.01	dS/m	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14
pH		7.82	---	---	upH	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14

## RESULTADOS DE ENSAYO

Código Muestra : S-0860-23  
Área o Lugar de Monitoreo : San Pedro de Atacama  
Punto de Muestreo : D14  
Fecha y Hora de Recepción : 10-05-2023 09:30 horas

Parámetro	Obs.	Resultado	Límite de Cuantificación	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad		5.17	---	---	%	MLAB-S/01 rev.08 Basado en NCh 1515.Of 79	Inicio : 22/05/2023 16:30 Final : 23/05/2023 11:53
Conductividad		0.01	0.03	0.01	dS/m	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14
pH		7.51	---	---	upH	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14

## RESULTADOS DE ENSAYO

Código Muestra : S-0861-23  
Área o Lugar de Monitoreo : San Pedro de Atacama  
Punto de Muestreo : CHPCE-27  
Fecha y Hora de Recepción : 10-05-2023 09:30 horas

Parámetro	Obs.	Resultado	Límite de Cuantificación	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad		1.12	---	---	%	MLAB-S/01 rev.08 Basado en NCh 1515.Of 79	Inicio : 22/05/2023 16:30 Final : 23/05/2023 11:53
Conductividad		0.01	0.03	0.01	dS/m	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14
pH		7.66	---	---	upH	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14

## RESULTADOS DE ENSAYO

Código Muestra : S-0862-23  
Área o Lugar de Monitoreo : San Pedro de Atacama  
Punto de Muestreo : CHPCE-26  
Fecha y Hora de Recepción : 10-05-2023 09:30 horas

Parámetro	Obs.	Resultado	Límite de Cuantificación	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad		1.57	---	---	%	MLAB-S/01 rev.08 Basado en NCh 1515.Of 79	Inicio : 22/05/2023 16:30 Final : 23/05/2023 11:53
Conductividad		0.32	0.03	0.01	dS/m	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14
pH		6.80	---	---	upH	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14

## RESULTADOS DE ENSAYO

Código Muestra : S-0863-23  
Área o Lugar de Monitoreo : San Pedro de Atacama  
Punto de Muestreo : CHPCE-28  
Fecha y Hora de Recepción : 10-05-2023 09:30 horas

Parámetro	Obs.	Resultado	Límite de Cuantificación	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad		1.08	---	---	%	MLAB-S/01 rev.08 Basado en NCh 1515.Of 79	Inicio : 22/05/2023 16:30 Final : 23/05/2023 11:53
Conductividad		0.01	0.03	0.01	dS/m	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14
pH		6.93	---	---	upH	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14

## RESULTADOS DE ENSAYO

Código Muestra : S-0864-23  
Área o Lugar de Monitoreo : San Pedro de Atacama  
Punto de Muestreo : C41  
Fecha y Hora de Recepción : 10-05-2023 09:30 horas

Parámetro	Obs.	Resultado	Límite de Cuantificación	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad		3.20	---	---	%	MLAB-S/01 rev.08 Basado en NCh 1515.Of 79	Inicio : 22/05/2023 16:30 Final : 23/05/2023 11:53
Conductividad		0.02	0.03	0.01	dS/m	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14
pH		6.44	---	---	upH	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14

## RESULTADOS DE ENSAYO

Código Muestra : S-0865-23  
Área o Lugar de Monitoreo : San Pedro de Atacama  
Punto de Muestreo : CHPCE-16  
Fecha y Hora de Recepción : 10-05-2023 09:30 horas

Parámetro	Obs.	Resultado	Límite de Cuantificación	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad		1.61	---	---	%	MLAB-S/01 rev.08 Basado en NCh 1515.Of 79	Inicio : 22/05/2023 16:30 Final : 23/05/2023 11:53
Conductividad		0.03	0.03	0.01	dS/m	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14
pH		8.00	---	---	upH	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14

## RESULTADOS DE ENSAYO

Código Muestra : S-0866-23  
Área o Lugar de Monitoreo : San Pedro de Atacama  
Punto de Muestreo : CHPCE-14  
Fecha y Hora de Recepción : 10-05-2023 09:30 horas

Parámetro	Obs.	Resultado	Límite de Cuantificación	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad		0.99	---	---	%	MLAB-S/01 rev.08 Basado en NCh 1515.Of 79	Inicio : 22/05/2023 16:30 Final : 23/05/2023 11:53
Conductividad		0.01	0.03	0.01	dS/m	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14
pH		7.94	---	---	upH	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14

## RESULTADOS DE ENSAYO

Código Muestra : S-0867-23  
Área o Lugar de Monitoreo : San Pedro de Atacama  
Punto de Muestreo : CHPCE-15  
Fecha y Hora de Recepción : 10-05-2023 09:30 horas

Parámetro	Obs.	Resultado	Límite de Cuantificación	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad		1.76	---	---	%	MLAB-S/01 rev.08 Basado en NCh 1515.Of 79	Inicio : 22/05/2023 16:30 Final : 23/05/2023 11:53
Conductividad		3.11	0.03	0.01	dS/m	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14
pH		8.31	---	---	upH	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14

**INFORME N°ALG23-0916**

**RESULTADOS DE ENSAYO**

**Código Muestra** : S-0868-23  
**Área o Lugar de Monitoreo** : San Pedro de Atacama  
**Punto de Muestreo** : CHPCE-13  
**Fecha y Hora de Recepción** : 10-05-2023 09:30 horas

Parámetro	Obs.	Resultado	Límite de Cuantificación	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad		1.29	---	---	%	MLAB-S/01 rev.08 Basado en NCh 1515.Of 79	Inicio : 22/05/2023 16:30 Final : 23/05/2023 11:53
Conductividad		0.01	0.03	0.01	dS/m	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14
pH		7.55	---	---	upH	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14

**RESULTADOS DE ENSAYO**

**Código Muestra** : S-0869-23  
**Área o Lugar de Monitoreo** : San Pedro de Atacama  
**Punto de Muestreo** : CHPCE-25  
**Fecha y Hora de Recepción** : 10-05-2023 09:30 horas

Parámetro	Obs.	Resultado	Límite de Cuantificación	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad		1.34	---	---	%	MLAB-S/01 rev.08 Basado en NCh 1515.Of 79	Inicio : 22/05/2023 16:30 Final : 23/05/2023 11:53
Conductividad		0.01	0.03	0.01	dS/m	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14
pH		7.42	---	---	upH	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14

**RESULTADOS DE ENSAYO**

**Código Muestra** : S-0870-23  
**Área o Lugar de Monitoreo** : San Pedro de Atacama  
**Punto de Muestreo** : CHPCE-23  
**Fecha y Hora de Recepción** : 10-05-2023 09:30 horas

Parámetro	Obs.	Resultado	Límite de Cuantificación	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad		1.09	---	---	%	MLAB-S/01 rev.08 Basado en NCh 1515.Of 79	Inicio : 22/05/2023 16:30 Final : 23/05/2023 11:53
Conductividad		0.03	0.03	0.01	dS/m	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14
pH		6.55	---	---	upH	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14

## RESULTADOS DE ENSAYO

Código Muestra : S-0871-23  
Área o Lugar de Monitoreo : San Pedro de Atacama  
Punto de Muestreo : D43  
Fecha y Hora de Recepción : 10-05-2023 09:30 horas

Parámetro	Obs.	Resultado	Límite de Cuantificación	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad		4.15	---	---	%	MLAB-S/01 rev.08 Basado en NCh 1515.Of 79	Inicio : 22/05/2023 16:30 Final : 23/05/2023 11:53
Conductividad		0.05	0.03	0.01	dS/m	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14
pH		9.05	---	---	upH	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14

## RESULTADOS DE ENSAYO

Código Muestra : S-0872-23  
Área o Lugar de Monitoreo : San Pedro de Atacama  
Punto de Muestreo : A27  
Fecha y Hora de Recepción : 10-05-2023 09:30 horas

Parámetro	Obs.	Resultado	Límite de Cuantificación	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad		3.59	---	---	%	MLAB-S/01 rev.08 Basado en NCh 1515.Of 79	Inicio : 22/05/2023 16:30 Final : 23/05/2023 11:53
Conductividad		0.10	0.03	0.01	dS/m	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14
pH		5.95	---	---	upH	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14

## RESULTADOS DE ENSAYO

Código Muestra : S-0873-23  
Área o Lugar de Monitoreo : San Pedro de Atacama  
Punto de Muestreo : A10  
Fecha y Hora de Recepción : 10-05-2023 09:30 horas

Parámetro	Obs.	Resultado	Límite de Cuantificación	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad		3.50	---	---	%	MLAB-S/01 rev.08 Basado en NCh 1515.Of 79	Inicio : 22/05/2023 16:30 Final : 23/05/2023 11:53
Conductividad		0.35	0.03	0.01	dS/m	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14
pH		8.52	---	---	upH	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14



## RESULTADOS DE ENSAYO

**Código Muestra** : S-0874-23  
**Área o Lugar de Monitoreo** : San Pedro de Atacama  
**Punto de Muestreo** : CHPCE-17  
**Fecha y Hora de Recepción** : 10-05-2023 09:30 horas

Parámetro	Obs.	Resultado	Límite de Cuantificación	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis	
Humedad		2.65	---	---	%	MLAB-S/01 rev.08 Basado en NCh 1515.Of 79	Inicio : Final :	22/05/2023 16:30 23/05/2023 11:53
Conductividad		0.01	0.03	0.01	dS/m	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : Final :	23/05/2023 16:00 23/05/2023 18:14
pH		6.88	---	---	upH	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : Final :	23/05/2023 16:00 23/05/2023 18:14

## RESULTADOS DE ENSAYO

**Código Muestra** : S-0875-23  
**Área o Lugar de Monitoreo** : San Pedro de Atacama  
**Punto de Muestreo** : CHPCE-19  
**Fecha y Hora de Recepción** : 10-05-2023 09:30 horas

Parámetro	Obs.	Resultado	Límite de Cuantificación	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis	
Humedad		2.79	---	---	%	MLAB-S/01 rev.08 Basado en NCh 1515.Of 79	Inicio : Final :	22/05/2023 16:30 23/05/2023 11:53
Conductividad		0.01	0.03	0.01	dS/m	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : Final :	23/05/2023 16:00 23/05/2023 18:14
pH		8.52	---	---	upH	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : Final :	23/05/2023 16:00 23/05/2023 18:14

## RESULTADOS DE ENSAYO

**Código Muestra** : S-0876-23  
**Área o Lugar de Monitoreo** : San Pedro de Atacama  
**Punto de Muestreo** : TF4-05  
**Fecha y Hora de Recepción** : 10-05-2023 09:30 horas

Parámetro	Obs.	Resultado	Límite de Cuantificación	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis	
Humedad		8.02	---	---	%	MLAB-S/01 rev.08 Basado en NCh 1515.Of 79	Inicio : Final :	22/05/2023 16:30 23/05/2023 11:53
Conductividad		1.10	0.03	0.01	dS/m	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : Final :	23/05/2023 16:00 23/05/2023 18:14
pH		6.18	---	---	upH	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : Final :	23/05/2023 16:00 23/05/2023 18:14

## RESULTADOS DE ENSAYO

Código Muestra : S-0877-23  
Área o Lugar de Monitoreo : San Pedro de Atacama  
Punto de Muestreo : TF4-03  
Fecha y Hora de Recepción : 10-05-2023 09:30 horas

Parámetro	Obs.	Resultado	Límite de Cuantificación	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad		3.96	---	---	%	MLAB-S/01 rev.08 Basado en NCh 1515.Of 79	Inicio : 22/05/2023 16:30 Final : 23/05/2023 11:53
Conductividad		3.33	0.03	0.01	dS/m	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14
pH		6.95	---	---	upH	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14

## RESULTADOS DE ENSAYO

Código Muestra : S-0878-23  
Área o Lugar de Monitoreo : San Pedro de Atacama  
Punto de Muestreo : TF4-03  
Fecha y Hora de Recepción : 10-05-2023 09:30 horas

Parámetro	Obs.	Resultado	Límite de Cuantificación	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad		5.15	---	---	%	MLAB-S/01 rev.08 Basado en NCh 1515.Of 79	Inicio : 22/05/2023 16:30 Final : 23/05/2023 11:53
Conductividad		2.17	0.03	0.01	dS/m	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14
pH		7.54	---	---	upH	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14

## RESULTADOS DE ENSAYO

Código Muestra : S-0879-23  
Área o Lugar de Monitoreo : San Pedro de Atacama  
Punto de Muestreo : TF4-04  
Fecha y Hora de Recepción : 10-05-2023 09:30 horas

Parámetro	Obs.	Resultado	Límite de Cuantificación	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad		8.84	---	---	%	MLAB-S/01 rev.08 Basado en NCh 1515.Of 79	Inicio : 22/05/2023 16:30 Final : 23/05/2023 11:53
Conductividad		0.01	0.03	0.01	dS/m	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14
pH		7.66	---	---	upH	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14

## RESULTADOS DE ENSAYO

**Código Muestra** : S-0880-23  
**Área o Lugar de Monitoreo** : San Pedro de Atacama  
**Punto de Muestreo** : CHPCE-24  
**Fecha y Hora de Recepción** : 10-05-2023 09:30 horas

Parámetro	Obs.	Resultado	Límite de Cuantificación	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis	
Humedad		2.93	---	---	%	MLAB-S/01 rev.08 Basado en NCh 1515.Of 79	Inicio : Final :	22/05/2023 16:30 23/05/2023 11:53
Conductividad		0.01	0.03	0.01	dS/m	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : Final :	23/05/2023 16:00 23/05/2023 18:14
pH		7.81	---	---	upH	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : Final :	23/05/2023 16:00 23/05/2023 18:14

## RESULTADOS DE ENSAYO

**Código Muestra** : S-0881-23  
**Área o Lugar de Monitoreo** : San Pedro de Atacama  
**Punto de Muestreo** : CHPCE-21  
**Fecha y Hora de Recepción** : 10-05-2023 09:30 horas

Parámetro	Obs.	Resultado	Límite de Cuantificación	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis	
Humedad		4.34	---	---	%	MLAB-S/01 rev.08 Basado en NCh 1515.Of 79	Inicio : Final :	22/05/2023 16:30 23/05/2023 11:53
Conductividad		0.05	0.03	0.01	dS/m	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : Final :	23/05/2023 16:00 23/05/2023 18:14
pH		7.91	---	---	upH	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : Final :	23/05/2023 16:00 23/05/2023 18:14

## RESULTADOS DE ENSAYO

**Código Muestra** : S-0882-23  
**Área o Lugar de Monitoreo** : San Pedro de Atacama  
**Punto de Muestreo** : CHPCE-22  
**Fecha y Hora de Recepción** : 10-05-2023 09:30 horas

Parámetro	Obs.	Resultado	Límite de Cuantificación	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis	
Humedad		2.76	---	---	%	MLAB-S/01 rev.08 Basado en NCh 1515.Of 79	Inicio : Final :	22/05/2023 16:30 23/05/2023 11:53
Conductividad		0.01	0.03	0.01	dS/m	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : Final :	23/05/2023 16:00 23/05/2023 18:14
pH		6.44	---	---	upH	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : Final :	23/05/2023 16:00 23/05/2023 18:14

**INFORME N°ALG23-0916**

**RESULTADOS DE ENSAYO**

**Código Muestra** : S-0883-23  
**Área o Lugar de Monitoreo** : San Pedro de Atacama  
**Punto de Muestreo** : CHPCE-20  
**Fecha y Hora de Recepción** : 10-05-2023 09:30 horas

Parámetro	Obs.	Resultado	Límite de Cuantificación	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad		4.42	---	---	%	MLAB-S/01 rev.08 Basado en NCh 1515.Of 79	Inicio : 22/05/2023 16:30 Final : 23/05/2023 11:53
Conductividad		0.01	0.03	0.01	dS/m	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14
pH		5.94	---	---	upH	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14

**RESULTADOS DE ENSAYO**

**Código Muestra** : S-0884-23  
**Área o Lugar de Monitoreo** : San Pedro de Atacama  
**Punto de Muestreo** : CHPCE-18  
**Fecha y Hora de Recepción** : 10-05-2023 09:30 horas

Parámetro	Obs.	Resultado	Límite de Cuantificación	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad		9.89	---	---	%	MLAB-S/01 rev.08 Basado en NCh 1515.Of 79	Inicio : 22/05/2023 16:30 Final : 23/05/2023 11:53
Conductividad		15.42	0.03	0.01	dS/m	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14
pH		6.34	---	---	upH	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14

**RESULTADOS DE ENSAYO**

**Código Muestra** : S-0885-23  
**Área o Lugar de Monitoreo** : San Pedro de Atacama  
**Punto de Muestreo** : CHPCE-02  
**Fecha y Hora de Recepción** : 10-05-2023 09:30 horas

Parámetro	Obs.	Resultado	Límite de Cuantificación	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad		2.80	---	---	%	MLAB-S/01 rev.08 Basado en NCh 1515.Of 79	Inicio : 22/05/2023 16:30 Final : 23/05/2023 11:53
Conductividad		2.52	0.03	0.01	dS/m	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14
pH		6.65	---	---	upH	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14

## RESULTADOS DE ENSAYO

Código Muestra : S-0886-23  
Área o Lugar de Monitoreo : San Pedro de Atacama  
Punto de Muestreo : TF3-01  
Fecha y Hora de Recepción : 10-05-2023 09:30 horas

Parámetro	Obs.	Resultado	Límite de Cuantificación	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad		5.86	---	---	%	MLAB-S/01 rev.08 Basado en NCh 1515.Of 79	Inicio : 22/05/2023 16:30 Final : 23/05/2023 11:53
Conductividad		9.97	0.03	0.01	dS/m	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14
pH		6.55	---	---	upH	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14

## RESULTADOS DE ENSAYO

Código Muestra : S-0887-23  
Área o Lugar de Monitoreo : San Pedro de Atacama  
Punto de Muestreo : CHPCE-06  
Fecha y Hora de Recepción : 10-05-2023 09:30 horas

Parámetro	Obs.	Resultado	Límite de Cuantificación	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad		3.81	---	---	%	MLAB-S/01 rev.08 Basado en NCh 1515.Of 79	Inicio : 22/05/2023 16:30 Final : 23/05/2023 11:53
Conductividad		1.45	0.03	0.01	dS/m	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14
pH		7.12	---	---	upH	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14

## RESULTADOS DE ENSAYO

Código Muestra : S-0888-23  
Área o Lugar de Monitoreo : San Pedro de Atacama  
Punto de Muestreo : CHPCE-04  
Fecha y Hora de Recepción : 10-05-2023 09:30 horas

Parámetro	Obs.	Resultado	Límite de Cuantificación	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad		2.62	---	---	%	MLAB-S/01 rev.08 Basado en NCh 1515.Of 79	Inicio : 22/05/2023 16:30 Final : 23/05/2023 11:53
Conductividad		9.74	0.03	0.01	dS/m	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14
pH		7.34	---	---	upH	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14

## RESULTADOS DE ENSAYO

**Código Muestra** : S-0889-23  
**Área o Lugar de Monitoreo** : San Pedro de Atacama  
**Punto de Muestreo** : CHPCE-03  
**Fecha y Hora de Recepción** : 10-05-2023 09:30 horas

Parámetro	Obs.	Resultado	Límite de Cuantificación	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis	
Humedad		11.99	---	---	%	MLAB-S/01 rev.08 Basado en NCh 1515.Of 79	Inicio : Final :	22/05/2023 16:30 23/05/2023 11:53
Conductividad		22.82	0.03	0.01	dS/m	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : Final :	23/05/2023 16:00 23/05/2023 18:14
pH		7.41	---	---	upH	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : Final :	23/05/2023 16:00 23/05/2023 18:14

## RESULTADOS DE ENSAYO

**Código Muestra** : S-0890-23  
**Área o Lugar de Monitoreo** : San Pedro de Atacama  
**Punto de Muestreo** : CHPCE-01  
**Fecha y Hora de Recepción** : 10-05-2023 09:30 horas

Parámetro	Obs.	Resultado	Límite de Cuantificación	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis	
Humedad		8.74	---	---	%	MLAB-S/01 rev.08 Basado en NCh 1515.Of 79	Inicio : Final :	22/05/2023 16:30 23/05/2023 11:53
Conductividad		7.37	0.03	0.01	dS/m	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : Final :	23/05/2023 16:00 23/05/2023 18:14
pH		7.35	---	---	upH	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : Final :	23/05/2023 16:00 23/05/2023 18:14

## RESULTADOS DE ENSAYO

**Código Muestra** : S-0891-23  
**Área o Lugar de Monitoreo** : San Pedro de Atacama  
**Punto de Muestreo** : TF3-02  
**Fecha y Hora de Recepción** : 10-05-2023 09:30 horas

Parámetro	Obs.	Resultado	Límite de Cuantificación	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis	
Humedad		13.36	---	---	%	MLAB-S/01 rev.08 Basado en NCh 1515.Of 79	Inicio : Final :	22/05/2023 16:30 23/05/2023 11:53
Conductividad		6.44	0.03	0.01	dS/m	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : Final :	23/05/2023 16:00 23/05/2023 18:14
pH		7.22	---	---	upH	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : Final :	23/05/2023 16:00 23/05/2023 18:14

## RESULTADOS DE ENSAYO

Código Muestra : S-0892-23  
Área o Lugar de Monitoreo : San Pedro de Atacama  
Punto de Muestreo : CHPCE-05  
Fecha y Hora de Recepción : 10-05-2023 09:30 horas

Parámetro	Obs.	Resultado	Límite de Cuantificación	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad		5.24	---	---	%	MLAB-S/01 rev.08 Basado en NCh 1515.Of 79	Inicio : 22/05/2023 16:30 Final : 23/05/2023 11:53
Conductividad		5.85	0.03	0.01	dS/m	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14
pH		7.51	---	---	upH	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14

## RESULTADOS DE ENSAYO

Código Muestra : S-0893-23  
Área o Lugar de Monitoreo : San Pedro de Atacama  
Punto de Muestreo : CHPCE-07  
Fecha y Hora de Recepción : 10-05-2023 09:30 horas

Parámetro	Obs.	Resultado	Límite de Cuantificación	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad		2.84	---	---	%	MLAB-S/01 rev.08 Basado en NCh 1515.Of 79	Inicio : 22/05/2023 16:30 Final : 23/05/2023 11:53
Conductividad		4.58	0.03	0.01	dS/m	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14
pH		7.11	---	---	upH	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14

## RESULTADOS DE ENSAYO

Código Muestra : S-0894-23  
Área o Lugar de Monitoreo : San Pedro de Atacama  
Punto de Muestreo : CHPCE-12  
Fecha y Hora de Recepción : 10-05-2023 09:30 horas

Parámetro	Obs.	Resultado	Límite de Cuantificación	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad		5.13	---	---	%	MLAB-S/01 rev.08 Basado en NCh 1515.Of 79	Inicio : 22/05/2023 16:30 Final : 23/05/2023 11:53
Conductividad		7.12	0.03	0.01	dS/m	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14
pH		7.36	---	---	upH	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14

## RESULTADOS DE ENSAYO

Código Muestra : S-0895-23  
Área o Lugar de Monitoreo : San Pedro de Atacama  
Punto de Muestreo : CHPCE-09  
Fecha y Hora de Recepción : 10-05-2023 09:30 horas

Parámetro	Obs.	Resultado	Límite de Cuantificación	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad		7.13	---	---	%	MLAB-S/01 rev.08 Basado en NCh 1515.Of 79	Inicio : 22/05/2023 16:30 Final : 23/05/2023 11:53
Conductividad		6.21	0.03	0.01	dS/m	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14
pH		7.21	---	---	upH	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14

## RESULTADOS DE ENSAYO

Código Muestra : S-0896-23  
Área o Lugar de Monitoreo : San Pedro de Atacama  
Punto de Muestreo : CHPCE-08  
Fecha y Hora de Recepción : 10-05-2023 09:30 horas

Parámetro	Obs.	Resultado	Límite de Cuantificación	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad		5.68	---	---	%	MLAB-S/01 rev.08 Basado en NCh 1515.Of 79	Inicio : 22/05/2023 16:30 Final : 23/05/2023 11:53
Conductividad		5.25	0.03	0.01	dS/m	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14
pH		7.07	---	---	upH	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14

## RESULTADOS DE ENSAYO

Código Muestra : S-0897-23  
Área o Lugar de Monitoreo : San Pedro de Atacama  
Punto de Muestreo : CHPCE-10  
Fecha y Hora de Recepción : 10-05-2023 09:30 horas

Parámetro	Obs.	Resultado	Límite de Cuantificación	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad		8.45	---	---	%	MLAB-S/01 rev.08 Basado en NCh 1515.Of 79	Inicio : 22/05/2023 16:30 Final : 23/05/2023 11:53
Conductividad		5.21	0.03	0.01	dS/m	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14
pH		7.15	---	---	upH	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14



## RESULTADOS DE ENSAYO

Código Muestra : S-0898-23  
Área o Lugar de Monitoreo : San Pedro de Atacama  
Punto de Muestreo : CHPCE-11  
Fecha y Hora de Recepción : 10-05-2023 09:30 horas

Parámetro	Obs.	Resultado	Límite de Cuantificación	Límite de Detección	Unidades	Método de Ensayo	Fecha de Análisis
Humedad		5.36	---	---	%	MLAB-S/01 rev.08 Basado en NCh 1515.Of 79	Inicio : 22/05/2023 16:30 Final : 23/05/2023 11:53
Conductividad		4.23	0.03	0.01	dS/m	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14
pH		7.25	---	---	upH	MLAB-S-04 Rev.04 Basado en INIA 2005 Serie Acta N°30 5.1 Extracto 1:5	Inicio : 23/05/2023 16:00 Final : 23/05/2023 18:14

**Observaciones:**

1. El informe no puede ser reproducido total o parcialmente, sin autorización por escrito del laboratorio.
2. Los resultados obtenidos son válidos sólo para las muestras analizadas.
3. El tipo de preservante utilizado corresponde al indicado por la normativa vigente.
4. Acreditación INN: LE 1078, LE 1079 y LE 1080.
5. Acreditación A2LA: 4235.01 y 4235.02.
6. Entidad de Fiscalización Ambiental ETFA Código 015-01.
7. \* Parámetros no incluidos en el alcance de acreditación y/o autorización.
8. (1) Cálculo Matemático.
9. (2) Se reporta Límite de Cuantificación.
10. (3) Análisis fuera del Holding Time.

## ANEXOS

- 1.- Fotografías punto de muestreo
- 2.- Cadenas de custodia
- 3.- Informes ALS Life Sciences Chile S.A.
- 4.- Declaración Jurada para la operatividad de la Entidad de Técnica de Fiscalización Ambiental
- 5.- Declaración Jurada para la operatividad del Inspector Ambiental de análisis

### FOTOGRAFÍAS PUNTO DE MUESTREO



A10



A27



B04



B15



B21



C41



CHPCE-01



CHPCE-02



CHPCE-03



CHPCE-04



CHPCE-05



CHPCE-06



CHPCE-07



CHPCE-08



CHPCE-09



CHPCE-10



CHPCE-11



CHPCE-12



CHPCE-13



CHPCE-14



CHPCE-15



CHPCE-16



CHPCE-17



CHPCE-18



CHPCE-19



CHPCE-20



CHPCE-21



CHPCE-22





CHPCE-23



CHPCE-24



CHPCE-25



CHPCE-26



CHPCE-27



CHPCE-28



D07



D14



D43



TF-3-01



TF-3-02



TF-4-02



TF-4-03




TF-4-04



TF-4-05

## CADENAS DE CUSTODIA

	<b>CADENA DE CUSTODIA- SOLICITUD DE ANÁLISIS</b> <b>FOLIO N° 45595</b>	<b>GERENCIA DE OPERACIONES</b> Código: MMFM (3A/4)																														
<b>DATOS DEL SERVICIO</b>																																
Cliente: <u>Probiato</u> Contacto: <u>21248</u> Lugar Monitoreo: <u>de Atacama</u>	Dirección monitoreo: <u>Puerto de Atacama</u> ID #1: <u>212</u> ID #2: <u>213</u> ID #3: <u>204</u> ID #4: _____	Fecha: <u>23/01/23</u> Hora: <u>11:10</u> Hora: <u>11:36</u> Hora: <u>12:08</u> Proyecto: <u>Muestreo ALS</u> N° Proceso: <u>DETMONIDALS</u> Item: _____ N° Grupo: _____																														
Tipo muestreo: <u>ETFA</u> <input checked="" type="checkbox"/> No ETFA <input type="checkbox"/> Instrumento ambiental: <u>Procedimiento Muestreo V.O. F-041-2016</u>																																
Tipo de Muestreo: Puntual <input checked="" type="checkbox"/> Compuesto <input type="checkbox"/>	Muestreador por: ALS <input type="checkbox"/> Cliente <input checked="" type="checkbox"/>	Actividad: Análisis <input type="checkbox"/> Medición <input checked="" type="checkbox"/> Verificación <input type="checkbox"/> Inspección <input type="checkbox"/> Muestreo <input checked="" type="checkbox"/>																														
<b>Matriz/Procedimiento de muestreo:</b> <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="vertical-align: top;">           Agua Potable            Agua Subterránea            Agua Superficial            Aguas Residuales            Agua de mar             Rises / residuos sólidos         </td> <td style="vertical-align: top;">           QWI-MM/01 A, mod.1            QWI-MM/03 A, mod.1            QWI-MM/04 A, mod.2            QWI-MM/02 A, mod.3            QWI-MM/04 A, mod.2            QWI-MM/05 Issue A Mod.1            QWI-MM/33 Issue A Mod.1            QWI-MM/13 Issue A Mod.1         </td> <td style="vertical-align: top;">           Sedimentos            Suelos            Fuentes de captación            Lodo            Otros         </td> <td style="vertical-align: top;">           QWI-MM/35 A, mod.1            QWI-MM / 05 A Mod.1            QWI-MM / 13 A Mod.1            QWI-MM/01 A, mod.1            QWI-MM / 05 A Mod.1            QWI-MM / 13 A Mod.1         </td> </tr> </table>			Agua Potable Agua Subterránea Agua Superficial Aguas Residuales Agua de mar  Rises / residuos sólidos	QWI-MM/01 A, mod.1 QWI-MM/03 A, mod.1 QWI-MM/04 A, mod.2 QWI-MM/02 A, mod.3 QWI-MM/04 A, mod.2 QWI-MM/05 Issue A Mod.1 QWI-MM/33 Issue A Mod.1 QWI-MM/13 Issue A Mod.1	Sedimentos Suelos Fuentes de captación Lodo Otros	QWI-MM/35 A, mod.1 QWI-MM / 05 A Mod.1 QWI-MM / 13 A Mod.1 QWI-MM/01 A, mod.1 QWI-MM / 05 A Mod.1 QWI-MM / 13 A Mod.1																										
Agua Potable Agua Subterránea Agua Superficial Aguas Residuales Agua de mar  Rises / residuos sólidos	QWI-MM/01 A, mod.1 QWI-MM/03 A, mod.1 QWI-MM/04 A, mod.2 QWI-MM/02 A, mod.3 QWI-MM/04 A, mod.2 QWI-MM/05 Issue A Mod.1 QWI-MM/33 Issue A Mod.1 QWI-MM/13 Issue A Mod.1	Sedimentos Suelos Fuentes de captación Lodo Otros	QWI-MM/35 A, mod.1 QWI-MM / 05 A Mod.1 QWI-MM / 13 A Mod.1 QWI-MM/01 A, mod.1 QWI-MM / 05 A Mod.1 QWI-MM / 13 A Mod.1																													
Tipo de muestreo Manual <input type="checkbox"/> Automático <input type="checkbox"/> Plan de muestreo*: N° _____ <small>* Solo aplica a muestreo de suelo, rises, residuos sólidos</small>																																
<b>Trazabilidad equipos:</b> <table style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Equipo medición</th> <th>Código equipo</th> <th>Equipo medición</th> <th>Código equipo</th> <th>Equipo medición</th> <th>Código equipo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Multiparamétrico</td> <td></td> <td>Medidor de cloro</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>pHmetro</td> <td></td> <td>Pozómetro</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Muestreador automático</td> <td></td> <td>Medidor de Oxígeno</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Turbidímetro</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Equipo medición	Código equipo	Equipo medición	Código equipo	Equipo medición	Código equipo	Multiparamétrico		Medidor de cloro				pHmetro		Pozómetro				Muestreador automático		Medidor de Oxígeno				Turbidímetro					
Equipo medición	Código equipo	Equipo medición	Código equipo	Equipo medición	Código equipo																											
Multiparamétrico		Medidor de cloro																														
pHmetro		Pozómetro																														
Muestreador automático		Medidor de Oxígeno																														
Turbidímetro																																
<b>Muestreo Compuesto:</b> <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 33%;">           Inicio monitoreo            Término monitoreo            Formación compuesta         </td> <td style="width: 33%;"> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr><th>Fecha</th><th>Hora</th></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table> </td> <td style="width: 33%;"> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr><th>T° Leída</th><th>T° Corregida</th></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table> </td> </tr> </table> <p>pH muestra después de formada la compuesto: _____</p> <p>Lugar formación compuesta: Terreno <input type="checkbox"/> Laboratorio <input type="checkbox"/></p>			Inicio monitoreo Término monitoreo Formación compuesta	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr><th>Fecha</th><th>Hora</th></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table>	Fecha	Hora							<table border="1" style="width: 100%;"> <tr><th>T° Leída</th><th>T° Corregida</th></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table>	T° Leída	T° Corregida																	
Inicio monitoreo Término monitoreo Formación compuesta	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr><th>Fecha</th><th>Hora</th></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table>	Fecha	Hora							<table border="1" style="width: 100%;"> <tr><th>T° Leída</th><th>T° Corregida</th></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table>	T° Leída	T° Corregida																				
Fecha	Hora																															
T° Leída	T° Corregida																															
<b>Parámetros medidos in situ</b>																																
Parámetro	Unidades	Valor ID #1	Valor ID #2	Valor ID #3	Valor ID #4																											
pH	u pH																															
ORP	mV																															
Temperatura	°C																															
Temperatura corregida	°C																															
Conductividad	µS/cm																															
Oxígeno Disuelto	mg/L																															
Saturación	%																															
Cloro libre residual	mg/L																															
Cloro total	mg/L																															
Turbiedad	NTU																															
Sólidos Sedimentables	mL/L/hr																															
Nivel Freático Estático	m																															
Nivel Freático Dinámico	m																															
Caudal	L/s																															
Salinidad	%																															
Transparencia	m																															
TDS	mg/L																															
Otro																																

		<b>CADENA DE CUSTODIA- SOLICITUD DE ANÁLISIS</b> <span style="color: green;">N° 45595</span>		<b>GERENCIA DE OPERACIONES</b> Código: MMFM (3A/4)	
<b>Envases</b>					
Código de envases:		ID #1: <u>S-0856-23</u>	ID #2: <u>S-0857-23</u>	ID #3: <u>S-0858-23</u>	ID #4:
Tipo Envase	Volumen	Cantidad	Preservante	Cantidad gotas	
P	V	500 ml	1L	ID1	ID2
P	V	500 ml	1L	ID3	ID4
P	V	125 ml	HNO3		
P	V	125 ml	H2SO4		
P	V	125 ml	H2SO4		
P	V	125 ml	H2SO4 exento Hg		
P	V	250 ml	NaOH		
P	V	1 L	HCl		
P	V	250 ml	Na2SO4   EDTA   S/P		
P	V	500 ml	S/P   HNO3   HCl		
P	V	5 L	S/P		
V	V	40 ml	Vial		
P	V	250 ml	NaOH/Zn 2N		
P	V	5 L	S/P		
P	V				
P	V				
P	V				
Bolsas herméticas		0,5 Kp	3	S/P	
Bolsas microbiológicas				S/P	

<b>Transporte de la muestra</b>			
Medio de transporte:	Aéreo <input type="checkbox"/>	Terrestre <input checked="" type="checkbox"/>	
Medios de refrigeración:	Cooler con hielo <input type="checkbox"/>	Cooler con gel pack <input checked="" type="checkbox"/>	Aislapol con hielo <input type="checkbox"/>
			Aislapol con gel pack <input type="checkbox"/>
Hora salida de terreno:	Responsable del transporte:		
Sistema control de refrigeración:	Testigo plástico <input type="checkbox"/>	Testigo vidrio <input type="checkbox"/>	

<b>Observaciones:</b>	
PROYECTO HD 221-22. Profundidad 45 cm	

Inspector 1: <u>Alexi Peralta</u>	Código IA: _____	Firma:
Inspector 2: _____		
V*B* cliente: _____		
Nombre: _____		Firma: _____

<b>Control cadena de frío (Uso exclusivo laboratorio)</b>					
Testigo	T° leída	T° corregida	Hora de recepción	Cumple	
Vidrio				Tiempo	T°
				SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Plástico				SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>



  


Recepcionado por: <u>F. Cordero</u>	<div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 100px; margin: 0 auto;"></div> Timbre recepción
Hora de recepción de la muestra: <u>10/05/23 09:30</u>	
Observación: _____	



		<b>CADENA DE CUSTODIA- SOLICITUD DE ANÁLISIS</b>		<b>GERENCIA DE OPERACIONES</b> Código: MMFM (3A/4)	
<b>FOLIO N°</b> <span style="color: green; font-weight: bold;">N° 45580</span>					
<b>DATOS DEL SERVICIO</b>					
Cliente: <u>Unidad 01a</u>		Dirección monitoreo: <u>Quebrada Corra 2</u>		Fecha: <u>24/06/2016</u>	
Contacto: <u>24440</u>		ID #1: <u>107</u>		Hora: <u>13:02</u>	
Lugar Monitoreo: <u>GLC</u>		ID #2: <u>014</u>		Hora: <u>14:01</u>	
ID #3: <u>014</u>		ID #4: <u>014</u>		Proyección: <u>10706010 AL</u>	
N°Proceso: <u>10706010 AL</u>		Hora: <u>14:01</u>		Item: <u>10706010 AL</u>	
N°Grupo: <u>10706010 AL</u>		Hora: <u>14:01</u>		Item: <u>10706010 AL</u>	
Tipo muestreo: <input checked="" type="checkbox"/> ETFA <input type="checkbox"/> No ETFA					
Instrumento ambiental: <u>Procedimiento Sancionatorio F-041-2016 43 miles 110221 22</u>					
<b>Tipo de Muestreo:</b>					
Puntual <input checked="" type="checkbox"/>		<b>Muestrado por:</b>		<b>Actividad:</b>	
Compuesto <input type="checkbox"/>		ALS <input type="checkbox"/> Cliente <input checked="" type="checkbox"/>		Análisis <input type="checkbox"/> Medición <input type="checkbox"/> Verificación <input type="checkbox"/>	
				Inspección <input type="checkbox"/> Muestreo <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Matriz/Procedimiento de muestreo:</b>					
Agua Potable		QWI-MM/01 A, mod.1		<input type="checkbox"/>	
Agua Subterránea		QWI-MM/03 A, mod.1		<input type="checkbox"/>	
Agua Superficial		QWI-MM/04 A, mod.2		<input checked="" type="checkbox"/>	
Aguas Residuales		QWI-MM/02 A, mod.3		<input type="checkbox"/>	
Agua de mar		QWI-MM/04 A, mod.2		<input type="checkbox"/>	
Rises / residuos sólidos		QWI-MM/05 Issue A Mod.1		<input type="checkbox"/>	
		QWI-MM/33 Issue A Mod.1		<input type="checkbox"/>	
		QWI-MM/13 Issue A Mod.1		<input type="checkbox"/>	
<b>Sedimentos</b>					
Suelos					
Fuentes de captación					
Lodo					
Otros					
QWI-MM/35 A, mod.1					
QWI-MM / 05 A Mod.1					
QWI-MM / 13 A Mod.1					
QWI-MM/01 A, mod.1					
QWI-MM / 05 A Mod.1					
QWI-MM / 13 A Mod.1					
<b>Tipo de muestreo</b>					
Manual <input type="checkbox"/> Automático <input type="checkbox"/>					
Plan de muestreo*: N° _____					
* Solo aplica a muestreo de suelo, rises, residuos sólidos					
<b>Trazabilidad equipos:</b>					
Equipo medición		Código equipo		Equipo medición	
Multímetro		Código equipo		Equipo medición	
pHmetro		Código equipo		Equipo medición	
Muestreador automático		Código equipo		Equipo medición	
Turbidímetro		Código equipo		Equipo medición	
<b>Muestreo Compuesto:</b>					
Fecha		Hora		T° Leída	
Inicio monitoreo		Hora		T° Corregida	
Término monitoreo		Hora		T° Corregida	
Formación compuesta		Hora		T° Corregida	
pH muestra después de formada la compuesta:					
Lugar formación compuesta: Terreno <input type="checkbox"/> Laboratorio <input type="checkbox"/>					
<b>Parámetros medidos in situ</b>					
Parámetro	Unidades	Valor ID #1	Valor ID #2	Valor ID #3	Valor ID #4
pH	u pH				
ORP	mV				
Temperatura	°C				
Temperatura corregida	°C				
Conductividad	µS/cm				
Oxígeno Disuelto	mg/L				
Saturación	%				
Cloro libre residual	mg/L				
Cloro total	mg/L				
Turbiedad	NTU				
Sólidos Sedimentables	mL/L/hr				
Nivel Freático Estático	m				
Nivel Freático Dinámico	m				
Caudal	L/s				
Salinidad	%				
Transparencia	m				
TDS	mg/L				
Otro					



	<b>CADENA DE CUSTODIA- SOLICITUD DE ANÁLISIS</b> <b>N° 45580</b>	<b>GERENCIA DE OPERACIONES</b> Código: MMFM (3A/4)																																																																																																																																																																										
<b>Envases</b>																																																																																																																																																																												
Código de envases: ID #1: <u>S-0859-23</u> ID #2: <u>S-0860-23</u> ID #3: ID #4:																																																																																																																																																																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Tipo Envase</th> <th>Volumen</th> <th>Cantidad</th> <th>Preservante</th> <th colspan="4">Cantidad gotas</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th>ID1</th> <th>ID2</th> <th>ID3</th> <th>ID4</th> </tr> <tr><td>P</td><td>V</td><td>500 ml</td><td>1L</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>P</td><td>V</td><td>500 ml</td><td>1L</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>P</td><td>V</td><td>125 ml</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>P</td><td>V</td><td>125 ml</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>P</td><td>V</td><td>125 ml</td><td>1L</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>P</td><td>V</td><td>125 ml</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>P</td><td>V</td><td>250 ml</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>P</td><td>V</td><td>1 L</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>P</td><td>V</td><td>250 ml</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>P</td><td>V</td><td>500 ml</td><td>1L</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>P</td><td>V</td><td>5 L</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>V</td><td></td><td>40 ml</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>P</td><td></td><td>250 ml</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>P</td><td></td><td>5 L</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>P</td><td>V</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>P</td><td>V</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>P</td><td>V</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td colspan="3">Bolsas herméticas</td><td>0,5 Kb 4</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td colspan="3">Bolsas microbiológicas</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	Tipo Envase	Volumen	Cantidad	Preservante	Cantidad gotas								ID1	ID2	ID3	ID4	P	V	500 ml	1L					P	V	500 ml	1L					P	V	125 ml						P	V	125 ml						P	V	125 ml	1L					P	V	125 ml						P	V	250 ml						P	V	1 L						P	V	250 ml						P	V	500 ml	1L					P	V	5 L						V		40 ml						P		250 ml						P		5 L						P	V							P	V							P	V							Bolsas herméticas			0,5 Kb 4					Bolsas microbiológicas											
Tipo Envase	Volumen	Cantidad	Preservante	Cantidad gotas																																																																																																																																																																								
				ID1	ID2	ID3	ID4																																																																																																																																																																					
P	V	500 ml	1L																																																																																																																																																																									
P	V	500 ml	1L																																																																																																																																																																									
P	V	125 ml																																																																																																																																																																										
P	V	125 ml																																																																																																																																																																										
P	V	125 ml	1L																																																																																																																																																																									
P	V	125 ml																																																																																																																																																																										
P	V	250 ml																																																																																																																																																																										
P	V	1 L																																																																																																																																																																										
P	V	250 ml																																																																																																																																																																										
P	V	500 ml	1L																																																																																																																																																																									
P	V	5 L																																																																																																																																																																										
V		40 ml																																																																																																																																																																										
P		250 ml																																																																																																																																																																										
P		5 L																																																																																																																																																																										
P	V																																																																																																																																																																											
P	V																																																																																																																																																																											
P	V																																																																																																																																																																											
Bolsas herméticas			0,5 Kb 4																																																																																																																																																																									
Bolsas microbiológicas																																																																																																																																																																												
<b>Transporte de la muestra</b> Medio de transporte: Aéreo <input type="checkbox"/> Terrestre <input checked="" type="checkbox"/> Medios de refrigeración: Cooler con hielo <input type="checkbox"/> Aislapal con hielo <input type="checkbox"/> Cooler con gel pack <input checked="" type="checkbox"/> Aislapal con gel pack <input type="checkbox"/> Hora salida de terreno: Responsable del transporte: Sistema control de refrigeración: Testigo plástico <input type="checkbox"/> Testigo vidrio <input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																												
<b>Observaciones:</b> • PRODUCTO H10221-22. 1° Profundidad 45 cm.																																																																																																																																																																												
Inspector 1: <u>Alex Peralta</u> Código IA: Firma:  Inspector 2: V*B* cliente: Nombre: Firma:																																																																																																																																																																												
<b>Control cadena de frío (Uso exclusivo laboratorio)</b>																																																																																																																																																																												
Testigo	T° leída	T° corregida	Hora de recepción	Cumple																																																																																																																																																																								
				Tiempo		T°																																																																																																																																																																						
Vidrio				SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																					
Plástico				SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																					
Recepcionado por: <u>F. Godea</u> Hora de recepción de la muestra: <u>10/05/23 09:30</u> Observación:																																																																																																																																																																												

	<b>CADENA DE CUSTODIA- SOLICITUD DE ANÁLISIS</b>	<b>GERENCIA DE OPERACIONES</b> Código: MMFM (3A/4)																														
<b>FOLIO N° <span style="color: green;">Nº</span> 45600</b>																																
<b>DATOS DEL SERVICIO</b>																																
Cliente: <u>Proyecto</u> Contacto: <u>24440</u> Lugar Monitoreo: <u>30m dentro de Alacorno</u>	Dirección monitoreo: <u>Quebrada Camar</u> ID #1: <u>CHICE-27</u> ID #2: <u>CHICE-26</u> ID #3: <u>CHICE-28</u> ID #4: <u>C41</u>	Fecha: <u>26/01/23</u> Hora: <u>09:32</u> Hora: <u>10:20</u> Hora: <u>09:56</u> Hora: <u>12:19</u> Proyecto: <u>Proyecto ALS</u> N°Proceso: <u>MMFM/016</u> Item: N°Grupo:																														
Tipo muestreo: <input checked="" type="checkbox"/> ETFA <input type="checkbox"/> No ETFA Instrumento ambiental: <u>Procedimiento racionalatorio F-041-2016</u>																																
<b>Tipo de Muestreo:</b> Puntual <input checked="" type="checkbox"/> Compuesto <input type="checkbox"/> <b>Muestreado por:</b> ALS <input type="checkbox"/> Cliente <input checked="" type="checkbox"/> <b>Actividad:</b> Análisis <input type="checkbox"/> Medición <input type="checkbox"/> Verificación <input type="checkbox"/> Inspección <input type="checkbox"/> Muestreo <input checked="" type="checkbox"/>																																
<b>Matriz/Procedimiento de muestreo:</b> <table style="width:100%; font-size: small;"> <tr> <td style="width:33%;">                             Agua Potable                              Agua Subterránea                              Agua Superficial                              Aguas Residuales                              Agua de mar                              Rises / residuos sólidos                         </td> <td style="width:33%;">                             QWI-MM/01 A, mod.1                              QWI-MM/03 A, mod.1                              QWI-MM/04 A, mod.2                              QWI-MM/02 A, mod.3                              QWI-MM/04 A, mod.2                              QWI-MM/05 Issue A Mod.1                              QWI-MM/33 Issue A Mod.1                              QWI-MM/13 Issue A Mod.1                         </td> <td style="width:33%;">                             Sedimentos                              Suelos                              Fuentes de captación                              Lodo                              Otros                         </td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>                             QWI-MM/35 A, mod.1                              QWI-MM / 05 A Mod.1                              QWI-MM / 13 A Mod.1                              QWI-MM/01 A, mod.1                              QWI-MM / 05 A Mod.1                              QWI-MM / 13 A Mod.1                         </td> </tr> </table>			Agua Potable Agua Subterránea Agua Superficial Aguas Residuales Agua de mar Rises / residuos sólidos	QWI-MM/01 A, mod.1 QWI-MM/03 A, mod.1 QWI-MM/04 A, mod.2 QWI-MM/02 A, mod.3 QWI-MM/04 A, mod.2 QWI-MM/05 Issue A Mod.1 QWI-MM/33 Issue A Mod.1 QWI-MM/13 Issue A Mod.1	Sedimentos Suelos Fuentes de captación Lodo Otros			QWI-MM/35 A, mod.1 QWI-MM / 05 A Mod.1 QWI-MM / 13 A Mod.1 QWI-MM/01 A, mod.1 QWI-MM / 05 A Mod.1 QWI-MM / 13 A Mod.1																								
Agua Potable Agua Subterránea Agua Superficial Aguas Residuales Agua de mar Rises / residuos sólidos	QWI-MM/01 A, mod.1 QWI-MM/03 A, mod.1 QWI-MM/04 A, mod.2 QWI-MM/02 A, mod.3 QWI-MM/04 A, mod.2 QWI-MM/05 Issue A Mod.1 QWI-MM/33 Issue A Mod.1 QWI-MM/13 Issue A Mod.1	Sedimentos Suelos Fuentes de captación Lodo Otros																														
		QWI-MM/35 A, mod.1 QWI-MM / 05 A Mod.1 QWI-MM / 13 A Mod.1 QWI-MM/01 A, mod.1 QWI-MM / 05 A Mod.1 QWI-MM / 13 A Mod.1																														
Tipo de muestreo: <input type="checkbox"/> Manual <input type="checkbox"/> Automático <input type="checkbox"/> Plan de muestreo*: N° _____ * Solo aplica a muestreo de suelo, rises, residuos sólidos																																
<b>Trazabilidad equipos:</b> <table style="width:100%; font-size: x-small;"> <tr> <th>Equipo medición</th> <th>Código equipo</th> <th>Equipo medición</th> <th>Código equipo</th> <th>Equipo medición</th> <th>Código equipo</th> </tr> <tr> <td>Multiparamétrico</td> <td></td> <td>Medidor de cloro</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>pHmetro</td> <td></td> <td>Pozómetro</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Muestreador automático</td> <td></td> <td>Medidor de Oxígeno</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Turbidímetro</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			Equipo medición	Código equipo	Equipo medición	Código equipo	Equipo medición	Código equipo	Multiparamétrico		Medidor de cloro				pHmetro		Pozómetro				Muestreador automático		Medidor de Oxígeno				Turbidímetro					
Equipo medición	Código equipo	Equipo medición	Código equipo	Equipo medición	Código equipo																											
Multiparamétrico		Medidor de cloro																														
pHmetro		Pozómetro																														
Muestreador automático		Medidor de Oxígeno																														
Turbidímetro																																
<b>Muestreo Compuesto:</b> <table style="width:100%; font-size: x-small;"> <tr> <td style="width:33%;">                             Inicio monitoreo                              Término monitoreo                              Formación compuesta                         </td> <td style="width:33%;"> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th>Fecha</th><th>Hora</th></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table> </td> <td style="width:33%;"> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th>T° Leída</th><th>T° Corregida</th></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table> </td> </tr> </table>			Inicio monitoreo Término monitoreo Formación compuesta	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th>Fecha</th><th>Hora</th></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table>	Fecha	Hora							<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th>T° Leída</th><th>T° Corregida</th></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table>	T° Leída	T° Corregida																	
Inicio monitoreo Término monitoreo Formación compuesta	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th>Fecha</th><th>Hora</th></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table>	Fecha	Hora							<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th>T° Leída</th><th>T° Corregida</th></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table>	T° Leída	T° Corregida																				
Fecha	Hora																															
T° Leída	T° Corregida																															
pH muestra después de formada la compuesta: Lugar formación compuesta: <input type="checkbox"/> Terreno <input type="checkbox"/> Laboratorio																																
<b>Parámetros medidos in situ</b>																																
Parámetro	Unidades	Valor ID #1	Valor ID #2	Valor ID #3	Valor ID #4																											
pH	u pH																															
ORP	mV																															
Temperatura	°C																															
Temperatura corregida	°C																															
Conductividad	µS/cm																															
Oxígeno Disuelto	mg/L																															
Saturación	%																															
Cloro libre residual	mg/L																															
Cloro total	mg/L																															
Turbiedad	NTU																															
Sólidos Sedimentables	mL/L/hr																															
Nivel Freático Estático	m																															
Nivel Freático Dinámico	m																															
Caudal	L/s																															
Salinidad	‰																															
Transparencia	m																															
TDS	mg/L																															
Otro																																

		<b>CADENA DE CUSTODIA- SOLICITUD DE ANÁLISIS</b> <span style="color: green; font-weight: bold;">N° 45600</span>				<b>GERENCIA DE OPERACIONES</b> Código: MMFM (3A/4)			
<b>Envases</b>									
Código de envases:		ID #1: <u>S-0861-73</u>	ID #2: <u>S-0862-73</u>	ID #3: <u>S-0863-73</u>	ID #4: <u>S-0869-73</u>				
Tipo Envase		Volumen		Cantidad	Preservante	Cantidad gotas			
						ID1	ID2	ID3	ID4
P	V	500 ml	1L		S/P				
P	V	500 ml	1L		S/P				
P	V	125 ml			HNO3				
P	V	125 ml			H2SO4				
P	V	125 ml	1L		H2SO4				
P	V	125 ml			H2SO4 + nitrato Hg				
P	V	250 ml			NaOH				
P	V	1 L			HCl				
P	V	250 ml			Na2SO4   EDTA   S/P				
P	V	500 ml	1L		S/P   HNO3   HCl				
P	V	5 L			S/P				
V		40 ml			Vial				
P		250 ml			NaOH/Zn 2N				
P		5 L			S/P				
P	V								
P	V								
P	V								
Bolsas herméticas		<u>0,5Kp 4</u>			S/P				
Bolsas microbiológicas					S/P				

<b>Transporte de la muestra</b>			
Medio de transporte:	Aéreo <input type="checkbox"/>	Terrestre <input checked="" type="checkbox"/>	
Medios de refrigeración:	Cooler con hielo <input type="checkbox"/>	Cooler con gel pack <input checked="" type="checkbox"/>	Aislapol con hielo <input type="checkbox"/> Aislapol con gel pack <input type="checkbox"/>
Hora salida de terreno:	Responsable del transporte: _____		
Sistema control de refrigeración:	Testigo plástico <input type="checkbox"/>	Testigo vidrio <input type="checkbox"/>	

<b>Observaciones:</b>	
* PROYECTO H0221-22. Profundidad 45 cm.	

Inspector 1: <u>Alex. Peralta</u>	Código IA: _____	Firma:
Inspector 2: _____		
V"B° cliente: _____		
Nombre: _____		Firma: _____


  



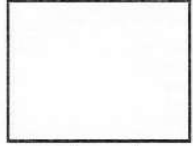
<b>Control cadena de frío (Uso exclusivo laboratorio)</b>					
Testigo	T° leída	T° corregida	Hora de recepción	Cumple	
				Tiempo	T°
Vidrio				SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Plástico				SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>


  

Recepcionado por: <u>E. Barden</u>	<div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 100px; margin: 0 auto;"></div> Timbre recepción
Hora de recepción de la muestra: <u>10/05/22 08:30</u>	
Observación: _____	



	<b>CADENA DE CUSTODIA- SOLICITUD DE ANÁLISIS</b> <b>FOLIO N° 46801</b>	<b>GERENCIA DE OPERACIONES</b> Código: MMFM [3A/4]			
<b>DATOS DEL SERVICIO</b>					
Cliente: <u>Industria</u> Contacto: <u>2024/9</u> Lugar Monitoreo: <u>de ATOCAMO</u>	Dirección monitoreo: <u>Dubinda Coma2</u> ID #1: <u>CHPCE-16</u> ID #2: <u>CHPCE-19</u> ID #3: <u>CHPCE-15</u> ID #4: <u>CHPCE-13</u>	Fecha: <u>26/04/23</u> Proyección: <u>2024/04/15</u> N°Proceso: <u>2024/04/15</u> Item: <u></u> N°Grupo: <u></u>			
Tipo muestreo: <input checked="" type="checkbox"/> ETFA <input type="checkbox"/> No ETFA Instrumento ambiental: <u>Procedimiento analítico F-041-2016</u>					
Tipo de Muestreo: Puntual <input checked="" type="checkbox"/> Compuesto <input type="checkbox"/>	Muestreado por: ALS <input type="checkbox"/> Cliente <input checked="" type="checkbox"/>	Actividad: Análisis <input type="checkbox"/> Medición <input type="checkbox"/> Verificación <input type="checkbox"/> Inspección <input type="checkbox"/> Muestreo <input checked="" type="checkbox"/>			
<b>Matriz/Procedimiento de muestreo:</b> <table style="width:100%;"> <tr> <td style="width:33%;">           Agua Potable            Agua Subterránea            Agua Superficial            Agua Residuales            Agua de mar            Rises / residuos sólidos         </td> <td style="width:33%;">           QWI-MM/01 A, mod.1            QWI-MM/03 A, mod.1            QWI-MM/04 A, mod.2            QWI-MM/02 A, mod.3            QWI-MM/04 A, mod.2            QWI-MM/05 Issue A Mod.1            QWI-MM/33 Issue A Mod.1            QWI-MM/13 Issue A Mod.1         </td> <td style="width:33%;">           Sedimentos            Suelos            Fuentes de captación            Lodo            Otros         </td> </tr> </table>			Agua Potable Agua Subterránea Agua Superficial Agua Residuales Agua de mar Rises / residuos sólidos	QWI-MM/01 A, mod.1 QWI-MM/03 A, mod.1 QWI-MM/04 A, mod.2 QWI-MM/02 A, mod.3 QWI-MM/04 A, mod.2 QWI-MM/05 Issue A Mod.1 QWI-MM/33 Issue A Mod.1 QWI-MM/13 Issue A Mod.1	Sedimentos Suelos Fuentes de captación Lodo Otros
Agua Potable Agua Subterránea Agua Superficial Agua Residuales Agua de mar Rises / residuos sólidos	QWI-MM/01 A, mod.1 QWI-MM/03 A, mod.1 QWI-MM/04 A, mod.2 QWI-MM/02 A, mod.3 QWI-MM/04 A, mod.2 QWI-MM/05 Issue A Mod.1 QWI-MM/33 Issue A Mod.1 QWI-MM/13 Issue A Mod.1	Sedimentos Suelos Fuentes de captación Lodo Otros			
Tipo de muestreo: Manual <input type="checkbox"/> Automático <input type="checkbox"/> Plan de muestreo*: N° <u></u> * Solo aplica a muestreo de suelo, rises, residuos sólidos					
<b>Trazabilidad equipos:</b> <table style="width:100%;"> <tr> <td style="width:33%;">           Equipo medición            Multiparamétrico            pHmetro            Muestreador automático            Turbidímetro         </td> <td style="width:33%;">           Equipo medición            Medidor de cloro            Potómetro            Medidor de Oxígeno         </td> <td style="width:33%;">           Equipo medición            Medidor de cloro            Potómetro            Medidor de Oxígeno         </td> </tr> </table>			Equipo medición Multiparamétrico pHmetro Muestreador automático Turbidímetro	Equipo medición Medidor de cloro Potómetro Medidor de Oxígeno	Equipo medición Medidor de cloro Potómetro Medidor de Oxígeno
Equipo medición Multiparamétrico pHmetro Muestreador automático Turbidímetro	Equipo medición Medidor de cloro Potómetro Medidor de Oxígeno	Equipo medición Medidor de cloro Potómetro Medidor de Oxígeno			
<b>Muestreo Compuesto:</b> <table style="width:100%;"> <tr> <td style="width:33%;">           Inicio monitoreo            Término monitoreo            Formación compuesta         </td> <td style="width:33%;">           Fecha            Hora         </td> <td style="width:33%;">           T° Leída            T° Corregida         </td> </tr> </table>			Inicio monitoreo Término monitoreo Formación compuesta	Fecha Hora	T° Leída T° Corregida
Inicio monitoreo Término monitoreo Formación compuesta	Fecha Hora	T° Leída T° Corregida			
pH muestra después de formada la muestra: <u></u> Lugar formación compuesta: Terreno <input type="checkbox"/> Laboratorio <input type="checkbox"/>					
<b>Parámetros medidos in situ</b>					
Parámetro	Unidades	Valor ID #1	Valor ID #2	Valor ID #3	Valor ID #4
pH	u pH				
ORP	mV				
Temperatura	°C				
Temperatura corregida	°C				
Conductividad	µS/cm				
Oxígeno Disuelto	mg/L				
Saturación	%				
Cloro libre residual	mg/L				
Cloro total	mg/L				
Turbiedad	NTU				
Sólidos Sedimentables	mL/L/hr				
Nivel Freático Estático	m				
Nivel Freático Dinámico	m				
Caudal	L/s				
Salinidad	‰				
Transparencia	m				
TDS	mg/L				
Otro					

	<b>CADENA DE CUSTODIA- SOLICITUD DE ANÁLISIS</b> <b>N° 46801</b>	<b>GERENCIA DE OPERACIONES</b> Código: MMFM (3A/4)					
<b>Envases</b>							
Código de envases: ID #1: <u>S-0865-73</u> ID #2: <u>S-0866-73</u> ID #3: <u>S-0867-73</u> ID #4: <u>S-0868-73</u>							
Tipo Envase	Volumen	Cantidad	Preservante	Cantidad gotas			
				ID1	ID2	ID3	ID4
P	V	500 ml	1L	S/P			
P	V	500 ml	1L	S/P			
P	V	125 ml		HNO3			
P	V	125 ml		H2SO4			
P	V	125 ml	1L	H2SO4			
P	V	125 ml		H2SO4 exento Hg			
P	V	250 ml		NaOH			
P	V	1 L		HCl			
P	V	250 ml		Na2SO4   EDTA   S/P			
P	V	500 ml	1L	S/P   HNO3   HCl			
P	V	5 L		S/P			
	V	40 ml		Vial			
P		250 ml		NaOH/Zn 2N			
P		5 L		S/P			
	V						
	V						
	V						
Bolsas herméticas				S/P			
Bolsas microbiológicas				S/P			
<b>Transporte de la muestra</b>							
Medio de transporte:		Aéreo <input type="checkbox"/>		Terrestre <input checked="" type="checkbox"/>			
Medios de refrigeración:		Cooler con hielo <input type="checkbox"/>		Aislapil con hielo <input type="checkbox"/>			
		Cooler con gel pack <input checked="" type="checkbox"/>		Aislapil con gel pack <input type="checkbox"/>			
Hora salida de terreno:		Responsable del transporte:					
Sistema control de refrigeración:		Testigo plástico <input type="checkbox"/>		Testigo vidrio <input type="checkbox"/>			
<b>Observaciones:</b> • PUESTO H10221-22. • PUESTO a una altura de 45 cm.							
Inspector 1: <u>Alfonso J. Pantoja</u>				Código IA:		Firma: 	
Inspector 2:							
V°B° cliente:							
Nombre:						Firma:	
<b>Control cadena de frío (Uso exclusivo laboratorio)</b>							
Testigo	T° leída	T° corregida	Hora de recepción	Cumple			
				Tiempo	T°		
Vidrio				SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		
Plástico				SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		
Recepcionado por: <u>F. Escobar</u>							 Timbre recepción
Hora de recepción de la muestra: <u>10/05/23 09:30</u>							
Observación:							

	<b>CADENA DE CUSTODIA- SOLICITUD DE ANÁLISIS</b> <b>FOLIO N°</b> <span style="color: green;">Nº 45584</span>	<b>GERENCIA DE OPERACIONES</b> Código: MMFM (3A/4)																														
<b>DATOS DEL SERVICIO</b>																																
Cliente: <u>Probiota</u> Contacto: <u>2024013</u> Lugar Monitoreo: <u>W.B. Pedro de Atacama</u>	Dirección monitoreo: <u>Quibada Camp 2</u> ID #1: <u>CHPCE 25</u> ID #2: <u>CHPCE 23</u> ID #3: <u>D93</u> ID #4: <u>A27</u>	Fecha: <u>27/04/23</u> Proyección: <u>Proyecto ALS</u> N°Proceso: <u>Proyecto 4101</u> Item: _____ N°Grupo: _____																														
Tipo muestreo: <input checked="" type="checkbox"/> ETFA <input type="checkbox"/> No ETFA Instrumento ambiental: <u>Monitoreo fraccionatorio F-041-2016</u>																																
Tipo de Muestreo: Puntual <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Compuesto Muestrado por: ALS <input type="checkbox"/> Cliente <input checked="" type="checkbox"/>	Actividad: Análisis <input type="checkbox"/> Inspección <input type="checkbox"/> Medición <input checked="" type="checkbox"/> Muestreo <input checked="" type="checkbox"/> Verificación <input type="checkbox"/>																															
<b>Matriz/Procedimiento de muestreo:</b> <table style="width:100%; font-size: small;"> <tr> <td style="width:33%;">           Agua Potable QWI-MM/01 A, mod.1            Agua Subterránea QWI-MM/03 A, mod.1            Agua Superficial QWI-MM/04 A, mod.2            Aguas Residuales QWI-MM/02 A, mod.3            Agua de mar QWI-MM/05 Issue A Mod.1            Rises / residuos sólidos QWI-MM/33 Issue A Mod.1                                                QWI-MM/13 Issue A Mod.1         </td> <td style="width:33%; vertical-align: top;"> <input type="checkbox"/> Sedimentos  <input type="checkbox"/> Suelos  <input type="checkbox"/> Fuentes de captación  <input type="checkbox"/> Lodo  <input type="checkbox"/> Otros _____         </td> <td style="width:33%; vertical-align: top;"> <input type="checkbox"/> QWI-MM/35 A, mod.1  <input checked="" type="checkbox"/> QWI-MM / 05 A Mod.1  <input type="checkbox"/> QWI-MM / 13 A Mod.1  <input type="checkbox"/> QWI-MM/01 A, mod.1  <input type="checkbox"/> QWI-MM / 05 A Mod.1  <input type="checkbox"/> QWI-MM / 13 A Mod.1         </td> </tr> </table>			Agua Potable QWI-MM/01 A, mod.1 Agua Subterránea QWI-MM/03 A, mod.1 Agua Superficial QWI-MM/04 A, mod.2 Aguas Residuales QWI-MM/02 A, mod.3 Agua de mar QWI-MM/05 Issue A Mod.1 Rises / residuos sólidos QWI-MM/33 Issue A Mod.1 QWI-MM/13 Issue A Mod.1	<input type="checkbox"/> Sedimentos <input type="checkbox"/> Suelos <input type="checkbox"/> Fuentes de captación <input type="checkbox"/> Lodo <input type="checkbox"/> Otros _____	<input type="checkbox"/> QWI-MM/35 A, mod.1 <input checked="" type="checkbox"/> QWI-MM / 05 A Mod.1 <input type="checkbox"/> QWI-MM / 13 A Mod.1 <input type="checkbox"/> QWI-MM/01 A, mod.1 <input type="checkbox"/> QWI-MM / 05 A Mod.1 <input type="checkbox"/> QWI-MM / 13 A Mod.1																											
Agua Potable QWI-MM/01 A, mod.1 Agua Subterránea QWI-MM/03 A, mod.1 Agua Superficial QWI-MM/04 A, mod.2 Aguas Residuales QWI-MM/02 A, mod.3 Agua de mar QWI-MM/05 Issue A Mod.1 Rises / residuos sólidos QWI-MM/33 Issue A Mod.1 QWI-MM/13 Issue A Mod.1	<input type="checkbox"/> Sedimentos <input type="checkbox"/> Suelos <input type="checkbox"/> Fuentes de captación <input type="checkbox"/> Lodo <input type="checkbox"/> Otros _____	<input type="checkbox"/> QWI-MM/35 A, mod.1 <input checked="" type="checkbox"/> QWI-MM / 05 A Mod.1 <input type="checkbox"/> QWI-MM / 13 A Mod.1 <input type="checkbox"/> QWI-MM/01 A, mod.1 <input type="checkbox"/> QWI-MM / 05 A Mod.1 <input type="checkbox"/> QWI-MM / 13 A Mod.1																														
Tipo de muestreo <input type="checkbox"/> Manual <input type="checkbox"/> Automático <input type="checkbox"/> Plan de muestreo*: N° _____ * Solo aplica a muestreo de suelo, rises, residuos sólidos																																
<b>Trazabilidad equipos:</b> <table style="width:100%; font-size: x-small;"> <tr> <th>Equipo medición</th> <th>Código equipo</th> <th>Equipo medición</th> <th>Código equipo</th> <th>Equipo medición</th> <th>Código equipo</th> </tr> <tr> <td>Multiparamétrico</td> <td></td> <td>Medidor de cloro</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>pHmetro</td> <td></td> <td>Pozómetro</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Muestreador automático</td> <td></td> <td>Medidor de Oxígeno</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Turbidímetro</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			Equipo medición	Código equipo	Equipo medición	Código equipo	Equipo medición	Código equipo	Multiparamétrico		Medidor de cloro				pHmetro		Pozómetro				Muestreador automático		Medidor de Oxígeno				Turbidímetro					
Equipo medición	Código equipo	Equipo medición	Código equipo	Equipo medición	Código equipo																											
Multiparamétrico		Medidor de cloro																														
pHmetro		Pozómetro																														
Muestreador automático		Medidor de Oxígeno																														
Turbidímetro																																
<b>Muestreo Compuesto:</b> <table style="width:100%; font-size: x-small;"> <tr> <td style="width:33%;">           Inicio monitoreo            Término monitoreo            Formación compuesta         </td> <td style="width:33%;"> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th>Fecha</th><th>Hora</th></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table> </td> <td style="width:33%;"> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th>T° Leída</th><th>T° Corregida</th></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table> </td> </tr> </table>			Inicio monitoreo Término monitoreo Formación compuesta	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th>Fecha</th><th>Hora</th></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table>	Fecha	Hora							<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th>T° Leída</th><th>T° Corregida</th></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table>	T° Leída	T° Corregida																	
Inicio monitoreo Término monitoreo Formación compuesta	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th>Fecha</th><th>Hora</th></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table>	Fecha	Hora							<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th>T° Leída</th><th>T° Corregida</th></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table>	T° Leída	T° Corregida																				
Fecha	Hora																															
T° Leída	T° Corregida																															
pH muestra después de formada la compuesta: _____ Lugar formación compuesta: Terreno <input type="checkbox"/> Laboratorio <input type="checkbox"/>																																
<b>Parámetros medidos in situ</b>																																
Parámetro	Unidades	Valor ID #1	Valor ID #2	Valor ID #3	Valor ID #4																											
pH	u pH																															
ORP	mV																															
Temperatura	°C																															
Temperatura corregida	°C																															
Conductividad	µS/cm																															
Oxígeno Disuelto	mg/L																															
Saturación	%																															
Cloro libre residual	mg/L																															
Cloro total	mg/L																															
Turbiedad	NTU																															
Sólidos Sedimentables	mL/L/hr																															
Nivel Freático Estático	m																															
Nivel Freático Dinámico	m																															
Caudal	L/s																															
Salinidad	‰																															
Transparencia	cm																															
TDS	mg/L																															
Otro																																



		<b>CADENA DE CUSTODIA- SOLICITUD DE ANÁLISIS</b> <span style="color: green; font-weight: bold;">N° 45584</span>				<b>GERENCIA DE OPERACIONES</b> Código: MMFM (3A/4)			
Envases									
Código de envases:		ID #1: <u>5-0869-23</u>	ID #2: <u>5-0870-23</u>	ID #3: <u>5-0871-23</u>	ID #4: <u>5-0872-23</u>				
Tipo Envase	Volumen	Cantidad	Preservante	Cantidad gotas					
				ID1	ID2	ID3	ID4		
P	V	500 ml	1L						
P	V	500 ml	1L						
P	V	125 ml							
P	V	125 ml							
P	V	125 ml	1L						
P	V	125 ml							
P	V	250 ml							
P	V	1 L							
P	V	250 ml							
P	V	500 ml	1L						
P	V	5 L							
V		40 ml							
P		250 ml							
P		5 L							
P	V								
P	V								
P	V								
Bolsas herméticas		<u>0,5 Kb</u>	<u>4</u>						
Bolsas microbiológicas									

**Transporte de la muestra**

Medio de transporte: ☐ Aéreo ☒ Terrestre

Medios de refrigeración: ☐ Cooler con hielo ☐ Aislapol con hielo

☒ Cooler con gel pack ☐ Aislapol con gel pack

Hora salida de terreno: \_\_\_\_\_ Responsable del transporte: \_\_\_\_\_

Sistema control de refrigeración: ☐ Testigo plástico ☐ Testigo vidrio

**Observaciones:**

• PROYECTO HAD 221-22

• Profundidad 45 cm.

E6

Inspector 1: Alexis Foraltes Código IA: \_\_\_\_\_ Firma:

Inspector 2: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

V/B\* cliente: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_


**Control cadena de frío (Uso exclusivo laboratorio)**

Testigo	T° leída	T° corregida	Hora de recepción	Cumple	
				Tiempo	T°
Vidrio				SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Plástico				SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>



Recepcionado por: F. Escobar Timbre recepción


Hora de recepción de la muestra: 10/05/23 09:30



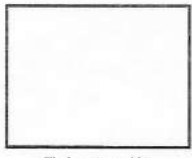
Observación: \_\_\_\_\_

	<b>CADENA DE CUSTODIA- SOLICITUD DE ANÁLISIS</b>	<b>GERENCIA DE OPERACIONES</b> Código: MMFM (3A/4)																														
FOLIO N° <b>Nº 45585</b>																																
<b>DATOS DEL SERVICIO</b>																																
Cliente: <u>Probiota</u> Contacto: <u>242448</u> Lugar Monitoreo: <u>San Pedro de Atacama</u>	Dirección monitoreo: <u>Quibada Cama 2</u> ID #1: <u>A10</u> ID #2: <u>CHCE17</u> ID #3: <u>CHCE19</u> ID #4: <u>F4-05</u>	Fecha: <u>27/08/23</u> Proyección: <u>Anticipo A15</u> N°Proceso: <u>Anticipo A15</u> Item: <u></u> N°Grupo: <u></u>																														
Tipo muestreo: <input checked="" type="checkbox"/> ETFA <input type="checkbox"/> No ETFA Instrumento ambiental: <u>Procedimiento nacionalatorio F-041-2016</u>																																
Tipo de Muestreo: Puntual <input checked="" type="checkbox"/> Compuesto <input type="checkbox"/>	Muestreado por: ALS <input type="checkbox"/> Cliente <input checked="" type="checkbox"/>	Actividad: Análisis <input type="checkbox"/> Inspección <input type="checkbox"/> Medición <input checked="" type="checkbox"/> Verificación <input type="checkbox"/>																														
<b>Matriz/Procedimiento de muestreo:</b> Agua Potable QWI-MM/01 A, mod.1 Agua Subterránea QWI-MM/03 A, mod.1 Agua Superficial QWI-MM/04 A, mod.2 Aguas Residuales QWI-MM/02 A, mod.3 Agua de mar QWI-MM/04 A, mod.2 Rises / residuos sólidos QWI-MM/05 Issue A Mod.1 QWI-MM/33 Issue A Mod.1 QWI-MM/13 Issue A Mod.1	Sedimentos QWI-MM/35 A, mod.1 Suelos QWI-MM / 05 A Mod.1 Fuentes de captación QWI-MM / 13 A Mod.1 Lodo QWI-MM/01 A, mod.1 Otros QWI-MM / 05 A Mod.1 QWI-MM / 13 A Mod.1																															
Tipo de muestreo <input type="checkbox"/> Manual <input checked="" type="checkbox"/> Automático Plan de muestreo*: N° <u></u> * Solo aplica a muestreo de suelo, rises, residuos sólidos																																
<b>Trazabilidad equipos:</b> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Equipo medición</th> <th>Código equipo</th> <th>Equipo medición</th> <th>Código equipo</th> <th>Equipo medición</th> <th>Código equipo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Multiparamétrico</td> <td></td> <td>Medidor de cloro</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>pHmetro</td> <td></td> <td>Potenciometro</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Muestreador automático</td> <td></td> <td>Medidor de Oxígeno</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Turbidímetro</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Equipo medición	Código equipo	Equipo medición	Código equipo	Equipo medición	Código equipo	Multiparamétrico		Medidor de cloro				pHmetro		Potenciometro				Muestreador automático		Medidor de Oxígeno				Turbidímetro					
Equipo medición	Código equipo	Equipo medición	Código equipo	Equipo medición	Código equipo																											
Multiparamétrico		Medidor de cloro																														
pHmetro		Potenciometro																														
Muestreador automático		Medidor de Oxígeno																														
Turbidímetro																																
<b>Muestreo Compuesto:</b> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Fecha</th> <th>Hora</th> <th>T° Leída</th> <th>T° Corregida</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Inicio monitoreo</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Término monitoreo</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Formación compuesta</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Fecha	Hora	T° Leída	T° Corregida	Inicio monitoreo					Término monitoreo					Formación compuesta														
	Fecha	Hora	T° Leída	T° Corregida																												
Inicio monitoreo																																
Término monitoreo																																
Formación compuesta																																
pH muestra después de formada la compuesta: <u></u> Lugar formación compuesta: Terreno <input type="checkbox"/> Laboratorio <input type="checkbox"/>																																
<b>Parámetros medidos in situ</b>																																
Parámetro	Unidades	Valor ID #1	Valor ID #2	Valor ID #3	Valor ID #4																											
pH	u pH																															
ORP	mV																															
Temperatura	°C																															
Temperatura corregida	°C																															
Conductividad	µS/cm																															
Oxígeno Disuelto	mg/L																															
Saturación	%																															
Cloro libre residual	mg/L																															
Cloro total	mg/L																															
Turbiedad	NTU																															
Sólidos Sedimentables	ml/L/hr																															
Nivel Freático Estático	m																															
Nivel Freático Dinámico	m																															
Caudal	L/s																															
Salinidad	%																															
Transparencia	m																															
TDS	mg/L																															
Otro																																





	<b>CADENA DE CUSTODIA- SOLICITUD DE ANÁLISIS</b> <span style="color: green; font-weight: bold;">N° 45585</span>	<b>GERENCIA DE OPERACIONES</b> Código: MMFM (3A/4)																																																																																																																																																																									
<b>Envases</b>																																																																																																																																																																											
Código de envases: ID #1: <u>S-0873-23</u> ID #2: <u>S-0874-23</u> ID #3: <u>S-0875-23</u> ID #4: <u>S-0876-23</u>																																																																																																																																																																											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Tipo Envase</th> <th>Volumen</th> <th>Cantidad</th> <th>Preservante</th> <th colspan="4">Cantidad gotas</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th>ID1</th> <th>ID2</th> <th>ID3</th> <th>ID4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>P</td><td>V</td><td>500 ml</td><td>1L</td><td>S/P</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>P</td><td>V</td><td>500 ml</td><td>1L</td><td>S/P</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>P</td><td>V</td><td>125 ml</td><td></td><td>HNO3</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>P</td><td>V</td><td>125 ml</td><td></td><td>H2SO4</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>P</td><td>V</td><td>125 ml</td><td>1L</td><td>H2SO4</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>P</td><td>V</td><td>125 ml</td><td></td><td>H2SO4 exento de</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>P</td><td>V</td><td>250 ml</td><td></td><td>NaOH</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>P</td><td>V</td><td>1 L</td><td></td><td>HCl</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>P</td><td>V</td><td>250 ml</td><td></td><td>Na2SO4   EDTA   S/P</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>P</td><td>V</td><td>500 ml</td><td>1L</td><td>S/P   HNO3   HCl</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>P</td><td>V</td><td>5 L</td><td></td><td>S/P</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>V</td><td></td><td>40 ml</td><td></td><td>Vial</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>P</td><td></td><td>250 ml</td><td></td><td>NaOH/Zn 2N</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>P</td><td></td><td>5 L</td><td></td><td>S/P</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>P</td><td>V</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>P</td><td>V</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>P</td><td>V</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td colspan="3">Bolsas herméticas</td><td>0,5 Kb</td><td>4</td><td>S/P</td><td></td><td></td></tr> <tr><td colspan="3">Bolsas microbiológicas</td><td></td><td>S/P</td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	Tipo Envase	Volumen	Cantidad	Preservante	Cantidad gotas								ID1	ID2	ID3	ID4	P	V	500 ml	1L	S/P				P	V	500 ml	1L	S/P				P	V	125 ml		HNO3				P	V	125 ml		H2SO4				P	V	125 ml	1L	H2SO4				P	V	125 ml		H2SO4 exento de				P	V	250 ml		NaOH				P	V	1 L		HCl				P	V	250 ml		Na2SO4   EDTA   S/P				P	V	500 ml	1L	S/P   HNO3   HCl				P	V	5 L		S/P				V		40 ml		Vial				P		250 ml		NaOH/Zn 2N				P		5 L		S/P				P	V							P	V							P	V							Bolsas herméticas			0,5 Kb	4	S/P			Bolsas microbiológicas				S/P						
Tipo Envase	Volumen	Cantidad	Preservante	Cantidad gotas																																																																																																																																																																							
				ID1	ID2	ID3	ID4																																																																																																																																																																				
P	V	500 ml	1L	S/P																																																																																																																																																																							
P	V	500 ml	1L	S/P																																																																																																																																																																							
P	V	125 ml		HNO3																																																																																																																																																																							
P	V	125 ml		H2SO4																																																																																																																																																																							
P	V	125 ml	1L	H2SO4																																																																																																																																																																							
P	V	125 ml		H2SO4 exento de																																																																																																																																																																							
P	V	250 ml		NaOH																																																																																																																																																																							
P	V	1 L		HCl																																																																																																																																																																							
P	V	250 ml		Na2SO4   EDTA   S/P																																																																																																																																																																							
P	V	500 ml	1L	S/P   HNO3   HCl																																																																																																																																																																							
P	V	5 L		S/P																																																																																																																																																																							
V		40 ml		Vial																																																																																																																																																																							
P		250 ml		NaOH/Zn 2N																																																																																																																																																																							
P		5 L		S/P																																																																																																																																																																							
P	V																																																																																																																																																																										
P	V																																																																																																																																																																										
P	V																																																																																																																																																																										
Bolsas herméticas			0,5 Kb	4	S/P																																																																																																																																																																						
Bolsas microbiológicas				S/P																																																																																																																																																																							
<b>Transporte de la muestra</b> Medio de transporte: Aéreo <input type="checkbox"/> Terrestre <input checked="" type="checkbox"/> Medios de refrigeración: Cooler con hielo <input checked="" type="checkbox"/> Aislapal con hielo <input type="checkbox"/> Cooler con gel pack <input checked="" type="checkbox"/> Aislapal con gel pack <input type="checkbox"/> Hora salida de terreno: _____ Responsable del transporte: _____ Sistema control de refrigeración: Testigo plástico <input type="checkbox"/> Testigo vidrio <input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																											
<b>Observaciones:</b> • MUESTRO H2O 221-92. 1. Profundidad 95 cm.																																																																																																																																																																											
Inspector 1: <u>Alexi Penalba</u> Código IA: _____ Firma: 																																																																																																																																																																											
Inspector 2: _____ V°B° cliente: _____ Nombre: _____				Firma: _____																																																																																																																																																																							
<b>Control cadena de frío (Uso exclusivo laboratorio)</b>																																																																																																																																																																											
Testigo	T° leída	T° corregida	Hora de recepción	Cumple																																																																																																																																																																							
				Tiempo		T°																																																																																																																																																																					
Vidrio				SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																					
Plástico				SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																					
Recepcionado por: <u>F. Escobar</u>				<div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 100px; margin: 0 auto;"></div> Timbre recepción																																																																																																																																																																							
Hora de recepción de la muestra: <u>10/05/23 09:30</u>																																																																																																																																																																											
Observación: _____																																																																																																																																																																											

	<b>CADENA DE CUSTODIA- SOLICITUD DE ANÁLISIS</b> <b>FOLIO N° 45586</b>	<b>GERENCIA DE OPERACIONES</b> Código: MMFM (3A/4)			
<b>DATOS DEL SERVICIO</b>					
Cliente: <u>Proyectos</u> Contacto: <u>26010</u> Lugar Monitoreo: <u>PARQUE DE ATACAMA</u>	Dirección monitoreo: <u>Carretera Camar</u> ID #1: <u>T+4-02</u> ID #2: <u>T+4-03</u> ID #3: <u>T+4-04</u> ID #4: _____	Fecha: <u>14/04/23</u> Hora: <u>14:17</u> Hora: <u>14:25</u> Hora: <u>14:36</u> Hora: _____ Proyección: <u>Monitoreo ALS</u> N°Proceso: <u>Monitoreo ALS</u> Item: _____ N°Grupo: _____			
Tipo muestreo: <input checked="" type="checkbox"/> ETFA <input type="checkbox"/> No ETFA Instrumento ambiental: <u>Monitoreo Monitoreo 20 F-041-2016</u>					
Tipo de Muestreo: Puntual <input checked="" type="checkbox"/> Compuesto <input type="checkbox"/>	Muestrado por: ALS <input type="checkbox"/> Cliente <input checked="" type="checkbox"/>	Actividad: Análisis <input type="checkbox"/> Medición <input type="checkbox"/> Verificación <input type="checkbox"/> Inspección <input type="checkbox"/> Muestreo <input checked="" type="checkbox"/>			
<b>Matriz/Procedimiento de muestreo:</b> <table style="width:100%;"> <tr> <td style="width:33%;">           Agua Potable            Agua Subterránea            Agua Superficial            Aguas Residuales            Agua de mar            Rises / residuos sólidos         </td> <td style="width:33%;">           QWI-MM/01 A, mod.1            QWI-MM/03 A, mod.1            QWI-MM/04 A, mod.2            QWI-MM/02 A, mod.3            QWI-MM/04 A, mod.2            QWI-MM/05 Issue A Mod.1            QWI-MM/33 Issue A Mod.1            QWI-MM/13 Issue A Mod.1         </td> <td style="width:33%;">           Sedimentos            Suelos            Fuentes de captación            Lodo            Otros         </td> </tr> </table>			Agua Potable Agua Subterránea Agua Superficial Aguas Residuales Agua de mar Rises / residuos sólidos	QWI-MM/01 A, mod.1 QWI-MM/03 A, mod.1 QWI-MM/04 A, mod.2 QWI-MM/02 A, mod.3 QWI-MM/04 A, mod.2 QWI-MM/05 Issue A Mod.1 QWI-MM/33 Issue A Mod.1 QWI-MM/13 Issue A Mod.1	Sedimentos Suelos Fuentes de captación Lodo Otros
Agua Potable Agua Subterránea Agua Superficial Aguas Residuales Agua de mar Rises / residuos sólidos	QWI-MM/01 A, mod.1 QWI-MM/03 A, mod.1 QWI-MM/04 A, mod.2 QWI-MM/02 A, mod.3 QWI-MM/04 A, mod.2 QWI-MM/05 Issue A Mod.1 QWI-MM/33 Issue A Mod.1 QWI-MM/13 Issue A Mod.1	Sedimentos Suelos Fuentes de captación Lodo Otros			
Tipo de muestreo: <input type="checkbox"/> Manual <input type="checkbox"/> Automático <input type="checkbox"/> Plan de muestreo*: N° _____ * Solo aplica a muestreo de suelo, rises, residuos sólidos					
<b>Trazabilidad equipos:</b> <table style="width:100%;"> <tr> <td style="width:33%;">           Equipo medición            Multiparamétrico            pHmetro            Muestreador automático            Turbidímetro         </td> <td style="width:33%;">           Equipo medición            Medidor de cloro            Pozómetro            Medidor de Oxígeno         </td> <td style="width:33%;">           Equipo medición            Código equipo         </td> </tr> </table>			Equipo medición Multiparamétrico pHmetro Muestreador automático Turbidímetro	Equipo medición Medidor de cloro Pozómetro Medidor de Oxígeno	Equipo medición Código equipo
Equipo medición Multiparamétrico pHmetro Muestreador automático Turbidímetro	Equipo medición Medidor de cloro Pozómetro Medidor de Oxígeno	Equipo medición Código equipo			
<b>Muestreo Compuesto:</b> <table style="width:100%;"> <tr> <td style="width:33%;">           Inicio monitoreo            Término monitoreo            Formación compuesta         </td> <td style="width:33%;">           Fecha            Hora         </td> <td style="width:33%;">           T* Leída            T* Corregida         </td> </tr> </table>			Inicio monitoreo Término monitoreo Formación compuesta	Fecha Hora	T* Leída T* Corregida
Inicio monitoreo Término monitoreo Formación compuesta	Fecha Hora	T* Leída T* Corregida			
pH muestra después de formada la compuesta: _____ Lugar formación compuesta: <input type="checkbox"/> Terreno <input type="checkbox"/> Laboratorio					
<b>Parámetros medidos in situ</b>					
Parámetro	Unidades	Valor ID #1	Valor ID #2	Valor ID #3	Valor ID #4
pH	u pH				
ORP	mV				
Temperatura	°C				
Temperatura corregida	°C				
Conductividad	µS/cm				
Oxígeno Disuelto	mg/L				
Saturación	%				
Cloro libre residual	mg/L				
Cloro total	mg/L				
Turbiedad	NTU				
Sólidos Sedimentables	mL/L/hr				
Nivel Freático Estático	mp				
Nivel Freático Dinámico	m				
Caudal	L/s				
Salinidad	%				
Transparencia	m				
TDS	mg/L				
Otro					

	<b>CADENA DE CUSTODIA- SOLICITUD DE ANÁLISIS</b> <span style="color: green; font-weight: bold;">N° 45586</span>	<b>GERENCIA DE OPERACIONES</b> Código: MMFM (3A/4)																																																																																																																																																																										
<b>Envases</b>																																																																																																																																																																												
Código de envases: ID #1: <u>S-0877-73</u> ID #2: <u>S-0878-73</u> ID #3: <u>S-0879-73</u> ID #4: _____																																																																																																																																																																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Tipo Envase</th> <th>Volumen</th> <th>Cantidad</th> <th>Preservante</th> <th colspan="4">Cantidad gotas</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th>ID1</th> <th>ID2</th> <th>ID3</th> <th>ID4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>P</td><td>V</td><td>500 ml</td><td>1L</td><td>S/P</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>P</td><td>V</td><td>500 ml</td><td>1L</td><td>S/P</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>P</td><td>V</td><td>125 ml</td><td></td><td>HNO3</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>P</td><td>V</td><td>125 ml</td><td></td><td>H2SO4</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>P</td><td>V</td><td>125 ml</td><td>1L</td><td>H2SO4</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>P</td><td>V</td><td>125 ml</td><td></td><td>H2SO4 exento Hg</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>P</td><td>V</td><td>250 ml</td><td></td><td>NaOH</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>P</td><td>V</td><td>1 L</td><td></td><td>HCl</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>P</td><td>V</td><td>250 ml</td><td></td><td>Na2SO4   EDTA   S/P</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>P</td><td>V</td><td>500 ml</td><td>1L</td><td>S/P   HNO3   HCl</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>P</td><td>V</td><td>5 L</td><td></td><td>S/P</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>V</td><td></td><td>40 ml</td><td></td><td>Vial</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>P</td><td></td><td>250 ml</td><td></td><td>NaOH/Zn 2N</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>P</td><td></td><td>5 L</td><td></td><td>S/P</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>P</td><td>V</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>P</td><td>V</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>P</td><td>V</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td colspan="4">Bolsas herméticas</td><td>S/P</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td colspan="4">Bolsas microbiológicas</td><td>S/P</td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	Tipo Envase	Volumen	Cantidad	Preservante	Cantidad gotas								ID1	ID2	ID3	ID4	P	V	500 ml	1L	S/P				P	V	500 ml	1L	S/P				P	V	125 ml		HNO3				P	V	125 ml		H2SO4				P	V	125 ml	1L	H2SO4				P	V	125 ml		H2SO4 exento Hg				P	V	250 ml		NaOH				P	V	1 L		HCl				P	V	250 ml		Na2SO4   EDTA   S/P				P	V	500 ml	1L	S/P   HNO3   HCl				P	V	5 L		S/P				V		40 ml		Vial				P		250 ml		NaOH/Zn 2N				P		5 L		S/P				P	V							P	V							P	V							Bolsas herméticas				S/P				Bolsas microbiológicas				S/P							
Tipo Envase	Volumen	Cantidad	Preservante	Cantidad gotas																																																																																																																																																																								
				ID1	ID2	ID3	ID4																																																																																																																																																																					
P	V	500 ml	1L	S/P																																																																																																																																																																								
P	V	500 ml	1L	S/P																																																																																																																																																																								
P	V	125 ml		HNO3																																																																																																																																																																								
P	V	125 ml		H2SO4																																																																																																																																																																								
P	V	125 ml	1L	H2SO4																																																																																																																																																																								
P	V	125 ml		H2SO4 exento Hg																																																																																																																																																																								
P	V	250 ml		NaOH																																																																																																																																																																								
P	V	1 L		HCl																																																																																																																																																																								
P	V	250 ml		Na2SO4   EDTA   S/P																																																																																																																																																																								
P	V	500 ml	1L	S/P   HNO3   HCl																																																																																																																																																																								
P	V	5 L		S/P																																																																																																																																																																								
V		40 ml		Vial																																																																																																																																																																								
P		250 ml		NaOH/Zn 2N																																																																																																																																																																								
P		5 L		S/P																																																																																																																																																																								
P	V																																																																																																																																																																											
P	V																																																																																																																																																																											
P	V																																																																																																																																																																											
Bolsas herméticas				S/P																																																																																																																																																																								
Bolsas microbiológicas				S/P																																																																																																																																																																								
<b>Transporte de la muestra</b>																																																																																																																																																																												
Medio de transporte: Aéreo <input type="checkbox"/> Terrestre <input checked="" type="checkbox"/>																																																																																																																																																																												
Medios de refrigeración: Cooler con hielo <input type="checkbox"/> Aislapol con hielo <input type="checkbox"/> Cooler con gel pack <input checked="" type="checkbox"/> Aislapol con gel pack <input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																												
Hora salida de terreno: _____ Responsable del transporte: _____																																																																																																																																																																												
Sistema control de refrigeración: Testigo plástico <input type="checkbox"/> Testigo vidrio <input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																												
<b>Observaciones:</b> • PROTECTO H2O 221-22. • Profundidad 45 cm.																																																																																																																																																																												
Inspector 1: <u>Alex Piratto</u> Código IA: _____ Firma: 																																																																																																																																																																												
Inspector 2: _____ V°B° cliente: _____ Nombre: _____ Firma: _____																																																																																																																																																																												
<b>Control cadena de frío (Uso exclusivo laboratorio)</b>																																																																																																																																																																												
Testigo	T° leída	T° corregida	Hora de recepción	Cumple																																																																																																																																																																								
				Tiempo		T°																																																																																																																																																																						
Vidrio				SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																						
Plástico				SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																						
Recepcionado por: <u>F. Embae</u>																																																																																																																																																																												
Hora de recepción de la muestra: <u>10/05/22 09:30</u>																																																																																																																																																																												
Observación: _____																																																																																																																																																																												
																																																																																																																																																																												



	<b>CADENA DE CUSTODIA- SOLICITUD DE ANÁLISIS</b> <b>FOLIO N° 45567</b>	<b>GERENCIA DE OPERACIONES</b> Código: MMFM (3A/4)																														
<b>DATOS DEL SERVICIO</b>																																
Cliente: <u>Quib. O.T.A.</u> Contacto: <u>21040</u> Lugar Monitoreo: <u>336 Medio de ATACAMA</u>	Dirección monitoreo: <u>Quib. O.T.A. Camp 2</u> ID #1: <u>CHPCE 24</u> Hora: <u>9:04</u> ID #2: <u>CHPCE 21</u> Hora: <u>9:28</u> ID #3: <u>CHPCE 22</u> Hora: <u>9:44</u> ID #4: <u>CHPCE 20</u> Hora: <u>10:05</u>	Fecha: <u>28/04/23</u> Proyecto: <u>Monitoreo ALS</u> N°Proceso: <u>Patrolaje ALS</u> Item: _____ N°Grupo: _____																														
Tipo muestreo: <input checked="" type="checkbox"/> ETFA <input type="checkbox"/> No ETFA Instrumento ambiental: <u>Protocolo de muestreo F-041-2016</u>																																
Tipo de Muestreo: Puntual <input checked="" type="checkbox"/> Compuesto <input type="checkbox"/>	Muestrado por: ALS <input type="checkbox"/> Cliente <input checked="" type="checkbox"/>	Actividad: Análisis <input type="checkbox"/> Medición <input type="checkbox"/> Verificación <input type="checkbox"/> Inspección <input type="checkbox"/> Muestreo <input checked="" type="checkbox"/>																														
Matriz/Procedimiento de muestreo: Agua Potable QWI-MM/01 A, mod.1 Agua Subterránea QWI-MM/03 A, mod.1 Agua Superficial QWI-MM/04 A, mod.2 Aguas Residuales QWI-MM/02 A, mod.3 Agua de mar QWI-MM/04 A, mod.2 Rises / residuos sólidos QWI-MM/05 Issue A Mod.1 QWI-MM/33 Issue A Mod.1 QWI-MM/13 Issue A Mod.1	Sedimentos Suelos Fuentes de captación Lodo Otros	QWI-MM/35 A, mod.1 QWI-MM / 05 A Mod.1 QWI-MM / 13 A Mod.1 QWI-MM/01 A, mod.1 QWI-MM / 05 A Mod.1 QWI-MM / 13 A Mod.1																														
Tipo de muestreo Manual <input type="checkbox"/> Automático <input type="checkbox"/> Plan de muestreo*: N° _____ * Solo aplica a muestreo de suelo, rises, residuos sólidos																																
<b>Trazabilidad equipos:</b> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Equipo medición</th> <th>Código equipo</th> <th>Equipo medición</th> <th>Código equipo</th> <th>Equipo medición</th> <th>Código equipo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Multiparamétrico</td> <td></td> <td>Medidor de cloro</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>pHmetro</td> <td></td> <td>Pozómetro</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Muestreador automático</td> <td></td> <td>Medidor de Oxígeno</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Turbidímetro</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Equipo medición	Código equipo	Equipo medición	Código equipo	Equipo medición	Código equipo	Multiparamétrico		Medidor de cloro				pHmetro		Pozómetro				Muestreador automático		Medidor de Oxígeno				Turbidímetro					
Equipo medición	Código equipo	Equipo medición	Código equipo	Equipo medición	Código equipo																											
Multiparamétrico		Medidor de cloro																														
pHmetro		Pozómetro																														
Muestreador automático		Medidor de Oxígeno																														
Turbidímetro																																
<b>Muestreo Compuesto:</b> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Fecha</th> <th>Hora</th> <th>T° Leída</th> <th>T° Corregida</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Inicio monitoreo</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Término monitoreo</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Formación compuesta</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Fecha	Hora	T° Leída	T° Corregida	Inicio monitoreo					Término monitoreo					Formación compuesta														
	Fecha	Hora	T° Leída	T° Corregida																												
Inicio monitoreo																																
Término monitoreo																																
Formación compuesta																																
pH muestra después de formada la compuesta: _____ Lugar formación compuesta: Terreno <input type="checkbox"/> Laboratorio <input type="checkbox"/>																																
<b>Parámetros medidos in situ</b>																																
Parámetro	Unidades	Valor ID #1	Valor ID #2	Valor ID #3	Valor ID #4																											
pH	u pH																															
ORP	mV																															
Temperature	°C																															
Temperatura corregida	°C																															
Conductividad	µS/cm																															
Oxígeno Disuelto	mg/L																															
Saturación	%																															
Cloro libre residual	mg/L																															
Cloro total	mg/L																															
Turbiedad	NTU																															
Sólidos Sedimentables	ml/L/hr																															
Nivel Freático Estático	m																															
Nivel Freático Dinámico	m																															
Caudal	L/s																															
Salinidad	%																															
Transparencia	m																															
TDS	mg/L																															
Otro																																

	<b>CADENA DE CUSTODIA- SOLICITUD DE ANÁLISIS</b> <b>N° 45587</b>	<b>GERENCIA DE OPERACIONES</b> Código: MMFM (3A/4)		
<b>Envases</b>				
Código de envases: ID #1: <u>S-CAR-23</u> ID #2: <u>S-CAR-23</u> ID #3: <u>S-CAR-23</u> ID #4: <u>S-CAR-23</u>				
Tipo Envase	Volumen	Cantidad	Preservante	Cantidad gotas
P	V	500 ml	1L	S/P
P	V	500 ml	1L	S/P
P	V	125 ml	HNO3	S/P
P	V	125 ml	H2SO4	S/P
P	V	125 ml	H2SO4	S/P
P	V	125 ml	H2SO4 evento Hg	S/P
P	V	250 ml	NaOH	S/P
P	V	1 L	HCl	S/P
P	V	250 ml	Na2SO4   EDTA   S/P	S/P
P	V	500 ml	S/P   HNO3   HCl	S/P
P	V	5 L	S/P	S/P
V	V	40 ml	Vial	S/P
P	V	250 ml	NaOH/Zn 2N	S/P
P	V	5 L	S/P	S/P
P	V			
P	V			
P	V			
Bolsas herméticas		0,5 Kg	4	S/P
Bolsas microbiológicas				S/P

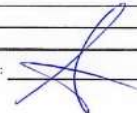
  

<b>Transporte de la muestra</b>	
Medio de transporte:	Aéreo <input type="checkbox"/> Terrestre <input checked="" type="checkbox"/>
Medios de refrigeración:	Cooler con hielo <input type="checkbox"/> Aislapool con hielo <input type="checkbox"/> Cooler con gel pack <input checked="" type="checkbox"/> Aislapool con gel pack <input type="checkbox"/>
Hora salida de terreno: _____ Sistema control de refrigeración: _____	Responsable del transporte: _____ Testigo plástico <input type="checkbox"/> Testigo vidrio <input type="checkbox"/>

<b>Observaciones:</b> • PROYECTO H-0221-22. Profundidad 45 cm.	
--	--

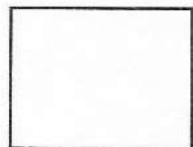
  


Inspector 1: <u>Alexis Fialta</u> Inspector 2: _____ V°B° cliente: _____ Nombre: _____	Código IA: _____ Firma:  Firma: _____
---	---


<b>Control cadena de frío (Uso exclusivo laboratorio)</b>					
Testigo	T° leída	T° corregida	Hora de recepción	Cumple	T°
Vidrio				SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Plástico				SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>

Recepcionado por: <u>E. Bascón</u> Hora de recepción de la muestra: <u>10/05/23 09:30</u> Observación: _____	 Timbre recepción
--	--

	<b>CADENA DE CUSTODIA- SOLICITUD DE ANÁLISIS</b> <b>FOLIO N° 45568</b>	<b>GERENCIA DE OPERACIONES</b> Código: MMFM (3A/4)																													
<b>DATOS DEL SERVICIO</b>																															
Cliente: <u>Quilota</u> Contacto: <u>Sebastián</u> Lugar Monitoreo: <u>Boh. Pedro de Atocam</u>	Dirección monitoreo: <u>Quilota Camar 2</u> ID #1: <u>CHPE 18</u> ID #2: <u>CHPE 02</u> ID #3: <u>FE3-01</u> ID #4: <u>CHPE 06</u>	Fecha: <u>21/04/23</u> Hora: <u>10:41</u> Hora: <u>10:58</u> Hora: <u>11:15</u> Hora: <u>11:57</u> Proyecto: <u>Proyecto A15</u> N°Procesos: <u>1</u> Item: <u></u> N°Grupo: <u></u>																													
Tipo muestreo: <input checked="" type="checkbox"/> ETFA <input type="checkbox"/> No ETFA Instrumento ambiental: <u>Procedimiento nacional F-041-2016</u>																															
Tipo de Muestreo: Puntual <input checked="" type="checkbox"/> Compuesto <input type="checkbox"/>	Muestreado por: ALS <input type="checkbox"/> Cliente <input checked="" type="checkbox"/>	Actividad: Análisis <input type="checkbox"/> Inspección <input type="checkbox"/> Medición <input checked="" type="checkbox"/> Muestreo <input type="checkbox"/> Verificación <input type="checkbox"/>																													
<b>Matriz/Procedimiento de muestreo:</b> <table style="width:100%;"> <tr> <td style="width:33%;">           Agua Potable            Agua Subterránea            Agua Superficial            Aguas Residuales            Agua de mar            Rises / residuos sólidos         </td> <td style="width:33%;">           QWI-MM/01 A, mod.1            QWI-MM/03 A, mod.1            QWI-MM/04 A, mod.2            QWI-MM/02 A, mod.3            QWI-MM/04 A, mod.2            QWI-MM/05 Issue A Mod.1            QWI-MM/33 Issue A Mod.1            QWI-MM/13 Issue A Mod.1         </td> <td style="width:33%;">           Sedimentos            Suelos            Fuentes de captación            Lodo            Otros         </td> </tr> </table>			Agua Potable Agua Subterránea Agua Superficial Aguas Residuales Agua de mar Rises / residuos sólidos	QWI-MM/01 A, mod.1 QWI-MM/03 A, mod.1 QWI-MM/04 A, mod.2 QWI-MM/02 A, mod.3 QWI-MM/04 A, mod.2 QWI-MM/05 Issue A Mod.1 QWI-MM/33 Issue A Mod.1 QWI-MM/13 Issue A Mod.1	Sedimentos Suelos Fuentes de captación Lodo Otros																										
Agua Potable Agua Subterránea Agua Superficial Aguas Residuales Agua de mar Rises / residuos sólidos	QWI-MM/01 A, mod.1 QWI-MM/03 A, mod.1 QWI-MM/04 A, mod.2 QWI-MM/02 A, mod.3 QWI-MM/04 A, mod.2 QWI-MM/05 Issue A Mod.1 QWI-MM/33 Issue A Mod.1 QWI-MM/13 Issue A Mod.1	Sedimentos Suelos Fuentes de captación Lodo Otros																													
Tipo de muestreo: Manual <input type="checkbox"/> Automático <input type="checkbox"/> Plan de muestreo*: N° <u></u> * Solo aplica a muestreo de suelo, rises, residuos sólidos																															
<b>Trazabilidad equipos:</b> <table style="width:100%;"> <tr> <td style="width:33%;"> <table border="1" style="width:100%;"> <tr><th>Equipo medición</th><th>Código equipo</th></tr> <tr><td>Multiparamétrico</td><td></td></tr> <tr><td>pHmetro</td><td></td></tr> <tr><td>Muestreador automático</td><td></td></tr> <tr><td>Turbidímetro</td><td></td></tr> </table> </td> <td style="width:33%;"> <table border="1" style="width:100%;"> <tr><th>Equipo medición</th><th>Código equipo</th></tr> <tr><td>Medidor de cloro</td><td></td></tr> <tr><td>Pozómetro</td><td></td></tr> <tr><td>Medidor de Oxígeno</td><td></td></tr> </table> </td> <td style="width:33%;"> <table border="1" style="width:100%;"> <tr><th>Equipo medición</th><th>Código equipo</th></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table> </td> </tr> </table>			<table border="1" style="width:100%;"> <tr><th>Equipo medición</th><th>Código equipo</th></tr> <tr><td>Multiparamétrico</td><td></td></tr> <tr><td>pHmetro</td><td></td></tr> <tr><td>Muestreador automático</td><td></td></tr> <tr><td>Turbidímetro</td><td></td></tr> </table>	Equipo medición	Código equipo	Multiparamétrico		pHmetro		Muestreador automático		Turbidímetro		<table border="1" style="width:100%;"> <tr><th>Equipo medición</th><th>Código equipo</th></tr> <tr><td>Medidor de cloro</td><td></td></tr> <tr><td>Pozómetro</td><td></td></tr> <tr><td>Medidor de Oxígeno</td><td></td></tr> </table>	Equipo medición	Código equipo	Medidor de cloro		Pozómetro		Medidor de Oxígeno		<table border="1" style="width:100%;"> <tr><th>Equipo medición</th><th>Código equipo</th></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>	Equipo medición	Código equipo						
<table border="1" style="width:100%;"> <tr><th>Equipo medición</th><th>Código equipo</th></tr> <tr><td>Multiparamétrico</td><td></td></tr> <tr><td>pHmetro</td><td></td></tr> <tr><td>Muestreador automático</td><td></td></tr> <tr><td>Turbidímetro</td><td></td></tr> </table>	Equipo medición	Código equipo	Multiparamétrico		pHmetro		Muestreador automático		Turbidímetro		<table border="1" style="width:100%;"> <tr><th>Equipo medición</th><th>Código equipo</th></tr> <tr><td>Medidor de cloro</td><td></td></tr> <tr><td>Pozómetro</td><td></td></tr> <tr><td>Medidor de Oxígeno</td><td></td></tr> </table>	Equipo medición	Código equipo	Medidor de cloro		Pozómetro		Medidor de Oxígeno		<table border="1" style="width:100%;"> <tr><th>Equipo medición</th><th>Código equipo</th></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>	Equipo medición	Código equipo									
Equipo medición	Código equipo																														
Multiparamétrico																															
pHmetro																															
Muestreador automático																															
Turbidímetro																															
Equipo medición	Código equipo																														
Medidor de cloro																															
Pozómetro																															
Medidor de Oxígeno																															
Equipo medición	Código equipo																														
<b>Muestreo Compuesto:</b> <table style="width:100%;"> <tr> <td style="width:33%;">           Inicio monitoreo            Término monitoreo            Formación compuesta         </td> <td style="width:33%;"> <table border="1" style="width:100%;"> <tr><th>Fecha</th><th>Hora</th></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table> </td> <td style="width:33%;"> <table border="1" style="width:100%;"> <tr><th>T° Leída</th><th>T° Corregida</th></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table> </td> </tr> </table>			Inicio monitoreo Término monitoreo Formación compuesta	<table border="1" style="width:100%;"> <tr><th>Fecha</th><th>Hora</th></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>	Fecha	Hora							<table border="1" style="width:100%;"> <tr><th>T° Leída</th><th>T° Corregida</th></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>	T° Leída	T° Corregida																
Inicio monitoreo Término monitoreo Formación compuesta	<table border="1" style="width:100%;"> <tr><th>Fecha</th><th>Hora</th></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>	Fecha	Hora							<table border="1" style="width:100%;"> <tr><th>T° Leída</th><th>T° Corregida</th></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>	T° Leída	T° Corregida																			
Fecha	Hora																														
T° Leída	T° Corregida																														
pH muestra después de formada la compuesta: <u></u> Lugar formación compuesta: Terreno <input type="checkbox"/> Laboratorio <input type="checkbox"/>																															
<b>Parámetros medidos in situ</b>																															
Parámetro	Unidades	Valor ID #1	Valor ID #2	Valor ID #3	Valor ID #4																										
pH	u pH																														
ORP	mV																														
Temperatura	°C																														
Temperatura corregida	°C																														
Conductividad	µS/cm																														
Oxígeno Disuelto	mg/L																														
Saturación	%																														
Cloro libre residual	mg/L																														
Cloro total	mg/L																														
Turbiedad	NTU																														
Sólidos Sedimentables	mL/L/hr																														
Nivel Freático Estático	m																														
Nivel Freático Dinámico	m																														
Caudal	L/s																														
Salinidad	%																														
Transparencia	m																														
TDS	mg/L																														
Otro																															



	<b>CADENA DE CUSTODIA- SOLICITUD DE ANÁLISIS</b> <span style="color: green; font-weight: bold;">N° 45588</span>	GERENCIA DE OPERACIONES Código: MMFM (3A/4)					
<b>Envases</b>							
Código de envases: ID #1: <u>S-0884-73</u> ID #2: <u>S-0885-73</u> ID #3: <u>S-0886-73</u> ID #4: <u>S-0887-73</u>							
Tipo Envase	Volumen	Cantidad	Preservante	Cantidad gotas			
P	V	500 ml   1L	S/P	ID1	ID2	ID3	ID4
P	V	500 ml   1L	S/P				
P	V	125 ml	HNO3				
P	V	125 ml	H2SO4				
P	V	125 ml   1L	H2SO4				
P	V	125 ml	H2SO4 exento Hg				
P	V	250 ml	NaOH				
P	V	1 L	HCl				
P	V	250 ml	Na2SO4   EDTA   S/P				
P	V	500 ml   1L	S/P   HNO3   HCl				
P	V	5 L	S/P				
V	V	40 ml	Vial				
P	V	250 ml	NaOH/Zn 2N				
P	V	5 L	S/P				
P	V						
P	V						
P	V						
Bolsas herméticas			S/P				
Bolsas microbiológicas			S/P				

**Transporte de la muestra**  
 Medio de transporte: Aéreo ☐ Terrestre ☒  
 Medios de refrigeración: Cooler con hielo ☐ Aislapool con hielo ☐  
 Cooler con gel pack ☒ Aislapool con gel pack ☐  
 Hora salida de terreno: \_\_\_\_\_ Responsable del transporte: \_\_\_\_\_  
 Sistema control de refrigeración: Testigo plástico ☐ Testigo vidrio ☐

**Observaciones:**  
 • Proyecto Hid 221-22.  
 • Pto Fundeidad 45 cm.

Inspector 1: Alexi Peraltas Código IA: \_\_\_\_\_ Firma: [Firma]  
 Inspector 2: \_\_\_\_\_  
 V°B° cliente: \_\_\_\_\_  
 Nombre: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_


  

**Control cadena de frío (Uso exclusivo laboratorio)**




Testigo	T° leída	T° corregida	Hora de recepción	Cumple	
				Tiempo	T°
Vidrio				SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Plástico				SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>

Recepcionado por: E. Escobar  
 Hora de recepción de la muestra: 10/05/23 09:30  
 Observación: \_\_\_\_\_

Timbre recepción


	<b>CADENA DE CUSTODIA- SOLICITUD DE ANÁLISIS</b> <b>FOLIO N° <span style="color: green;">09</span> 45589</b>	<b>GERENCIA DE OPERACIONES</b> Código: MMFM (3A/4)																																																																																																																				
<b>DATOS DEL SERVICIO</b>																																																																																																																						
Cliente: <u>Industria</u> Contacto: <u>25448</u> Lugar Monitoreo: <u>San Pedro de Atacama</u>	Dirección monitoreo: <u>Carretera Camar</u> ID #1: <u>CHCE01</u> ID #2: <u>CHCE03</u> ID #3: <u>CHCE01</u> ID #4: <u>T-3-02</u>	Fecha: <u>28/04/12</u> Proyección: <u>Industria A</u> N°Proceso: <u>Industria A</u> Item: N°Grupo:																																																																																																																				
Tipo muestreo: <input checked="" type="checkbox"/> ETFA <input type="checkbox"/> No ETFA																																																																																																																						
Instrumento ambiental: <u>Procedimiento Manegatorio F-041-2016</u>																																																																																																																						
Tipo de Muestreo: Puntual <input checked="" type="checkbox"/> Compuesto <input type="checkbox"/>	Muestrado por: ALS <input type="checkbox"/> Cliente <input checked="" type="checkbox"/>	Actividad: Análisis <input type="checkbox"/> Inspección <input type="checkbox"/> Medición <input type="checkbox"/> Muestreo <input checked="" type="checkbox"/> Verificación <input type="checkbox"/>																																																																																																																				
<b>Matriz/Procedimiento de muestreo:</b>																																																																																																																						
Agua Potable Agua Subterránea Agua Superficial Aguas Residuales Agua de mar Rises / residuos sólidos	QWI-MM/01 A, mod1 QWI-MM/03 A, mod.1 QWI-MM/04 A, mod.2 QWI-MM/02 A, mod.2 QWI-MM/04 A, mod.2 QWI-MM/05 Issue A Mod.1 QWI-MM/33 Issue A Mod.1 QWI-MM/13 Issue A Mod.1	Sedimentos Suelos Fuentes de captación Lodo Otros																																																																																																																				
		QWI-MM/35 A, mod.1 QWI-MM / 05 A Mod.1 QWI-MM / 13 A Mod.1 QWI-MM/01 A, mod.1 QWI-MM / 05 A Mod.1 QWI-MM / 13 A Mod.1																																																																																																																				
Tipo de muestreo Manual <input type="checkbox"/> Automático <input type="checkbox"/>																																																																																																																						
Plan de muestreo*: N° _____ * Solo aplica a muestreo de suelo, rises, residuos sólidos																																																																																																																						
<b>Trazabilidad equipos:</b>																																																																																																																						
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Equipo medición</th> <th>Código equipo</th> </tr> <tr><td>Multiparamétrico</td><td></td></tr> <tr><td>pHmetro</td><td></td></tr> <tr><td>Muestreador automático</td><td></td></tr> <tr><td>Turbidímetro</td><td></td></tr> </table>	Equipo medición	Código equipo	Multiparamétrico		pHmetro		Muestreador automático		Turbidímetro		<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Equipo medición</th> <th>Código equipo</th> </tr> <tr><td>Medidor de cloro</td><td></td></tr> <tr><td>Pozómetro</td><td></td></tr> <tr><td>Medidor de Oxígeno</td><td></td></tr> </table>	Equipo medición	Código equipo	Medidor de cloro		Pozómetro		Medidor de Oxígeno		<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Equipo medición</th> <th>Código equipo</th> </tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>	Equipo medición	Código equipo																																																																																																
Equipo medición	Código equipo																																																																																																																					
Multiparamétrico																																																																																																																						
pHmetro																																																																																																																						
Muestreador automático																																																																																																																						
Turbidímetro																																																																																																																						
Equipo medición	Código equipo																																																																																																																					
Medidor de cloro																																																																																																																						
Pozómetro																																																																																																																						
Medidor de Oxígeno																																																																																																																						
Equipo medición	Código equipo																																																																																																																					
<b>Muestreo Compuesto:</b>																																																																																																																						
Inicio monitoreo Término monitoreo Formación compuesta	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Fecha</th> <th>Hora</th> </tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>	Fecha	Hora							<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>T° Leída</th> <th>T° Corrigida</th> </tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>	T° Leída	T° Corrigida																																																																																																										
Fecha	Hora																																																																																																																					
T° Leída	T° Corrigida																																																																																																																					
pH muestra después de formada la compuesta: _____																																																																																																																						
Lugar formación compuesta: Terreno <input type="checkbox"/> Laboratorio <input type="checkbox"/>																																																																																																																						
<b>Parámetros medidos in situ</b>																																																																																																																						
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Parámetro</th> <th>Unidades</th> <th>Valor ID #1</th> <th>Valor ID #2</th> <th>Valor ID #3</th> <th>Valor ID #4</th> </tr> <tr><td>pH</td><td>u pH</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>ORP</td><td>mV</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Temperatura</td><td>°C</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Temperatura corregida</td><td>°C</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Conductividad</td><td>µS/cm</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Oxígeno Disuelto</td><td>mg/L</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Saturación</td><td>%</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Cloro libre residual</td><td>mg/L</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Cloro total</td><td>mg/L</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Turbiedad</td><td>NTU</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Sólidos Sedimentables</td><td>ml./l./hr</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Nivel Freático Estático</td><td>m</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Nivel Freático Dinámico</td><td>m</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Caudal</td><td>L/s</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Salinidad</td><td>%</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Transparencia</td><td>m</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>TDS</td><td>mg/L</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Otro</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	Parámetro	Unidades	Valor ID #1	Valor ID #2	Valor ID #3	Valor ID #4	pH	u pH					ORP	mV					Temperatura	°C					Temperatura corregida	°C					Conductividad	µS/cm					Oxígeno Disuelto	mg/L					Saturación	%					Cloro libre residual	mg/L					Cloro total	mg/L					Turbiedad	NTU					Sólidos Sedimentables	ml./l./hr					Nivel Freático Estático	m					Nivel Freático Dinámico	m					Caudal	L/s					Salinidad	%					Transparencia	m					TDS	mg/L					Otro									
Parámetro	Unidades	Valor ID #1	Valor ID #2	Valor ID #3	Valor ID #4																																																																																																																	
pH	u pH																																																																																																																					
ORP	mV																																																																																																																					
Temperatura	°C																																																																																																																					
Temperatura corregida	°C																																																																																																																					
Conductividad	µS/cm																																																																																																																					
Oxígeno Disuelto	mg/L																																																																																																																					
Saturación	%																																																																																																																					
Cloro libre residual	mg/L																																																																																																																					
Cloro total	mg/L																																																																																																																					
Turbiedad	NTU																																																																																																																					
Sólidos Sedimentables	ml./l./hr																																																																																																																					
Nivel Freático Estático	m																																																																																																																					
Nivel Freático Dinámico	m																																																																																																																					
Caudal	L/s																																																																																																																					
Salinidad	%																																																																																																																					
Transparencia	m																																																																																																																					
TDS	mg/L																																																																																																																					
Otro																																																																																																																						



	<b>CADENA DE CUSTODIA- SOLICITUD DE ANÁLISIS</b> <b>N° 45589</b>	<b>GERENCIA DE OPERACIONES</b> Código: MMFM (3A/4)					
<b>Envases</b>							
Código de envases: ID #1: <u>5-0888-23</u> ID #2: <u>5-0889-23</u> ID #3: <u>5-0890-23</u> ID #4: <u>5-0891-23</u>							
Tipo Envase	Volumen	Cantidad	Preservante	Cantidad gotas			
				ID1	ID2	ID3	ID4
P	V	500 ml	1L	S/P			
P	V	500 ml	1L	S/P			
P	V	125 ml		HNO3			
P	V	125 ml		H2SO4			
P	V	125 ml	1L	H2SO4			
P	V	125 ml		H2SO4 exento Hg			
P	V	250 ml		NaOH			
P	V	1 L		HCl			
P	V	250 ml		Na2SO4   EDTA   S/P			
P	V	500 ml	1L	S/P   HNO3   HCl			
P	V	5 L		S/P			
V		40 ml		Vial			
P		250 ml		NaOH/Zn 2N			
P		5L		S/P			
P	V						
P	V						
P	V						
Bolsas herméticas		<u>0,5 Kb</u>	<u>4</u>	S/P			
Bolsas microbiológicas				S/P			
<b>Transporte de la muestra</b>							
Medio de transporte: Aéreo <input type="checkbox"/> Terrestre <input checked="" type="checkbox"/>							
Medios de refrigeración: Cooler con hielo <input type="checkbox"/> Aislapoi con hielo <input type="checkbox"/>							
Cooler con gel pack <input checked="" type="checkbox"/> Aislapoi con gel pack <input type="checkbox"/>							
Hora salida de terreno: _____ Responsable del transporte: _____							
Sistema control de refrigeración: Testigo plástico <input type="checkbox"/> Testigo vidrio <input type="checkbox"/>							
<b>Observaciones:</b> <u>Proyecto H20221-22.</u> <u>Profundidad 45 cm.</u>							
Inspector 1: <u>Alexi Pidalto</u> Código IA: _____ Firma: 							
Inspector 2: _____							
V"B" cliente: _____							
Nombre: _____ Firma: _____							
<b>Control cadena de frío (Uso exclusivo laboratorio)</b>							
Testigo	T° leída	T° corregida	Hora de recepción	Cumple		T°	
				Tiempo	T°		
Vidrio				SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		
Plástico				SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		
Recepcionado por: <u>F. Escobar</u>							 Timbre recepción
Hora de recepción de la muestra: <u>10/05/23 09:30</u>							
Observación: _____							

Hermanos Carrera Pinto 150, Los Libertadores, Colina, Santiago, Chile. T+ 56 2 2654 6100  
 El Yodo N°7764-Antofagasta, Chile. T+ 56 55 2899200

Pág. 2 de 2

	<b>CADENA DE CUSTODIA- SOLICITUD DE ANÁLISIS</b>	<b>GERENCIA DE OPERACIONES</b>																														
	FOLIO N° <b>45590</b>	Código: MMFM (3A/4)																														
<b>DATOS DEL SERVICIO</b>																																
Cliente: <u>Unión Otari</u> Contacto: <u>201418</u> Lugar Monitoreo: <u>San Pedro de Atacama</u>	Dirección monitoreo: <u>Desplazada Camar</u> ID #1: <u>CHPCE 05</u> ID #2: <u>CHPCE 07</u> ID #3: <u>CHPCE 12</u> ID #4: <u>CHPCE 09</u>	Fecha: <u>28/04/23</u> Hora: <u>12:37</u> Hora: <u>13:04</u> Hora: <u>13:14</u> Hora: <u>13:24</u> Proyecto: <u>Proyecto ALS</u> N°Procedimiento: <u>7-041-2016</u> Item: <u></u> N°Grupo: <u></u>																														
Tipo muestreo: <input checked="" type="checkbox"/> ETFA <input type="checkbox"/> No ETFA Instrumento ambiental: <u>Procedimiento 7-041-2016</u>																																
Tipo de Muestreo: Puntual <input checked="" type="checkbox"/> Compuesto <input type="checkbox"/>	Muestrado por: ALS <input type="checkbox"/> Cliente <input checked="" type="checkbox"/>	Actividad: Análisis <input type="checkbox"/> Inspección <input type="checkbox"/> Medición <input type="checkbox"/> Muestreo <input checked="" type="checkbox"/> Verificación <input type="checkbox"/>																														
Matriz/Procedimiento de muestreo: <table style="width:100%; font-size: small;"> <tr> <td style="width:33%;">                     Agua Potable                      Agua Subterránea                      Agua Superficial                      Aguas Residuales                      Agua de mar                      Rises / residuos sólidos                 </td> <td style="width:33%;">                     QWI-MM/01 A, mod.1                      QWI-MM/03 A, mod.1                      QWI-MM/04 A, mod.2                      QWI-MM/02 A, mod.3                      QWI-MM/04 A, mod.2                      QWI-MM/05 Issue A Mod.1                      QWI-MM/33 Issue A Mod.1                      QWI-MM/13 Issue A Mod.1                 </td> <td style="width:33%;">                     Sedimentos                      Suelos                      Fuentes de captación                      Lodo                      Otros                 </td> </tr> </table>			Agua Potable Agua Subterránea Agua Superficial Aguas Residuales Agua de mar Rises / residuos sólidos	QWI-MM/01 A, mod.1 QWI-MM/03 A, mod.1 QWI-MM/04 A, mod.2 QWI-MM/02 A, mod.3 QWI-MM/04 A, mod.2 QWI-MM/05 Issue A Mod.1 QWI-MM/33 Issue A Mod.1 QWI-MM/13 Issue A Mod.1	Sedimentos Suelos Fuentes de captación Lodo Otros																											
Agua Potable Agua Subterránea Agua Superficial Aguas Residuales Agua de mar Rises / residuos sólidos	QWI-MM/01 A, mod.1 QWI-MM/03 A, mod.1 QWI-MM/04 A, mod.2 QWI-MM/02 A, mod.3 QWI-MM/04 A, mod.2 QWI-MM/05 Issue A Mod.1 QWI-MM/33 Issue A Mod.1 QWI-MM/13 Issue A Mod.1	Sedimentos Suelos Fuentes de captación Lodo Otros																														
Tipo de muestreo: <input type="checkbox"/> Manual <input type="checkbox"/> Automático Plan de muestreo*: N° <u></u> * Solo aplica a muestreo de suelo, rises, residuos sólidos																																
Trazabilidad equipos: <table style="width:100%; font-size: x-small;"> <tr> <th>Equipo medición</th> <th>Código equipo</th> <th>Equipo medición</th> <th>Código equipo</th> <th>Equipo medición</th> <th>Código equipo</th> </tr> <tr> <td>Multiparamétrico</td> <td></td> <td>Medidor de cloro</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>pHmetro</td> <td></td> <td>Pozómetro</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Muestreador automático</td> <td></td> <td>Medidor de Oxígeno</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Turbidímetro</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			Equipo medición	Código equipo	Equipo medición	Código equipo	Equipo medición	Código equipo	Multiparamétrico		Medidor de cloro				pHmetro		Pozómetro				Muestreador automático		Medidor de Oxígeno				Turbidímetro					
Equipo medición	Código equipo	Equipo medición	Código equipo	Equipo medición	Código equipo																											
Multiparamétrico		Medidor de cloro																														
pHmetro		Pozómetro																														
Muestreador automático		Medidor de Oxígeno																														
Turbidímetro																																
Muestreo Compuesto: <table style="width:100%; font-size: x-small;"> <tr> <th></th> <th>Fecha</th> <th>Hora</th> <th>T° Leída</th> <th>T° Corregida</th> </tr> <tr> <td>Inicio monitoreo</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Término monitoreo</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Formación compuesta</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				Fecha	Hora	T° Leída	T° Corregida	Inicio monitoreo					Término monitoreo					Formación compuesta														
	Fecha	Hora	T° Leída	T° Corregida																												
Inicio monitoreo																																
Término monitoreo																																
Formación compuesta																																
pH muestra después de formada la compuesta: <u></u> Lugar formación compuesta: <input type="checkbox"/> Terreno <input type="checkbox"/> Laboratorio																																
<b>Parámetros medidos in situ</b>																																
Parámetro	Unidades	Valor ID #1	Valor ID #2	Valor ID #3	Valor ID #4																											
pH	u pH																															
CRP	mV																															
Temperatura	°C																															
Temperatura corregida	°C																															
Conductividad	µS/cm																															
Oxígeno Disuelto	mg/L																															
Saturación	%																															
Cloro libre residual	mg/L																															
Cloro total	mg/L																															
Turbiedad	NTU																															
Sólidos Sedimentables	mL/L/hr																															
Nivel Freático Estático	m																															
Nivel Freático Dinámico	m																															
Caudal	m³/s																															
Salinidad	%																															
Transparencia	m																															
TDS	mg/L																															
Otro																																

		<b>CADENA DE CUSTODIA- SOLICITUD DE ANÁLISIS</b> <span style="color: green;">N° 45590</span>		<b>GERENCIA DE OPERACIONES</b> Código: MMFM (3A/4)				
<b>Envases</b>								
Código de envases: ID #1: <span style="color: red;">S-0897-23</span> ID #2: <span style="color: red;">S-0893-23</span> ID #3: <span style="color: red;">S-0894-23</span> ID #4: <span style="color: red;">S-0895-23</span>								
Tipo Envase	Volumen	Cantidad	Preservante	Cantidad gotas				
				ID1	ID2	ID3	ID4	
P	V	500 ml	1L	S/P				
P	V	500 ml	1L	S/P				
P	V	125 ml		HNO3				
P	V	125 ml		H2SO4				
P	V	125 ml	1L	H2SO4				
P	V	125 ml		H2SO4 exento Hg				
P	V	250 ml		NaOH				
P	V	1 L		HCl				
P	V	250 ml		Na2SO4   EDTA   S/P				
P	V	500 ml	1L	S/P   HNO3   HCl				
P	V	5 L		S/P				
V		40 ml		Vial				
P		250 ml		NaOH/Zn 2N				
P		5 L		S/P				
P	V							
P	V							
P	V							
Bolsas herméticas		1,5 Kg	4	S/P				
Bolsas microbiológicas				S/P				
<b>Transporte de la muestra</b>								
Medio de transporte:		Aéreo <input type="checkbox"/> Terrestre <input checked="" type="checkbox"/>						
Medios de refrigeración:		Cooler con hielo <input type="checkbox"/> Aislapol con hielo <input type="checkbox"/> Cooler con gel pack <input checked="" type="checkbox"/> Aislapol con gel pack <input type="checkbox"/>						
Hora salida de terreno:		Responsable del transporte:						
Sistema control de refrigeración:		Testigo plástico <input type="checkbox"/> Testigo vidrio <input type="checkbox"/>						
<b>Observaciones:</b> • Proyecto HD 221-22. • Profundidad 45 cm.								
Inspector 1: <span style="color: blue;">Alexi Peralta</span>		Código IA:		Firma:				
Inspector 2:				Firma:				
V"B" cliente:				Firma:				
Nombre:								
<b>Control cadena de frío (Uso exclusivo laboratorio)</b>								
Testigo	T° leída	T° corregida	Hora de recepción	Cumple				
				Tiempo	T°			
Vidrio				SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>			
Plástico				SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>			
Recepcionado por: <span style="color: blue;">F. Escobar</span>								
Hora de recepción de la muestra: <span style="color: blue;">10/05/23 09:30</span>								
Observación:								



		<b>CADENA DE CUSTODIA- SOLICITUD DE ANÁLISIS</b> <b>FOLIO N° <span style="color: green;">09</span> 45591</b>		<b>GERENCIA DE OPERACIONES</b> Código: MMFM (3A/4)																													
<b>DATOS DEL SERVICIO</b>																																	
Cliente: <u>Industria</u> Contacto: <u>Delgado</u> Lugar Monitoreo: <u>Don Pedro de Atacama</u>		Dirección monitoreo: <u>Duplicado Carta</u> ID #1: <u>CHPCE OR</u> ID #2: <u>/</u> ID #3: <u>/</u> ID #4: <u>/</u>		Fecha: <u>23/04/23</u> Proyección: <u>Procedimiento F</u> N° Procedimiento: <u>Procedimiento F</u> Item: <u>/</u> N° Grupo: <u>/</u>																													
Tipo muestreo: <input checked="" type="checkbox"/> ETFA <input type="checkbox"/> No ETFA		Instrumento ambiental: <u>Procedimiento Entonatorio F-041-2016</u>																															
<b>Tipo de Muestreo:</b> Puntual <input checked="" type="checkbox"/> Compuesto <input type="checkbox"/>		<b>Muestrado por:</b> ALS <input type="checkbox"/> Cliente <input checked="" type="checkbox"/>		<b>Actividad:</b> Análisis <input type="checkbox"/> Medición <input type="checkbox"/> Verificación <input type="checkbox"/> Inspección <input type="checkbox"/> Muestreo <input checked="" type="checkbox"/>																													
<b>Matriz/Procedimiento de muestreo:</b>																																	
Agua Potable Agua Subterránea Agua Superficial Aguas Residuales Agua de mar Rises / residuos sólidos		QWI-MM/01 A, mod.1 QWI-MM/03 A, mod.1 QWI-MM/04 A, mod.2 QWI-MM/02 A, mod.3 QWI-MM/04 A, mod.2 QWI-MM/05 Issue A Mod.1 QWI-MM/33 Issue A Mod.1 QWI-MM/13 Issue A Mod.1		Sedimentos Suelos Fuentes de captación Lodo Otros																													
				QWI-MM/35 A, mod.1 QWI-MM / 05 A Mod.1 QWI-MM / 13 A Mod.1 QWI-MM/01 A, mod.1 QWI-MM / 05 A Mod.1 QWI-MM / 13 A Mod.1																													
<b>Tipo de muestreo</b> Manual <input type="checkbox"/> Automático <input type="checkbox"/> <b>Plan de muestreo:</b> N° _____ * Solo aplica a muestreo de suelo, rises, residuos sólidos																																	
<b>Trazabilidad equipos:</b>																																	
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Equipo medición</th> <th>Código equipo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Multiparamétrico</td><td></td></tr> <tr><td>pímetro</td><td></td></tr> <tr><td>Muestreador automático</td><td></td></tr> <tr><td>Turbidímetro</td><td></td></tr> </tbody> </table>		Equipo medición	Código equipo	Multiparamétrico		pímetro		Muestreador automático		Turbidímetro		<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Equipo medición</th> <th>Código equipo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Medidor de cloro</td><td></td></tr> <tr><td>Pozómetro</td><td></td></tr> <tr><td>Medidor de Oxígeno</td><td></td></tr> </tbody> </table>		Equipo medición	Código equipo	Medidor de cloro		Pozómetro		Medidor de Oxígeno		<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Equipo medición</th> <th>Código equipo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		Equipo medición	Código equipo								
Equipo medición	Código equipo																																
Multiparamétrico																																	
pímetro																																	
Muestreador automático																																	
Turbidímetro																																	
Equipo medición	Código equipo																																
Medidor de cloro																																	
Pozómetro																																	
Medidor de Oxígeno																																	
Equipo medición	Código equipo																																
<b>Muestreo Compuesto:</b>																																	
Inicio monitoreo Término monitoreo Formación compuesta		<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Fecha</th> <th>Hora</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		Fecha	Hora							<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>T° Leída</th> <th>T° Corrigida</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		T° Leída	T° Corrigida																		
Fecha	Hora																																
T° Leída	T° Corrigida																																
pH muestra después de formada la compuesta: _____ Lugar formación compuesta: _____ Terreno <input type="checkbox"/> Laboratorio <input type="checkbox"/>																																	
<b>Parámetros medidos in situ</b>																																	
Parámetro	Unidades	Valor ID #1	Valor ID #2	Valor ID #3	Valor ID #4																												
pH	u pH																																
ORP	mV																																
Temperatura	°C																																
Temperatura corregida	°C																																
Conductividad	µS/cm																																
Oxígeno Disuelto	mg/L																																
Saturación	%																																
Cloro libre residual	mg/L																																
Cloro total	mg/L																																
Turbiedad	NTU																																
Sólidos Sedimentables	mL/L/hr																																
Nivel Freático Estático	m																																
Nivel Freático Dinámico	m																																
Caudal	L/s																																
Salinidad	%																																
Transparencia	m																																
TDS	mg/L																																
Otro																																	



		<b>CADENA DE CUSTODIA- SOLICITUD DE ANÁLISIS</b>		<b>GERENCIA DE OPERACIONES</b> Código: MMFM (3A/4)																																	
		<b>FOLIO N° 45593</b>																																			
<b>DATOS DEL SERVICIO</b>																																					
Cliente: <u>Probiota</u> Contacto: <u>20440</u> Lugar Monitoreo: <u>San Pedro de Atacama</u>	Dirección monitoreo: <u>Playa de Capat</u> ID #1: <u>CHICE 10</u> ID #2: <u>CHICE 11</u> ID #3: <u>1</u> ID #4: <u>1</u>	Hora: <u>11:04</u> Hora: <u>11:13</u> Hora: <u>1</u> Hora: <u>1</u>	Fecha: <u>29/07/23</u> Proyecto: <u>Monitoreo ALS</u> N°Proceso: <u>Monitoreo #15</u> Item: <u>1</u> N°Grupo: <u>1</u>																																		
Tipo muestreo: <u>ETFA</u> <input checked="" type="checkbox"/> No ETFA <input type="checkbox"/> Instrumento ambiental: <u>Procedimiento Normativo F-041-2016</u>																																					
Tipo de Muestreo: Puntual <input checked="" type="checkbox"/> Compuesto <input type="checkbox"/>		Muestrado por: ALS <input type="checkbox"/> Cliente <input checked="" type="checkbox"/>		Actividad: Análisis <input type="checkbox"/> Inspección <input type="checkbox"/>																																	
				Medición <input checked="" type="checkbox"/> Verificación <input type="checkbox"/> Muestreo <input checked="" type="checkbox"/>																																	
<b>Matriz/Procedimiento de muestreo:</b> <table style="width:100%; font-size: small;"> <tr> <td>Agua Potable</td> <td>QWI-MM/01 A, mod.1</td> <td>Sedimentos</td> <td>QWI-MM/35 A, mod.1</td> </tr> <tr> <td>Agua Subterránea</td> <td>QWI-MM/03 A, mod.1</td> <td>Suelos</td> <td>QWI-MM / 05 A Mod.1</td> </tr> <tr> <td>Agua Superficial</td> <td>QWI-MM/04 A, mod.2</td> <td>Fuentes de captación</td> <td>QWI-MM / 13 A Mod.1</td> </tr> <tr> <td>Agua Residuales</td> <td>QWI-MM/02 A, mod.3</td> <td>Lodo</td> <td>QWI-MM/01 A, mod.1</td> </tr> <tr> <td>Agua de mar</td> <td>QWI-MM/04 A, mod.2</td> <td>Otros</td> <td>QWI-MM / 05 A Mod.1</td> </tr> <tr> <td>Rises / residuos sólidos</td> <td>QWI-MM/05 Issue A Mod.1</td> <td></td> <td>QWI-MM / 13 A Mod.1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>QWI-MM/33 Issue A Mod.1</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>QWI-MM/13 Issue A Mod.1</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>						Agua Potable	QWI-MM/01 A, mod.1	Sedimentos	QWI-MM/35 A, mod.1	Agua Subterránea	QWI-MM/03 A, mod.1	Suelos	QWI-MM / 05 A Mod.1	Agua Superficial	QWI-MM/04 A, mod.2	Fuentes de captación	QWI-MM / 13 A Mod.1	Agua Residuales	QWI-MM/02 A, mod.3	Lodo	QWI-MM/01 A, mod.1	Agua de mar	QWI-MM/04 A, mod.2	Otros	QWI-MM / 05 A Mod.1	Rises / residuos sólidos	QWI-MM/05 Issue A Mod.1		QWI-MM / 13 A Mod.1		QWI-MM/33 Issue A Mod.1				QWI-MM/13 Issue A Mod.1		
Agua Potable	QWI-MM/01 A, mod.1	Sedimentos	QWI-MM/35 A, mod.1																																		
Agua Subterránea	QWI-MM/03 A, mod.1	Suelos	QWI-MM / 05 A Mod.1																																		
Agua Superficial	QWI-MM/04 A, mod.2	Fuentes de captación	QWI-MM / 13 A Mod.1																																		
Agua Residuales	QWI-MM/02 A, mod.3	Lodo	QWI-MM/01 A, mod.1																																		
Agua de mar	QWI-MM/04 A, mod.2	Otros	QWI-MM / 05 A Mod.1																																		
Rises / residuos sólidos	QWI-MM/05 Issue A Mod.1		QWI-MM / 13 A Mod.1																																		
	QWI-MM/33 Issue A Mod.1																																				
	QWI-MM/13 Issue A Mod.1																																				
Tipo de muestreo: Manual <input type="checkbox"/> Automático <input type="checkbox"/> Plan de muestreo: N° _____ * Solo aplica a muestreo de suelo, rises, residuos sólidos																																					
<b>Trazabilidad equipos:</b> <table style="width:100%; font-size: x-small;"> <tr> <th>Equipo medición</th> <th>Código equipo</th> <th>Equipo medición</th> <th>Código equipo</th> <th>Equipo medición</th> <th>Código equipo</th> </tr> <tr> <td>Multiparamétrico</td> <td></td> <td>Medidor de cloro</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>pHmetro</td> <td></td> <td>Pozómetro</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Muestreador automático</td> <td></td> <td>Medidor de Oxígeno</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Turbidímetro</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>						Equipo medición	Código equipo	Equipo medición	Código equipo	Equipo medición	Código equipo	Multiparamétrico		Medidor de cloro				pHmetro		Pozómetro				Muestreador automático		Medidor de Oxígeno				Turbidímetro							
Equipo medición	Código equipo	Equipo medición	Código equipo	Equipo medición	Código equipo																																
Multiparamétrico		Medidor de cloro																																			
pHmetro		Pozómetro																																			
Muestreador automático		Medidor de Oxígeno																																			
Turbidímetro																																					
<b>Muestreo Compuesto:</b> <table style="width:100%; font-size: x-small;"> <tr> <th>Inicio monitoreo</th> <th>Fecha</th> <th>Hora</th> <th>T° Leída</th> <th>T° Corregida</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Término monitoreo</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Formación compuesta</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>						Inicio monitoreo	Fecha	Hora	T° Leída	T° Corregida						Término monitoreo					Formación compuesta																
Inicio monitoreo	Fecha	Hora	T° Leída	T° Corregida																																	
Término monitoreo																																					
Formación compuesta																																					
pH muestra después de formada la compuesta: _____ Lugar formación compuesta: Terreno <input type="checkbox"/> Laboratorio <input type="checkbox"/>																																					
<b>Parámetros medidos in situ</b>																																					
Parámetro	Unidades	Valor ID #1	Valor ID #2	Valor ID #3	Valor ID #4																																
pH	u pH																																				
ORP	mV																																				
Temperatura	°C																																				
Temperatura corregida	°C																																				
Conductividad	µS/cm																																				
Oxígeno Disuelto	mg/L																																				
Saturación	%																																				
Cloro libre residual	mg/L																																				
Cloro total	mg/L																																				
Turbiedad	NTU																																				
Sólidos Sedimentables	mL/L/hr																																				
Nivel Freático Estático	m																																				
Nivel Freático Dinámico	m																																				
Caudal	L/s																																				
Salinidad	%																																				
Transparencia	m																																				
TDS	mg/L																																				
Otro																																					



		<b>CADENA DE CUSTODIA- SOLICITUD DE ANÁLISIS</b> <span style="color: green; font-weight: bold;">N° 45593</span>				<b>GERENCIA DE OPERACIONES</b> <small>Código: MMFM (3A/4)</small>			
Envases									
Código de envases:		ID #1: <u>5-0897</u>	ID #2: <u>5-0898</u>	ID #3: _____	ID #4: _____				
Tipo Envase	Volumen	Cantidad	Preservante	Cantidad gotas					
				ID1	ID2	ID3	ID4		
P	V	500 ml	1L	S/P					
P	V	500 ml	1L	S/P					
P	V	125 ml		HNO3					
P	V	125 ml		H2SO4					
P	V	125 ml	1L	H2SO4					
P	V	125 ml		H2SO4 exento Hg					
P	V	250 ml		NaOH					
P	V	1 L		HCl					
P	V	250 ml		Na2SO4   EDTA   S/P					
P	V	500 ml	1L	S/P   HNO3   HCl					
P	V	5 L		S/P					
V		40 ml		Vial					
P		250 ml		NaOH/Zn 2N					
P		5 L		S/P					
P	V								
P	V								
P	V								
Bolsas herméticas		<u>0,5 kg</u>	<u>2</u>	S/P					
Bolsas microbiológicas				S/P					

Transporte de la muestra			
Medio de transporte:	Aéreo <input type="checkbox"/>	Terrestre <input checked="" type="checkbox"/>	
Medios de refrigeración:	Cooler con hielo <input type="checkbox"/>	Aisla-pol con hielo <input type="checkbox"/>	
	Cooler con gel pack <input checked="" type="checkbox"/>	Aisla-pol con gel pack <input type="checkbox"/>	
Hora salida de terreno: _____	Responsable del transporte: _____		
Sistema control de refrigeración:	Testigo plástico <input type="checkbox"/>	Testigo vidrio <input type="checkbox"/>	

**Observaciones:**  
 • PROYECTO HAD221-22.  
 • Profundidad 45cm.

Inspector 1: <u>Alexi Peretto</u>	Código IA: _____	Firma:
Inspector 2: _____		
V°B° cliente: _____		
Nombre: _____		Firma: _____

Control cadena de frío (Uso exclusivo laboratorio)					
Testigo	T° leída	T° corregida	Hora de recepción	Cumple	
				Tiempo	T°
Vidrio				SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Plástico				SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>

Recepcionado por: F. Escobar  
 Hora de recepción de la muestra: 10/05/22 09:30  
 Observación: \_\_\_\_\_

Timbre recepción

MMFM(4.8C) rev. Diciembre 2022



## INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45580/2023

ALS Life Sciences Chile - Sede Gerencia de Operaciones

Código ETFA 029-03



**GEOBIOTA**

Fecha emisión de informe:  
14-06-2023

**María Eugenia Camara**  
Codigo IA: 8821008-5  
Inspector Ambiental

**Mónica Aedo**  
Representante Legal

Hermanos Carrera Pinto #159, Parque Industrial Los Libertadores, Colina, Santiago, Chile | Telf +56 2 2654 6104

Consultar en [www.alsglobal.com](http://www.alsglobal.com)

[www.alsglobal.com](http://www.alsglobal.com)

ALG23-0916-2





INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45580/2023

**Titular de Proyecto** : GEOBIOTA **Proyecto:** -  
**Empresa Contratante** : GEOBIOTA **N° Proceso:** -  
**Contacto** : Ingrid Zelaya Latham **N° Folio CC:** 45580  
**Dirección de muestreo** : Quebrada Camar, Región de Atacama **Programa:** -  
**Lugar de muestreo** : San Pedro de Atacama **Suite:** -  
**Fecha de muestreo** : 25-04-2023  
**Inspector/Muestreador** : Alexis Peralta  
: N/A

Información Monitoreo

**Actividad (Fuente)** : Muestreo  
**Origen de la muestra (Matriz)** : Suelo  
**Tipo de muestra** : Puntual  
**Muestreado por** : Cliente  
**Método de Muestreo** : Manual

Instrumento de Gestión Ambiental

**Muestra 1** : Proceso sancionatorio F 041-2016 **Proyecto, actividad o fuente:** Minería no metálica (explotación de otras minas y fuentes n.c.p)  
**Muestra 2** : Proceso sancionatorio F 041-2016 **Proyecto, actividad o fuente:** Minería no metálica (explotación de otras minas y fuentes n.c.p)  
**Muestra 3** : - **Proyecto, actividad o fuente:** -  
**Muestra 4** : - **Proyecto, actividad o fuente:** -

**Condiciones ambientales del terreno** : Sol  
: N/A  
**Condiciones transporte muestras** : Tierra  
: N/A

Identificación de la muestra

ID Muestra	Nombre del Punto	Numero de Muestra	Hora de muestreo	Coordenadas de origen (Datum WGS84 19K)	
				[NORTE] m	[ESTE] m
Muestra 1 :	D07	-	13:02	7410000	599227
Muestra 2 :	D14	-	14:01	7409720	598603
Muestra 3 :	-	-	-	-	-
Muestra 4 :	-	-	-	-	-

Transporte y recepción

**Salida de terreno** : Fecha : Hora (hr)  
**Sistema en recepción** : : : °C



INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45580/2023



AA-903

Mediciones de terreno

Método de Muestreo:

QWI-MM / 05 Issue A Mod.1 QWI-MM / 13 Issue A Mod.1 Based on : NCh3400 / 1: 2016 Soil quality - Sampling - Part 1: Guidelines for the design of sampling programs NCh3400 / 2: 2016 Soil quality - Sampling - Part 2: Guidelines on sampling techniques

RESULTADOS DE MEDICIÓN IN SITU						
Parámetros	Unidad de medida	Método de Medición	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Muestra 4
pH **	u pH	---	---	---	---	---
ORP	mV	---	---	---	---	---
Temperatura	°C	---	---	---	---	---
Temperatura Corregida	°C	---	---	---	---	---
Conductividad	µS/cm	---	---	---	---	---
Oxígeno Disuelto	mg/L	---	---	---	---	---
Saturación	%	---	---	---	---	---
Cloro Libre Residual	mg/L	---	---	---	---	---
Cloro Total	mg/L	---	---	---	---	---
Turbiedad	NTU	---	---	---	---	---
Sólidos Sedimentables	mL/L/hr	---	---	---	---	---
Nivel Freático Estático	m	---	---	---	---	---
Nivel Freático Dinámico	m	---	---	---	---	---
Nivel de Agua	m	---	---	---	---	---
Caudal	L/s	---	---	---	---	---
Salinidad	%	---	---	---	---	---
Olor	---	---	---	---	---	---
Sabor	---	---	---	---	---	---
Transparencia	m	---	---	---	---	---
TDS	mg/L	---	---	---	---	---

\*\*medición de pH a 23°C según NCh 2333.1.2021, sección A, cuando corresponda (Agua Residual u otros).

\*Los parámetros indicados en este informe fueron realizados in situ y corresponden a la misma muestra ingresada a laboratorio





INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45580/2023



Registros asociados a la actividad

	Documento	Código Documento	Fecha
1.-	Cadena de Custodia	MMFM (3A/4)	25-04-2023
2.-	Constancia de Inspección:	MMFM (8/1)	-
3.-	Informe de Terreno:	MMFM (4.8C)	14-06-2023
4.-	Ajuste y verificación de equipos:	QACAL (4/4)	-
5.-	Check list salida a terreno:	MMFM (5/0)	25-04-2023

Equipos e instrumentos de muestreo

Equipo	Código Interno
N/A	N/A
N/A	N/A
N/A	N/A
N/A	N/A
N/A	N/A

Subcontratos Este servicio no incluye subcontratos

Parámetro:

- 1.- N/A
- 2.- N/A
- 3.- N/A

Método de medición:

- 1.- N/A
- 2.- N/A
- 3.- N/A

Código ETFA:

- 1.- N/A
- 2.- N/A
- 3.- N/A



INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45580/2023



Registro Fotográfico

Muestra 1: D07



Observaciones

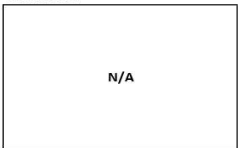
Profundidad de 45 cms.

Muestra 2: D14

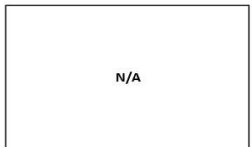
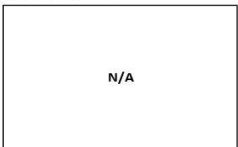


Profundidad de 45 cms.

Muestra 3: -



Muestra 4: -



**DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DE LA  
ENTIDAD TÉCNICA DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

Yo, Mónica Inés Aedo Guerrero, RUN N°7.158.495-K, domiciliado en Avda. Hermanos Carrera Pinto #159, Parque Industrial Los Libertadores, Gerencia de Operaciones, en mi calidad de representante legal de ALS LIFE SCIENCES CHILE S.A., Casa Matriz, Código ETFA N°029-03, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con SQM Salar S.A., RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha tenido una relación directa ni indirecta, de tipo laboral con don Julio García Marín, RUN 14.501.474-3, representante legal de SQM Salar S.A., titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con SQM Salar S.A.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de SQM Salar S.A.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a SQM Salar S.A.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por SQM Salar S.A.
- No hemos sido controlados, directa ni indirectamente, por una misma tercera persona.

Igualmente declaro que, yo no he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don Julio García Marín RUN 14.501.474-3, representante legal, ni con SQM Salar S.A.

Declaro también que, no existe vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, entre los propietarios y los representantes legales de SQM Salar S.A. y los propietarios y representantes legales de esta ETFA

Toda la información contenida en el Informe de resultados M-45580/2023, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la Ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



**Mónica Aedo Guerrero**  
**Representante Legal ETFA 029-03**

14 de junio de 2023

Superintendencia del Medio Ambiente  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 26171800 |  
[registroentidades@sma.gob.cl](mailto:registroentidades@sma.gob.cl) | [www.sma.gob.cl](http://www.sma.gob.cl)  
Operatividad general - ETFA-GEN-02  
V.02

**DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL  
INSPECTOR AMBIENTAL**

Yo, María Eugenia Camara Espíndola, RUN N° 8.821.008-5, domiciliado en Pasaje Pedro Bernal Troncoso N°2681, Peñalolén, Región Metropolitana, en mi calidad de Inspector Ambiental N° 8.821.008-5 el código ETFA N°029-03, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con SQM Salar S.A. RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don Julio García Marín RUN 14.501.474-3, representante legal de SQM Salar S.A. RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con SQM Salar S.A.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de SQM Salar S.A.
- No he controlado, directa ni indirectamente a SQM Salar S.A.

Igualmente declaro que no tengo vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, con los propietarios ni con los representantes legales del titular fiscalizado.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados M-45580/2023, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



**María Eugenia Camara Espíndola**  
**Inspector Ambiental ETFA 029-03**

14 de junio de 2023

Superintendencia del Medio Ambiente  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 26171800 |  
[registroentidades@sma.gob.cl](mailto:registroentidades@sma.gob.cl) | [www.sma.gob.cl](http://www.sma.gob.cl)  
Operatividad general - ETFA-GEN-02  
V.02

MMFM (4.8C)

7/7

## INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45584/2023

ALS Life Sciences Chile - Sede Gerencia de Operaciones

Código ETFA 029-03



**GEOBIOTA**

Fecha emisión de informe:  
14-06-2023

**Maria Eugenia Camara**  
Codigo IA: 8821008-5  
Inspector Ambiental

**Mónica Aedo**  
Representante Legal

Hermanos Carrera Pinto #159, Parque Industrial Los Libertadores, Colina, Santiago, Chile | Telf +56 2 2654 6104

Environmental

[www.alsglobal.com](http://www.alsglobal.com)

PRIMA Y SEGUNDA FIRMAS: FIRMAS Y SELLOS DE VERIFICACIÓN



INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45584/2023

**Titular de Proyecto** : GEOBIOTA **Proyecto:** -  
**Empresa Contratante** : GEOBIOTA **N° Proceso:** -  
**Contacto** : Ingrid Zelaya Latham **N° Folio CC:** 45584  
**Dirección de muestreo** : Quebrada Camar, Región de Atacama **Programa:** -  
**Lugar de muestreo** : San Pedro de Atacama **Suite:** -  
**Fecha de muestreo** : 27-04-2023  
**Inspector/Muestreador** : Alexis Peralta  
: N/A

Información Monitoreo

**Actividad (Fuente)** : Muestreo  
**Origen de la muestra (Matriz)** : Suelo  
**Tipo de muestra** : Puntual  
**Muestreado por** : Cliente  
**Método de Muestreo** : Manual

Instrumento de Gestión Ambiental

**Muestra 1** : Proceso sancionatorio F 041-2016 **Proyecto, actividad o fuente:** Minería no metálica (explotación de otras minas y fuentes n.c.p)  
**Muestra 2** : Proceso sancionatorio F 041-2016 **Proyecto, actividad o fuente:** Minería no metálica (explotación de otras minas y fuentes n.c.p)  
**Muestra 3** : Proceso sancionatorio F 041-2016 **Proyecto, actividad o fuente:** Minería no metálica (explotación de otras minas y fuentes n.c.p)  
**Muestra 4** : Proceso sancionatorio F 041-2016 **Proyecto, actividad o fuente:** Minería no metálica (explotación de otras minas y fuentes n.c.p)

**Condiciones ambientales del terreno** : Sol  
: N/A  
**Condiciones transporte muestras** : Tierra  
: N/A

Identificación de la muestra

ID Muestra	Nombre del Punto	Numero de Muestra	Hora de muestreo	Coordenadas de origen (Datum WGS84 19K)	
				[NORTE] m	[ESTE] m
Muestra 1 :	CHPCE 25	-	9:24	7410972	599433
Muestra 2 :	CHPCE 23	-	9:56	7411061	598028
Muestra 3 :	D43	-	10:18	7400210	598117
Muestra 4 :	A27	-	11:30	7409910	597676

Transporte y recepción

**Salida de terreno** : Fecha : Hora (hr)  
**Sistema en recepción** : : : °C





INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45584/2023



AA-803

Mediciones de terreno

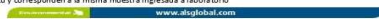
Metodo de Muestreo:

QWI-MM / 05 Issue A Mod.1 QWI-MM / 13 Issue A Mod.1 Based on : NCh3400 / 1: 2016 Soil quality - Sampling - Part 1: Guidelines for the design of sampling programs NCh3400 / 2: 2016 Soil quality - Sampling - Part 2: Guidelines on sampling techniques

RESULTADOS DE MEDICION IN SITU						
Parámetros	Unidad de medida	Metodo de Medición	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Muestra 4
pH **	u pH	---	---	---	---	---
ORP	mV	---	---	---	---	---
Temperatura	°C	---	---	---	---	---
Temperatura Corregida	°C	---	---	---	---	---
Conductividad	µS/cm	---	---	---	---	---
Oxígeno Disuelto	mg/L	---	---	---	---	---
Saturación	%	---	---	---	---	---
Cloro Libre Residual	mg/L	---	---	---	---	---
Cloro Total	mg/L	---	---	---	---	---
Turbiedad	NTU	---	---	---	---	---
Sólidos Sedimentables	mL/L/hr	---	---	---	---	---
Nivel Freático Estático	m	---	---	---	---	---
Nivel Freático Dinámico	m	---	---	---	---	---
Nivel de Agua	m	---	---	---	---	---
Caudal	L/s	---	---	---	---	---
Salinidad	%	---	---	---	---	---
Olor	---	---	---	---	---	---
Sabor	---	---	---	---	---	---
Transparencia	m	---	---	---	---	---
TDS	mg/L	---	---	---	---	---

\*\*medición de pH a 25°C según NCh 2313/1 2021, sección A, cuando correspondo (Agua Residual o otros).

\*Los parámetros indicados en este informe fueron realizados in situ y corresponden a la misma muestra ingresada a laboratorio





INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45584/2023



Registros asociados a la actividad

	Documento	Código Documento	Fecha
1.-	Cadena de Custodia	MMFM (3A/4)	27-04-2023
2.-	Constancia de Inspección:	MMFM (8/1)	-
3.-	Informe de Terreno:	MMFM (4.8C)	14-06-2023
4.-	Ajuste y verificación de equipos:	QACAL (4/4)	-
5.-	Check list salida a terreno:	MMFM (5/0)	27-04-2023

Equipos e instrumentos de muestreo

Equipo	Código Interno
N/A	N/A
N/A	N/A
N/A	N/A
N/A	N/A
N/A	N/A

Subcontratos Este servicio no incluye subcontratos

**Parámetro:**

1.- N/A

2.- N/A

3.- N/A

**Metodo de medición:**

1.- N/A

2.- N/A

3.- N/A

**Código ETFA:**

1.- N/A

2.- N/A

3.- N/A



INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45584/2023



Registro Fotográfico

Muestra 1: CHPCE 25



Observaciones

Profundidad de 45 cms.

Muestra 2: CHPCE 23



Profundidad de 45 cms.

Muestra 3: D43



Profundidad de 45 cms.

Muestra 4: A27



Profundidad de 45 cms.

**DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DE LA  
ENTIDAD TÉCNICA DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

Yo, Mónica Inés Aedo Guerrero, RUN N°7.158.495-K, domiciliado en Avda. Hermanos Carrera Pinto #159, Parque Industrial Los Libertadores, Gerencia de Operaciones, en mi calidad de representante legal de ALS LIFE SCIENCES CHILE S.A., Casa Matriz, Código ETFA N°029-03, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con SQM Salar S.A., RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha tenido una relación directa ni indirecta, de tipo laboral con don Julio García Marín, RUN 14.501.474-3, representante legal de SQM Salar S.A., titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con SQM Salar S.A.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de SQM Salar S.A.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a SQM Salar S.A.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por SQM Salar S.A.
- No hemos sido controlados, directa ni indirectamente, por una misma tercera persona.

Igualmente declaro que, yo no he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don Julio García Marín RUN 14.501.474-3, representante legal, ni con SQM Salar S.A.

Declaro también que, no existe vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, entre los propietarios y los representantes legales de SQM Salar S.A. y los propietarios y representantes legales de esta ETFA

Toda la información contenida en el Informe de resultados M-45584/2023, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



**Mónica Aedo Guerrero**  
**Representante Legal ETFA 029-03**

14 de junio de 2023

Superintendencia del Medio Ambiente  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago - Chile | +56 2 26171800 |  
[registroentidades@sma.gob.cl](mailto:registroentidades@sma.gob.cl) | [www.sma.gob.cl](http://www.sma.gob.cl)  
Operatividad general - ETFA-GEN-02  
V.02

**DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL  
INSPECTOR AMBIENTAL**

Yo, María Eugenia Camara Espíndola, RUN N° 8.821.008-5, domiciliado en Pasaje Pedro Bernal Troncoso N°2681, Peñalolén, Región Metropolitana, en mi calidad de Inspector Ambiental N° 8.821.008-5 el código ETFA N°029-03, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con SQM Salar S.A. RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don Julio García Marín RUN 14.501.474-3, representante legal de SQM Salar S.A. RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con SQM Salar S.A.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de SQM Salar S.A.
- No he controlado, directa ni indirectamente a SQM Salar S.A.

Igualmente declaro que no tengo vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, con los propietarios ni con los representantes legales del titular fiscalizado.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados M-45584/2023, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



**María Eugenia Camara Espíndola**  
**Inspector Ambiental ETFA 029-03**

14 de junio de 2023

Superintendencia del Medio Ambiente  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 26171800 |  
[registroentidades@sma.gob.cl](mailto:registroentidades@sma.gob.cl) | [www.sma.gob.cl](http://www.sma.gob.cl)  
Operatividad general - ETFA-GEN-02  
V.02

MMFM (4.8C)

7/7

INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45585/2023

ALS Life Sciences Chile - Sede Gerencia de Operaciones

Código ETFA 029-03



GEOBIOTA

Fecha emisión de informe:  
14-06-2023

Maria Eugenia Camara  
Codigo IA: 8821008-5  
Inspector Ambiental

Mónica Aedo  
Representante Legal

Hermanos Carrera Pinto #159, Parque Industrial Los Libertadores, Colina, Santiago, Chile | Telf +56 2 2654 6104

Environmental

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS. RIGHT PARTNER.



INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45585/2023

**Titular de Proyecto** : GEOBIOTA **Proyecto:** -  
**Empresa Contratante** : GEOBIOTA **N° Proceso:** -  
**Contacto** : Ingrid Zelaya Latham **N° Folio CC:** 45585  
**Dirección de muestreo** : Quebrada Camar, Región de Atacama **Programa:** -  
**Lugar de muestreo** : San Pedro de Atacama **Suite:** -  
**Fecha de muestreo** : 27-04-2023  
**Inspector/Muestreador** : Alexis Peralta  
 : N/A

Información Monitoreo

**Actividad (Fuente)** : Muestreo  
**Origen de la muestra (Matriz)** : Suelo  
**Tipo de muestra** : Puntual  
**Muestreado por** : Cliente  
**Método de Muestreo** : Manual

Instrumento de Gestión Ambiental

**Muestra 1** : Proceso sancionatorio F 041-2016 **Proyecto, actividad o fuente:** Minería no metálica (explotación de otras minas y fuentes n.c.p.)  
**Muestra 2** : Proceso sancionatorio F 041-2016 **Proyecto, actividad o fuente:** Minería no metálica (explotación de otras minas y fuentes n.c.p.)  
**Muestra 3** : Proceso sancionatorio F 041-2016 **Proyecto, actividad o fuente:** Minería no metálica (explotación de otras minas y fuentes n.c.p.)  
**Muestra 4** : Proceso sancionatorio F 041-2016 **Proyecto, actividad o fuente:** Minería no metálica (explotación de otras minas y fuentes n.c.p.)

**Condiciones ambientales del terreno** : Sol  
 : N/A  
**Condiciones transporte muestras** : Tierra  
 : N/A

Identificación de la muestra

ID Muestra	Nombre del Punto	Numero de Muestra	Hora de muestreo	Coordenadas de origen (Datum WGS84 19K)	
				[NORTE] m	[ESTE] m
Muestra 1 :	A10	-	12:16	7409.690	597.084
Muestra 2 :	CHPCE 17	-	12:54	7408762	597131
Muestra 3 :	CHPCE 19	-	13:31	7409530	596253
Muestra 4 :	TF 4 05	-	13:48	7407801	594873

Transporte y recepción

**Salida de terreno** : Fecha : Hora (hr)  
**Sistema en recepción** : : °C



INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45585/2023



AA-803

Mediciones de terreno

Método de Muestreo:

QWI-MM / 05 Issue A Mod.1 QWI-MM / 13 Issue A Mod.1 Based on : NCh3400 / 1: 2016 Soil quality - Sampling - Part 1: Guidelines for the design of sampling programs NCh3400 / 2: 2016 Soil quality - Sampling - Part 2: Guidelines on sampling techniques

RESULTADOS DE MEDICION IN SITU						
Parámetros	Unidad de medida	Método de Medición	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Muestra 4
pH **	u pH	---	---	---	---	---
ORP	mV	---	---	---	---	---
Temperatura	°C	---	---	---	---	---
Temperatura Corregida	°C	---	---	---	---	---
Conductividad	µS/cm	---	---	---	---	---
Oxígeno Disuelto	mg/L	---	---	---	---	---
Saturación	%	---	---	---	---	---
Cloro Libre Residual	mg/L	---	---	---	---	---
Cloro Total	mg/L	---	---	---	---	---
Turbiedad	NTU	---	---	---	---	---
Sólidos Sedimentables	mL/L/hr	---	---	---	---	---
Nivel Freático Estático	m	---	---	---	---	---
Nivel Freático Dinámico	m	---	---	---	---	---
Nivel de Agua	m	---	---	---	---	---
Caudal	L/s	---	---	---	---	---
Salinidad	%	---	---	---	---	---
Olor	---	---	---	---	---	---
Sabor	---	---	---	---	---	---
Transparencia	m	---	---	---	---	---
TDS	mg/L	---	---	---	---	---

\*\*medición de pH a 25°C según NCh 20.13.0.2022, sección A, cuando corresponda (Agua Residual o otros).

\*Los parámetros indicados en este informe fueron realizados in situ y corresponden a la misma muestra ingresada a laboratorio

www.algoritmos.com





INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45585/2023



Registros asociados a la actividad

	Documento	Código Documento	Fecha
1.-	Cadena de Custodia	MMFM (3A/4)	27-04-2023
2.-	Constancia de Inspección:	MMFM (8/1)	-
3.-	Informe de Terreno:	MMFM (4.8C)	14-06-2023
4.-	Ajuste y verificación de equipos:	QACAL (4/4)	-
5.-	Check list salida a terreno:	MMFM (5/0)	27-04-2023

Equipos e instrumentos de muestreo

Equipo	Código Interno
N/A	N/A
N/A	N/A
N/A	N/A
N/A	N/A
N/A	N/A

Subcontratos Este servicio no incluye subcontratos

**Parámetro:**

1.- N/A

2.- N/A

3.- N/A

**Método de medición:**

1.- N/A

2.- N/A

3.- N/A

**Código ETFA:**

1.- N/A

2.- N/A

3.- N/A



INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45585/2023



Registro Fotográfico

Muestra 1: A10



Observaciones

Profundidad de 45 cms.

Muestra 2: CHPCE 17



Profundidad de 45 cms.

Muestra 3: CHPCE 19



Profundidad de 45 cms.

Muestra 4: TF 4 05



Profundidad de 45 cms.

**DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DE LA  
ENTIDAD TÉCNICA DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

Yo, Mónica Inés Aedo Guerrero, RUN N°7.158.495-K, domiciliado en Avda. Hermanos Carrera Pinto #159, Parque Industrial Los Libertadores, Gerencia de Operaciones, en mi calidad de representante legal de ALS LIFE SCIENCES CHILE S.A., Casa Matriz, Código ETFA N°029-03, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con SQM Salar S.A., RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha tenido una relación directa ni indirecta, de tipo laboral con don Julio García Marín, RUN 14.501.474-3, representante legal de SQM Salar S.A., titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con SQM Salar S.A.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de SQM Salar S.A.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a SQM Salar S.A.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por SQM Salar S.A.
- No hemos sido controlados, directa ni indirectamente, por una misma tercera persona.

Igualmente declaro que, yo no he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don Julio García Marín RUN 14.501.474-3, representante legal, ni con SQM Salar S.A.

Declaro también que, no existe vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, entre los propietarios y los representantes legales de SQM Salar S.A. y los propietarios y representantes legales de esta ETFA

Toda la información contenida en el Informe de resultados M-45585/2023, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



**Mónica Aedo Guerrero**  
**Representante Legal ETFA 029-03**

14 de junio de 2023

Superintendencia del Medio Ambiente  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago - Chile | +56 2 26171800 |  
[registroentidades@sma.gob.cl](mailto:registroentidades@sma.gob.cl) | [www.sma.gob.cl](http://www.sma.gob.cl)  
Operatividad general - ETFA-GEN-02  
V.02

MMFM (4.8C)

6/7

**DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL  
INSPECTOR AMBIENTAL**

Yo, María Eugenia Camara Espíndola, RUN N° 8.821.008-5, domiciliado en Pasaje Pedro Bernal Troncoso N°2681, Peñalolén, Región Metropolitana, en mi calidad de Inspector Ambiental N° 8.821.008-5 el código ETFA N°029-03, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con SQM Salar S.A. RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don Julio García Marín RUN 14.501.474-3, representante legal de SQM Salar S.A. RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con SQM Salar S.A.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de SQM Salar S.A.
- No he controlado, directa ni indirectamente a SQM Salar S.A.

Igualmente declaro que no tengo vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, con los propietarios ni con los representantes legales del titular fiscalizado.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados M-45585/2023, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



**María Eugenia Camara Espíndola**  
**Inspector Ambiental ETFA 029-03**

14 de junio de 2023

Superintendencia del Medio Ambiente  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 26171800 |  
[registroentidades@sma.gob.cl](mailto:registroentidades@sma.gob.cl) | [www.sma.gob.cl](http://www.sma.gob.cl)  
Operatividad general - ETFA-GEN-02  
V.02

MMFM (4.8C)

7/7

INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45586/2023

ALS Life Sciences Chile - Sede Gerencia de Operaciones

Código ETFA 029-03



GEOBIOTA

Fecha emisión de informe:  
14-06-2023

Maria Eugenia Camara  
Codigo IA: 8821008-5  
Inspector Ambiental

Mónica Aedo  
Representante Legal

Hermanos Carrera Pinto #159, Parque Industrial Los Libertadores, Colina, Santiago, Chile | Telf +56 2 2654 6104

ENVIRONMENTAL

www.alsglobal.com

PROFESIONALES INDEPENDIENTES



INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45586/2023

**Titular de Proyecto** : GEOBIOTA **Proyecto:** -  
**Empresa Contratante** : GEOBIOTA **N° Proceso:** -  
**Contacto** : Ingrid Zelaya Latham **N° Folio CC:** 45586  
**Dirección de muestreo** : Quebrada Camar, Región de Atacama **Programa:** -  
**Lugar de muestreo** : San Pedro de Atacama **Suite:** -  
**Fecha de muestreo** : 27-04-2023  
**Inspector/Muestreador** : Alexis Peralta  
: N/A

Información Monitoreo

**Actividad (Fuente)** : Muestreo  
**Origen de la muestra (Matriz)** : Suelo  
**Tipo de muestra** : Puntual  
**Muestreado por** : Cliente  
**Método de Muestreo** : Manual

Instrumento de Gestión Ambiental

**Muestra 1** : Proceso sancionatorio F 041-2016 **Proyecto, actividad o fuente:** Minería no metálica (explotación de otras minas y fuentes n.c.p)  
**Muestra 2** : Proceso sancionatorio F 041-2016 **Proyecto, actividad o fuente:** Minería no metálica (explotación de otras minas y fuentes n.c.p)  
**Muestra 3** : Proceso sancionatorio F 041-2016 **Proyecto, actividad o fuente:** Minería no metálica (explotación de otras minas y fuentes n.c.p)  
**Muestra 4** : - **Proyecto, actividad o fuente:** -

**Condiciones ambientales del terreno** : Sol  
: N/A  
**Condiciones transporte muestras** : Tierra  
: N/A

Identificación de la muestra

ID Muestra	Nombre del Punto	Numero de Muestra	Hora de muestreo	Coordenadas de origen (Datum WGS84 19K)	
				[NORTE] m	[ESTE] m
Muestra 1 :	TF 4 02	-	14:17	7407802	595773
Muestra 2 :	TF 4 03	-	14:25	7407802	595473
Muestra 3 :	TF 4 04	-	14:36	7407801	595173
Muestra 4 :	-	-	-	-	-

Transporte y recepción

**Salida de terreno** : Fecha : Hora (hr)  
**Sistema en recepción** : : °C



Mediciones de terreno

# INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45586/2023



AA-B03

Metodo de Muestreo:

QWI-MM / 05 Issue A Mod.1 QWI-MM / 13 Issue A Mod.1 Based on : NCh3400 / 1: 2016 Soil quality - Sampling - Part 1: Guidelines for the design of sampling programs NCh3400 / 2: 2016 Soil quality - Sampling - Part 2: Guidelines on sampling techniques

RESULTADOS DE MEDICION IN SITU						
Parámetros	Unidad de medida	Metodo de Medición	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Muestra 4
pH **	u pH	---	---	---	---	---
ORP	mV	---	---	---	---	---
Temperatura	°C	---	---	---	---	---
Temperatura Corregida	°C	---	---	---	---	---
Conductividad	µS/cm	---	---	---	---	---
Oxígeno Disuelto	mg/L	---	---	---	---	---
Saturación	%	---	---	---	---	---
Cloro Libre Residual	mg/L	---	---	---	---	---
Cloro Total	mg/L	---	---	---	---	---
Turbiedad	NTU	---	---	---	---	---
Sólidos Sedimentables	mL/L/hr	---	---	---	---	---
Nivel Freático Estático	m	---	---	---	---	---
Nivel Freático Dinámico	m	---	---	---	---	---
Nivel de Agua	m	---	---	---	---	---
Caudal	L/s	---	---	---	---	---
Salinidad	%	---	---	---	---	---
Olor	---	---	---	---	---	---
Sabor	---	---	---	---	---	---
Transparencia	m	---	---	---	---	---
TDS	mg/L	---	---	---	---	---

\*\* medición de pH a 25°C según NEN 2318:2002, sección A, cuando corresponde (Agua Residual u otros).

\*Los parámetros indicados en este informe fueron realizados in situ y corresponden a la misma muestra ingresada a laboratorio

www.algglobal.com



INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45586/2023



Registros asociados a la actividad

	Documento	Código Documento	Fecha
1.-	Cadena de Custodia	MMFM (3A/4)	27-04-2023
2.-	Constancia de Inspección:	MMFM (8/1)	-
3.-	Informe de Terreno:	MMFM (4.8C)	14-06-2023
4.-	Ajuste y verificación de equipos:	QACAL (4/4)	-
5.-	Check list salida a terreno:	MMFM (5/0)	27-04-2023

Equipos e instrumentos de muestreo

Equipo	Código Interno
N/A	N/A
N/A	N/A
N/A	N/A
N/A	N/A
N/A	N/A

Subcontratos Este servicio no incluye subcontratos

Parámetro:

- 1.- N/A
- 2.- N/A
- 3.- N/A

Método de medición:

- 1.- N/A
- 2.- N/A
- 3.- N/A

Código ETFA:

- 1.- N/A
- 2.- N/A
- 3.- N/A





INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45586/2023



Registro Fotográfico

Muestra 1: TF 4 02



Observaciones

Profundidad de 45 cms.

Muestra 2: TF 4 03



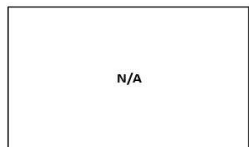
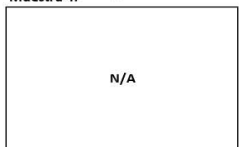
Profundidad de 45 cms.

Muestra 3: TF 4 04



Profundidad de 45 cms.

Muestra 4: -



**DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DE LA  
ENTIDAD TÉCNICA DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

Yo, Mónica Inés Aedo Guerrero, RUN N°7.158.495-K, domiciliado en Avda. Hermanos Carrera Pinto #159, Parque Industrial Los Libertadores, Gerencia de Operaciones, en mi calidad de representante legal de ALS LIFE SCIENCES CHILE S.A., Casa Matriz, Código ETFA N°029-03, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con SQM Salar S.A., RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha tenido una relación directa ni indirecta, de tipo laboral con don Julio García Marín, RUN 14.501.474-3, representante legal de SQM Salar S.A., titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con SQM Salar S.A.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de SQM Salar S.A.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a SQM Salar S.A.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por SQM Salar S.A.
- No hemos sido controlados, directa ni indirectamente, por una misma tercera persona.

Igualmente declaro que, yo no he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don Julio García Marín RUN 14.501.474-3, representante legal, ni con SQM Salar S.A.

Declaro también que, no existe vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, entre los propietarios y los representantes legales de SQM Salar S.A. y los propietarios y representantes legales de esta ETFA

Toda la información contenida en el Informe de resultados M-45586/2023, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



**Mónica Aedo Guerrero**  
**Representante Legal ETFA 029-03**

14 de junio de 2023

Superintendencia del Medio Ambiente  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 26171800 |  
[registroentidades@sma.gob.cl](mailto:registroentidades@sma.gob.cl) | [www.sma.gob.cl](http://www.sma.gob.cl)  
Operatividad general - ETFA-GEN-02  
V.02

**DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL  
INSPECTOR AMBIENTAL**

Yo, María Eugenia Camara Espíndola, RUN N° 8.821.008-5, domiciliado en Pasaje Pedro Bernal Troncoso N°2681, Peñalolén, Región Metropolitana, en mi calidad de Inspector Ambiental N° 8.821.008-5 el código ETFA N°029-03, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con SQM Salar S.A. RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don Julio García Marín RUN 14.501.474-3, representante legal de SQM Salar S.A. RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con SQM Salar S.A.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de SQM Salar S.A.
- No he controlado, directa ni indirectamente a SQM Salar S.A.

Igualmente declaro que no tengo vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, con los propietarios ni con los representantes legales del titular fiscalizado.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados M-45586/2023, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



**María Eugenia Camara Espíndola**  
**Inspector Ambiental ETFA 029-03**

14 de junio de 2023

Superintendencia del Medio Ambiente  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 26171800 |  
[registroentidades@sma.gob.cl](mailto:registroentidades@sma.gob.cl) | [www.sma.gob.cl](http://www.sma.gob.cl)  
Operatividad general - ETFA-GEN-02  
V.02

MMFM (4.8C)

7/7

MMFM(4.8C) rev. Diciembre 2022



## INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45587/2023

ALS Life Sciences Chile - Sede Gerencia de Operaciones

Código ETFA 029-03



**GEOBIOTA**

Fecha emisión de informe:  
14-06-2023

A blue ink signature of Maria Eugenia Camara.

**Maria Eugenia Camara**  
Codigo IA: 8821008-5  
Inspector Ambiental

A blue ink signature of Mónica Aedo.

**Mónica Aedo**  
Representante Legal

Hermanos Carrera Pinto #159, Parque Industrial Los Libertadores, Colina, Santiago, Chile | Telf +56 2 2654 6104

www.alsglobal.com

www.alsglobal.com

PROYECTO: SCALA 1/100000 - INGENIERIA: GEOTECNICA Y ESTRUCTURAL



INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45587/2023

**Titular de Proyecto** : GEOBIOTA **Proyecto:** -  
**Empresa Contratante** : GEOBIOTA **N° Proceso:** -  
**Contacto** : Ingrid Zelaya Latham **N° Folio CC:** 45587  
**Dirección de muestreo** : Quebrada Camar, Región de Atacama **Programa:** -  
**Lugar de muestreo** : San Pedro de Atacama **Suite:** -  
**Fecha de muestreo** : 28-04-2023  
**Inspector/Muestreador** : Alexis Peralta  
 : N/A

Información Monitoreo

**Actividad (Fuente)** : Muestreo  
**Origen de la muestra (Matriz)** : Suelo  
**Tipo de muestra** : Puntual  
**Muestreado por** : Cliente  
**Método de Muestreo** : Manual

Instrumento de Gestión Ambiental

**Muestra 1** : Proceso sancionatorio F 041-2016 **Proyecto, actividad o fuente:** Minería no metálica (explotación de otras minas y fuentes n.c.p)  
**Muestra 2** : Proceso sancionatorio F 041-2016 **Proyecto, actividad o fuente:** Minería no metálica (explotación de otras minas y fuentes n.c.p)  
**Muestra 3** : Proceso sancionatorio F 041-2016 **Proyecto, actividad o fuente:** Minería no metálica (explotación de otras minas y fuentes n.c.p)  
**Muestra 4** : Proceso sancionatorio F 041-2016 **Proyecto, actividad o fuente:** Minería no metálica (explotación de otras minas y fuentes n.c.p)

**Condiciones ambientales del terreno** : Sol  
 : N/A  
**Condiciones transporte muestras** : Tierra  
 : N/A

Identificación de la muestra

ID Muestra	Nombre del Punto	Numero de Muestra	Hora de muestreo	Coordenadas de origen (Datum WGS84 19K)	
				[NORTE] m	[ESTE] m
Muestra 1 :	CHPCE 24	-	9:04	7410783	596559
Muestra 2 :	CHPCE 21	-	9:28	7411670	596533
Muestra 3 :	CHPCE 22	-	9:44	7412007	596857
Muestra 4 :	CHPCE 20	-	10:05	7412549	596452

Transporte y recepción

**Salida de terreno** : Fecha : Hora (hr)  
**Sistema en recepción** : : : °C



Mediciones de terreno

INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45587/2023



AA-803

Método de Muestreo:

QWI-MM / 05 Issue A Mod.1 QWI-MM / 13 Issue A Mod.1 Based on : NCh3400 / 1: 2016 Soil quality - Sampling - Part 1: Guidelines for the design of sampling programs NCh3400 / 2: 2016 Soil quality - Sampling - Part 2: Guidelines on sampling techniques

RESULTADOS DE MEDICION IN SITU						
Parámetros	Unidad de medida	Método de Medición	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Muestra 4
pH **	u pH	---	---	---	---	---
ORP	mV	---	---	---	---	---
Temperatura	°C	---	---	---	---	---
Temperatura Corregida	°C	---	---	---	---	---
Conductividad	µS/cm	---	---	---	---	---
Oxígeno Disuelto	mg/L	---	---	---	---	---
Saturación	%	---	---	---	---	---
Cloro Libre Residual	mg/L	---	---	---	---	---
Cloro Total	mg/L	---	---	---	---	---
Turbiedad	NTU	---	---	---	---	---
Sólidos Sedimentables	mL/L/hr	---	---	---	---	---
Nivel Freático Estático	m	---	---	---	---	---
Nivel Freático Dinámico	m	---	---	---	---	---
Nivel de Agua	m	---	---	---	---	---
Caudal	L/s	---	---	---	---	---
Salinidad	%	---	---	---	---	---
Olor	---	---	---	---	---	---
Sabor	---	---	---	---	---	---
Transparencia	m	---	---	---	---	---
TDS	mg/L	---	---	---	---	---

\*\*medición de pH a 25°C según NCh 2213/1-2012, sección A, cuando corresponda (Agua Residual o otros).

\*Los parámetros indicados en este informe fueron realizados in situ y corresponden a la misma muestra ingresada a laboratorio





INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45587/2023



Registros asociados a la actividad

	Documento	Código Documento	Fecha
1.-	Cadena de Custodia	MMFM (3A/4)	28-04-2023
2.-	Constancia de Inspección:	MMFM (8/1)	-
3.-	Informe de Terreno:	MMFM (4.8C)	14-06-2023
4.-	Ajuste y verificación de equipos:	QACAL (4/4)	-
5.-	Check list salida a terreno:	MMFM (5/0)	28-04-2023

Equipos e instrumentos de muestreo

Equipo	Código Interno
N/A	N/A
N/A	N/A
N/A	N/A
N/A	N/A
N/A	N/A

Subcontratos Este servicio no incluye subcontratos

Parámetro:

- 1.- N/A
- 2.- N/A
- 3.- N/A

Método de medición:

- 1.- N/A
- 2.- N/A
- 3.- N/A

Código ETFA:

- 1.- N/A
- 2.- N/A
- 3.- N/A

INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45587/2023		IAS INGENIERIA ASISTIDA AA-803
Registro Fotográfico		
Muestra 1: CHPCE 24		Observaciones  Profundidad de 45 cms.
Muestra 2: CHPCE 21		Profundidad de 45 cms.
Muestra 3: CHPCE 22		Profundidad de 45 cms.
Muestra 4: CHPCE 20		Profundidad de 45 cms.



**DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DE LA  
ENTIDAD TÉCNICA DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

Yo, Mónica Inés Aedo Guerrero, RUN N°7.158.495-K, domiciliado en Avda. Hermanos Carrera Pinto #159, Parque Industrial Los Libertadores, Gerencia de Operaciones, en mi calidad de representante legal de ALS LIFE SCIENCES CHILE S.A., Casa Matriz, Código ETFA N°029-03, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con SQM Salar S.A., RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha tenido una relación directa ni indirecta, de tipo laboral con don Julio García Marín, RUN 14.501.474-3, representante legal de SQM Salar S.A., titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con SQM Salar S.A.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de SQM Salar S.A.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a SQM Salar S.A.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por SQM Salar S.A.
- No hemos sido controlados, directa ni indirectamente, por una misma tercera persona.

Igualmente declaro que, yo no he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don Julio García Marín RUN 14.501.474-3, representante legal, ni con SQM Salar S.A.

Declaro también que, no existe vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, entre los propietarios y los representantes legales de SQM Salar S.A. y los propietarios y representantes legales de esta ETFA

Toda la información contenida en el Informe de resultados M-45587/2023, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.

**Mónica Aedo Guerrero**  
**Representante Legal ETFA 029-03**

14 de junio de 2023

Superintendencia del Medio Ambiente  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 26171800 |  
[registroentidades@sma.gob.cl](mailto:registroentidades@sma.gob.cl) | [www.sma.gob.cl](http://www.sma.gob.cl)  
Operatividad general - ETFA-GEN-02  
V.02

**DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL  
INSPECTOR AMBIENTAL**

Yo, María Eugenia Camara Espíndola, RUN N° 8.821.008-5, domiciliado en Pasaje Pedro Bernal Troncoso N°2681, Peñalolén, Región Metropolitana, en mi calidad de Inspector Ambiental N° 8.821.008-5 el código ETFA N°029-03, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con SQM Salar S.A. RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don Julio García Marín RUN 14.501.474-3, representante legal de SQM Salar S.A. RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con SQM Salar S.A.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de SQM Salar S.A.
- No he controlado, directa ni indirectamente a SQM Salar S.A.

Igualmente declaro que no tengo vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, con los propietarios ni con los representantes legales del titular fiscalizado.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados M-45587/2023, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



**María Eugenia Camara Espíndola**  
**Inspector Ambiental ETFA 029-03**

14 de junio de 2023

Superintendencia del Medio Ambiente  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 26171800 |  
[registroentidades@sma.gob.cl](mailto:registroentidades@sma.gob.cl) | [www.sma.gob.cl](http://www.sma.gob.cl)  
Operatividad general - ETFA-GEN-02  
V.02

MMFM (4.8C)

7/7

INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45588/2023

ALS Life Sciences Chile - Sede Gerencia de Operaciones

Código ETFA 029-03



GEOBIOTA

Fecha emisión de informe:  
14-06-2023

Maria Eugenia Camara  
Codigo IA: 8821008-5  
Inspector Ambiental

Mónica Aedo  
Representante Legal

Hermanos Carrera Pinto #159, Parque Industrial Los Libertadores, Colina, Santiago, Chile | Telf +56 2 2654 6104

ISO 17020:2018 CERTIFIED

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS. RIGHT PARTNER.



INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45588/2023



**Titular de Proyecto** : GEOBIOTA **Proyecto:** -  
**Empresa Contratante** : GEOBIOTA **N° Proceso:** -  
**Contacto** : Ingrid Zelaya Latham **N° Folio CC:** 45588  
**Dirección de muestreo** : Quebrada Camar, Región de Atacama **Programa:** -  
**Lugar de muestreo** : San Pedro de Atacama **Suite:** -  
**Fecha de muestreo** : 28-04-2023  
**Inspector/Muestreador** : Alexis Peralta  
 : N/A

Información Monitoreo

**Actividad (Fuente)** : Muestreo  
**Origen de la muestra (Matriz)** : Suelo  
**Tipo de muestra** : Puntual  
**Muestreado por** : Cliente  
**Método de Muestreo** : Manual

Instrumento de Gestión Ambiental

**Muestra 1** : Proceso sancionatorio F 041-2016 **Proyecto, actividad o fuente:** Minería no metálica (explotación de otras minas y fuentes n.c.p)  
**Muestra 2** : Proceso sancionatorio F 041-2016 **Proyecto, actividad o fuente:** Minería no metálica (explotación de otras minas y fuentes n.c.p)  
**Muestra 3** : Proceso sancionatorio F 041-2016 **Proyecto, actividad o fuente:** Minería no metálica (explotación de otras minas y fuentes n.c.p)  
**Muestra 4** : Proceso sancionatorio F 041-2016 **Proyecto, actividad o fuente:** Minería no metálica (explotación de otras minas y fuentes n.c.p)

**Condiciones ambientales del terreno** : Sol  
 : N/A  
**Condiciones transporte muestras** : Tierra  
 : N/A

Identificación de la muestra

ID Muestra	Nombre del Punto	Numero de Muestra	Hora de muestreo	Coordenadas de origen (Datum WGS84 19K)	
				[NORTE] m	[ESTE] m
Muestra 1 :	CHPCE 18	-	10:41	7412355	594706
Muestra 2 :	CHPCE 02	-	10:58	7411613	594848
Muestra 3 :	TF 3 01	-	11:15	7411718	594609
Muestra 4 :	CHPCE 06	-	11:57	7410012	594969

Transporte y recepción

**Salida de terreno** : Fecha : Hora (hr)  
**Sistema en recepción** : : °C



Mediciones de terreno

# INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45588/2023



AA-003

Metodo de Muestreo:

QWI-MM / 05 Issue A Mod.1 QWI-MM / 13 Issue A Mod.1 Based on : NCh3400 / 1: 2016 Soil quality - Sampling - Part 1: Guidelines for the design of sampling programs NCh3400 / 2: 2016 Soil quality - Sampling - Part 2: Guidelines on sampling techniques

RESULTADOS DE MEDICION IN SITU						
Parámetros	Unidad de medida	Metodo de Medición	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Muestra 4
pH **	u pH	---	---	---	---	---
ORP	mV	---	---	---	---	---
Temperatura	°C	---	---	---	---	---
Temperatura Corregida	°C	---	---	---	---	---
Conductividad	µS/cm	---	---	---	---	---
Oxígeno Disuelto	mg/L	---	---	---	---	---
Saturación	%	---	---	---	---	---
Cloro Libre Residual	mg/L	---	---	---	---	---
Cloro Total	mg/L	---	---	---	---	---
Turbiedad	NTU	---	---	---	---	---
Sólidos Sedimentables	mL/L/hr	---	---	---	---	---
Nivel Freático Estático	m	---	---	---	---	---
Nivel Freático Dinámico	m	---	---	---	---	---
Nivel de Agua	m	---	---	---	---	---
Caudal	L/s	---	---	---	---	---
Salinidad	‰	---	---	---	---	---
Olor	---	---	---	---	---	---
Sabor	---	---	---	---	---	---
Transparencia	m	---	---	---	---	---
TDS	mg/L	---	---	---	---	---

\*\*medición de pH a 25°C según NCh 2213.1.2021, sección A, cuando corresponda (Agua Residual o otros).

\*Los parámetros indicados en este informe fueron realizados in situ y corresponden a la misma muestra ingresada a laboratorio

www.algglobal.com



INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45588/2023



Registros asociados a la actividad

	Documento	Código Documento	Fecha
1.-	Cadena de Custodia	MMFM (3A/4)	28-04-2023
2.-	Constancia de Inspección:	MMFM (8/1)	-
3.-	Informe de Terreno:	MMFM (4.8C)	14-06-2023
4.-	Ajuste y verificación de equipos:	QACAL (4/4)	-
5.-	Check list salida a terreno:	MMFM (5/0)	28-04-2023

Equipos e instrumentos de muestreo

Equipo	Código Interno
N/A	N/A
N/A	N/A
N/A	N/A
N/A	N/A
N/A	N/A

Subcontratos Este servicio no incluye subcontratos

**Parámetro:**

1.- N/A

2.- N/A

3.- N/A

**Metodo de medición:**

1.- N/A

2.- N/A

3.- N/A

**Código ETFA:**

1.- N/A

2.- N/A

3.- N/A



INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45588/2023



AA-803

Registro Fotográfico

Muestra 1: CHPCE 18



Observaciones

Profundidad de 45 cms.

Muestra 2: CHPCE 02



Profundidad de 45 cms.

Muestra 3: TF 3 01



Profundidad de 45 cms.

Muestra 4: CHPCE 06



Profundidad de 45 cms.

**DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DE LA  
ENTIDAD TÉCNICA DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

Yo, Mónica Inés Aedo Guerrero, RUN N°7.158.495-K, domiciliado en Avda. Hermanos Carrera Pinto #159, Parque Industrial Los Libertadores, Gerencia de Operaciones, en mi calidad de representante legal de ALS LIFE SCIENCES CHILE S.A., Casa Matriz, Código ETFA N°029-03, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con SQM Salar S.A., RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha tenido una relación directa ni indirecta, de tipo laboral con don Julio García Marín, RUN 14.501.474-3, representante legal de SQM Salar S.A., titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con SQM Salar S.A.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de SQM Salar S.A.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a SQM Salar S.A.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por SQM Salar S.A.
- No hemos sido controlados, directa ni indirectamente, por una misma tercera persona.

Igualmente declaro que, yo no he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don Julio García Marín RUN 14.501.474-3, representante legal, ni con SQM Salar S.A.

Declaro también que, no existe vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, entre los propietarios y los representantes legales de SQM Salar S.A. y los propietarios y representantes legales de esta ETFA

Toda la información contenida en el Informe de resultados M-45588/2023, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



**Mónica Aedo Guerrero**  
**Representante Legal ETFA 029-03**

14 de junio de 2023

Superintendencia del Medio Ambiente  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 26171800 |  
[registroentidades@sma.gob.cl](mailto:registroentidades@sma.gob.cl) | [www.sma.gob.cl](http://www.sma.gob.cl)  
Operatividad general - ETFA-GEN-02  
V.02



**DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL  
INSPECTOR AMBIENTAL**

Yo, María Eugenia Camara Espíndola, RUN N° 8.821.008-5, domiciliado en Pasaje Pedro Bernal Troncoso N°2681, Peñalolén, Región Metropolitana, en mi calidad de Inspector Ambiental N° 8.821.008-5 el código ETFA N°029-03, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con SQM Salar S.A. RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don Julio García Marín RUN 14.501.474-3, representante legal de SQM Salar S.A. RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con SQM Salar S.A.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de SQM Salar S.A.
- No he controlado, directa ni indirectamente a SQM Salar S.A.

Igualmente declaro que no tengo vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, con los propietarios ni con los representantes legales del titular fiscalizado.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados M-45588/2023, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



**María Eugenia Camara Espíndola**  
**Inspector Ambiental ETFA 029-03**

14 de junio de 2023

Superintendencia del Medio Ambiente  
Testinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 26171800 |  
[registroentidades@sma.gob.cl](mailto:registroentidades@sma.gob.cl) | [www.sma.gob.cl](http://www.sma.gob.cl)  
Operatividad general - ETFA-GEN-02  
V.02

MMFM (4.8C)

7/7

MMFM(4.8C) rev. Diciembre 2022



## INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45589/2023

ALS Life Sciences Chile - Sede Gerencia de Operaciones

Código ETFA 029-03



**GEOBIOTA**

Fecha emisión de informe:  
14-06-2023

A handwritten signature in blue ink, likely belonging to Maria Eugenia Camara.

**Maria Eugenia Camara**  
Codigo IA: 8821008-5  
Inspector Ambiental

A handwritten signature in blue ink, likely belonging to Monica Aedo.

**Mónica Aedo**  
Representante Legal

Hermanos Carrera Pinto #159, Parque Industrial Los Libertadores, Colina, Santiago, Chile | Telf +56 2 2654 6104

www.alsglobal.com

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS. RIGHT PARTNER.





INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45589/2023



Mediciones de terreno

Metodo de Muestreo:

QWI-MM / 05 Issue A Mod.1 QWI-MM / 13 Issue A Mod.1 Based on : NCh3400 / 1: 2016 Soil quality - Sampling - Part 1: Guidelines for the design of sampling programs NCh3400 / 2: 2016 Soil quality - Sampling - Part 2: Guidelines on sampling techniques

RESULTADOS DE MEDICION IN SITU						
Parámetros	Unidad de medida	Metodo de Medición	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Muestra 4
pH **	u pH	---	---	---	---	---
ORP	mV	---	---	---	---	---
Temperatura	°C	---	---	---	---	---
Temperatura Corregida	°C	---	---	---	---	---
Conductividad	µS/cm	---	---	---	---	---
Oxígeno Disuelto	mg/L	---	---	---	---	---
Saturación	%	---	---	---	---	---
Cloro Libre Residual	mg/L	---	---	---	---	---
Cloro Total	mg/L	---	---	---	---	---
Turbiedad	NTU	---	---	---	---	---
Sólidos Sedimentables	mL/L/hr	---	---	---	---	---
Nivel Freático Estático	m	---	---	---	---	---
Nivel Freático Dinámico	m	---	---	---	---	---
Nivel de Agua	m	---	---	---	---	---
Caudal	L/s	---	---	---	---	---
Salinidad	%	---	---	---	---	---
Olor	---	---	---	---	---	---
Sabor	---	---	---	---	---	---
Transparencia	m	---	---	---	---	---
TDS	mg/L	---	---	---	---	---

\*\* medición de pH a 25°C según NCh 2313.1.2021, sección A, cuando corresponda (Agua Residual u otros).

\*Los parámetros indicados en este informe fueron realizados in situ y corresponden a la misma muestra ingresada a laboratorio





INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45589/2023



Registros asociados a la actividad

	Documento	Código Documento	Fecha
1.-	Cadena de Custodia	MMFM (3A/4)	28-04-2023
2.-	Constancia de Inspección:	MMFM (8/1)	-
3.-	Informe de Terreno:	MMFM (4.8C)	14-06-2023
4.-	Ajuste y verificación de equipos:	QACAL (4/4)	-
5.-	Check list salida a terreno:	MMFM (5/0)	28-04-2023

Equipos e instrumentos de muestreo

Equipo	Código Interno
N/A	N/A
N/A	N/A
N/A	N/A
N/A	N/A
N/A	N/A

Subcontratos Este servicio no incluye subcontratos

Parámetro:

- 1.- N/A
- 2.- N/A
- 3.- N/A

Método de medición:

- 1.- N/A
- 2.- N/A
- 3.- N/A

Código ETFA:

- 1.- N/A
- 2.- N/A
- 3.- N/A



INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45589/2023



Registro Fotográfico

Muestra 1: CHPCE 04



Observaciones

Profundidad de 45 cms.

Muestra 2: CHPCE 03



Profundidad de 45 cms.

Muestra 3: CHPCE 01



Profundidad de 45 cms.

Muestra 4: TF 3 02



Profundidad de 45 cms.

**DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DE LA  
ENTIDAD TÉCNICA DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

Yo, Mónica Inés Aedo Guerrero, RUN N°7.158.495-K, domiciliado en Avda. Hermanos Carrera Pinto #159, Parque Industrial Los Libertadores, Gerencia de Operaciones, en mi calidad de representante legal de ALS LIFE SCIENCES CHILE S.A., Casa Matriz, Código ETFA N°029-03, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con SQM Salar S.A., RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha tenido una relación directa ni indirecta, de tipo laboral con don Julio García Marín, RUN 14.501.474-3, representante legal de SQM Salar S.A., titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con SQM Salar S.A.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de SQM Salar S.A.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a SQM Salar S.A.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por SQM Salar S.A.
- No hemos sido controlados, directa ni indirectamente, por una misma tercera persona.

Igualmente declaro que, yo no he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don Julio García Marín RUN 14.501.474-3, representante legal, ni con SQM Salar S.A.

Declaro también que, no existe vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, entre los propietarios y los representantes legales de SQM Salar S.A. y los propietarios y representantes legales de esta ETFA

Toda la información contenida en el Informe de resultados M-45589/2023, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



**Mónica Aedo Guerrero**  
**Representante Legal ETFA 029-03**

14 de junio de 2023

Superintendencia del Medio Ambiente  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 26171800 |  
[registroentidades@sma.gob.cl](mailto:registroentidades@sma.gob.cl) | [www.sma.gob.cl](http://www.sma.gob.cl)  
Operatividad general - ETFA-GEN-02  
V.02

**DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL  
INSPECTOR AMBIENTAL**

Yo, María Eugenia Camara Espíndola, RUN N° 8.821.008-5, domiciliado en Pasaje Pedro Bernal Troncoso N°2681, Peñalolén, Región Metropolitana, en mi calidad de Inspector Ambiental N° 8.821.008-5 el código ETFA N°029-03, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con SQM Salar S.A. RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don Julio García Marín RUN 14.501.474-3, representante legal de SQM Salar S.A. RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con SQM Salar S.A.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de SQM Salar S.A.
- No he controlado, directa ni indirectamente a SQM Salar S.A.

Igualmente declaro que no tengo vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, con los propietarios ni con los representantes legales del titular fiscalizado.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados M-45589/2023, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



**María Eugenia Camara Espíndola**  
**Inspector Ambiental ETFA 029-03**

14 de junio de 2023

Superintendencia del Medio Ambiente  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 26171800 |  
[registroentidades@sma.gob.cl](mailto:registroentidades@sma.gob.cl) | [www.sma.gob.cl](http://www.sma.gob.cl)  
Operatividad general - ETFA-GEN-02  
V.02

MMFM (4.8C)

7/7



INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45590/2023

ALS Life Sciences Chile - Sede Gerencia de Operaciones

Código ETFA 029-03



GEOBIOTA

Fecha emisión de informe:  
14-06-2023

Maria Eugenia Camara  
Codigo IA: 8821008-5  
Inspector Ambiental

Mónica Aedo  
Representante Legal

Hermanos Carrera Pinto #159, Parque Industrial Los Libertadores, Colina, Santiago, Chile | Telf +56 2 2654 6104

Environmental

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS. RIGHT PARTNERS.



INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45590/2023

**Titular de Proyecto** : GEOBIOTA **Proyecto** : -  
**Empresa Contratante** : GEOBIOTA **N° Proceso** : -  
**Contacto** : Ingrid Zelaya Latham **N° Folio CC** : 45590  
**Dirección de muestreo** : Quebrada Camar, Región de Atacama **Programa** : -  
**Lugar de muestreo** : San Pedro de Atacama **Suite** : -  
**Fecha de muestreo** : 28-04-2023  
**Inspector/Muestreador** : Alexis Peralta  
: N/A

Información Monitoreo

**Actividad (Fuente)** : Muestreo  
**Origen de la muestra (Matriz)** : Suelo  
**Tipo de muestra** : Puntual  
**Muestreado por** : Cliente  
**Método de Muestreo** : Manual

Instrumento de Gestión Ambiental

**Muestra 1** : Proceso sancionatorio F 041-2016 **Proyecto, actividad o fuente** : Minería no metálica (explotación de otras minas y fuentes n.c.p)  
**Muestra 2** : Proceso sancionatorio F 041-2016 **Proyecto, actividad o fuente** : Minería no metálica (explotación de otras minas y fuentes n.c.p)  
**Muestra 3** : Proceso sancionatorio F 041-2016 **Proyecto, actividad o fuente** : Minería no metálica (explotación de otras minas y fuentes n.c.p)  
**Muestra 4** : Proceso sancionatorio F 041-2016 **Proyecto, actividad o fuente** : Minería no metálica (explotación de otras minas y fuentes n.c.p)

Condiciones ambientales del terreno

**Condiciones ambientales del terreno** : Sol  
: N/A  
**Condiciones transporte muestras** : Tierra  
: N/A

Identificación de la muestra

ID Muestra	Nombre del Punto	Numero de Muestra	Hora de muestreo	Coordenadas de origen (Datum WGS84 19K)	
				[NORTE] m	[ESTE] m
Muestra 1 :	CHPCE 05	-	12:57	7410270	594604
Muestra 2 :	CHPCE 07	-	13:04	7409901	594580
Muestra 3 :	CHPCE 12	-	13:14	7409334	594742
Muestra 4 :	CHPCE 09	-	13:24	7408885	594743

Transporte y recepción

**Salida de terreno** : Fecha : Hora (hr)  
**Sistema en recepción** : : : °C



# INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45590/2023



AA-003

Mediciones de terreno

Metodo de Muestreo:

QWI-MM / 05 Issue A Mod.1 QWI-MM / 13 Issue A Mod.1 Based on : NCh3400 / 1: 2016 Soil quality - Sampling - Part 1: Guidelines for the design of sampling programs NCh3400 / 2: 2016 Soil quality - Sampling - Part 2: Guidelines on sampling techniques

RESULTADOS DE MEDICION IN SITU						
Parámetros	Unidad de medida	Metodo de Medición	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Muestra 4
pH **	u pH	---	---	---	---	---
ORP	mV	---	---	---	---	---
Temperatura	°C	---	---	---	---	---
Temperatura Corregida	°C	---	---	---	---	---
Conductividad	µS/cm	---	---	---	---	---
Oxígeno Disuelto	mg/L	---	---	---	---	---
Saturación	%	---	---	---	---	---
Cloro Libre Residual	mg/L	---	---	---	---	---
Cloro Total	mg/L	---	---	---	---	---
Turbiedad	NTU	---	---	---	---	---
Sólidos Sedimentables	mL/L/hr	---	---	---	---	---
Nivel Freático Estático	m	---	---	---	---	---
Nivel Freático Dinámico	m	---	---	---	---	---
Nivel de Agua	m	---	---	---	---	---
Caudal	L/s	---	---	---	---	---
Salinidad	%	---	---	---	---	---
Olor	---	---	---	---	---	---
Sabor	---	---	---	---	---	---
Transparencia	m	---	---	---	---	---
TDS	mg/L	---	---	---	---	---

\*\*medición de pH a 25°C según NCh 2313/1-2021, sección A, cuando corresponda (Agua Residual u otros).

\*Los parámetros indicados en este informe fueron realizados in situ y corresponden a la misma muestra ingresada a laboratorio

www.algobol.com



INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45590/2023



Registros asociados a la actividad

	Documento	Código Documento	Fecha
1.-	Cadena de Custodia	MMFM (3A/4)	28-04-2023
2.-	Constancia de Inspección:	MMFM (8/1)	-
3.-	Informe de Terreno:	MMFM (4.8C)	14-06-2023
4.-	Ajuste y verificación de equipos:	QACAL (4/4)	-
5.-	Check list salida a terreno:	MMFM (5/0)	28-04-2023

Equipos e instrumentos de muestreo

Equipo	Código Interno
N/A	N/A
N/A	N/A
N/A	N/A
N/A	N/A
N/A	N/A

Subcontratos Este servicio no incluye subcontratos

<b>Parámetro:</b>	
1.-	N/A
2.-	N/A
3.-	N/A
<b>Método de medición:</b>	
1.-	N/A
2.-	N/A
3.-	N/A
<b>Código ETFA:</b>	
1.-	N/A
2.-	N/A
3.-	N/A

**INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45590/2023**

### Registro Fotográfico

**Muestra 1:      CHPCE 05**



Observaciones

Profundidad de 45 cms.

**Muestra 2:      CHPCE 07**



Profundidad de 45 cms.

**Muestra 3: CHPCE 12**



Profundidad de 45 cms.

**Muestra 4:      CHPCE 09**



Profundidad de 45 cms.

**DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DE LA  
ENTIDAD TÉCNICA DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

Yo, Mónica Inés Aedo Guerrero, RUN N°7.158.495-K, domiciliado en Avda. Hermanos Carrera Pinto #159, Parque Industrial Los Libertadores, Gerencia de Operaciones, en mi calidad de representante legal de ALS LIFE SCIENCES CHILE S.A., Casa Matriz, Código ETFA N°029-03, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con SQM Salar S.A., RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha tenido una relación directa ni indirecta, de tipo laboral con don Julio García Marín, RUN 14.501.474-3, representante legal de SQM Salar S.A., titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con SQM Salar S.A.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de SQM Salar S.A.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a SQM Salar S.A.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por SQM Salar S.A.
- No hemos sido controlados, directa ni indirectamente, por una misma tercera persona.

Igualmente declaro que, yo no he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don Julio García Marín RUN 14.501.474-3, representante legal, ni con SQM Salar S.A.

Declaro también que, no existe vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, entre los propietarios y los representantes legales de SQM Salar S.A. y los propietarios y representantes legales de esta ETFA

Toda la información contenida en el Informe de resultados M-45590/2023, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



**Mónica Aedo Guerrero**  
**Representante Legal ETFA 029-03**

14 de junio de 2023

Superintendencia del Medio Ambiente  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 26171800 |  
[registroentidades@sma.gob.cl](mailto:registroentidades@sma.gob.cl) | [www.sma.gob.cl](http://www.sma.gob.cl)  
Operatividad general - ETFA-GEN-02  
V.02

**DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL  
INSPECTOR AMBIENTAL**

Yo, María Eugenia Camara Espíndola, RUN N° 8.821.008-5, domiciliado en Pasaje Pedro Bernal Troncoso N°2681, Peñalolén, Región Metropolitana, en mi calidad de Inspector Ambiental N° 8.821.008-5 el código ETFA N°029-03, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con SQM Salar S.A. RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don Julio García Marín RUN 14.501.474-3, representante legal de SQM Salar S.A. RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con SQM Salar S.A.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de SQM Salar S.A.
- No he controlado, directa ni indirectamente a SQM Salar S.A.

Igualmente declaro que no tengo vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, con los propietarios ni con los representantes legales del titular fiscalizado.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados M-45590/2023, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



**María Eugenia Camara Espíndola**  
**Inspector Ambiental ETFA 029-03**

14 de junio de 2023

Superintendencia del Medio Ambiente  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 26171800 |  
[registroentidades@sma.gob.cl](mailto:registroentidades@sma.gob.cl) | [www.sma.gob.cl](http://www.sma.gob.cl)  
Operatividad general - ETFA-GEN-02  
V.02

MMFM (4.8C)

7/7

MMFM(4.8C) rev. Diciembre 2022



## INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45591/2023

ALS Life Sciences Chile - Sede Gerencia de Operaciones

Código ETFA 029-03



**GEOBIOTA**

Fecha emisión de informe:  
14-06-2023

Maria Eugenia Camara  
Codigo IA: 8821008-5  
Inspector Ambiental

Mónica Aedo  
Representante Legal

Hermanos Carrera Pinto #159, Parque Industrial Los Libertadores, Colina, Santiago, Chile | Telf +56 2 2654 6104

Environmental

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS. RIGHT PLACE. RIGHT TIME.





INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45591/2023



**Titular de Proyecto** : GEOBIOTA **Proyecto:** -  
**Empresa Contratante** : GEOBIOTA **N° Proceso:** -  
**Contacto** : Ingrid Zelaya Latham **N° Folio CC:** 45591  
**Dirección de muestreo** : Quebrada Camar, Región de Atacama **Programa:** -  
**Lugar de muestreo** : San Pedro de Atacama **Suite:** -  
**Fecha de muestreo** : 28-04-2023  
**Inspector/Muestreador** : Alexis Peralta  
 : N/A

Información Monitoreo

**Actividad (Fuente)** : Muestreo  
**Origen de la muestra (Matriz)** : Suelo  
**Tipo de muestra** : Puntual  
**Muestreado por** : Cliente  
**Método de Muestreo** : Manual

Instrumento de Gestión Ambiental

**Muestra 1** : Proceso sancionatorio F 041-2016 **Proyecto, actividad o fuente:** Minería no metálica (explotación de otras minas y fuentes n.c.p.)  
**Muestra 2** : - **Proyecto, actividad o fuente:** -  
**Muestra 3** : - **Proyecto, actividad o fuente:** -  
**Muestra 4** : - **Proyecto, actividad o fuente:** -

**Condiciones ambientales del terreno** : Sol  
 : N/A  
**Condiciones transporte muestras** : Tierra  
 : N/A

Identificación de la muestra

ID Muestra	Nombre del Punto	Numero de Muestra	Hora de muestreo	Coordenadas de origen (Datum WGS84 19K)	
				[NORTE] m	[ESTE] m
Muestra 1 :	CHPCE 08	-	13:35	7408917	595108
Muestra 2 :	-	-	-	-	-
Muestra 3 :	-	-	-	-	-
Muestra 4 :	-	-	-	-	-

Transporte y recepción

**Salida de terreno** : Fecha : Hora (hr)  
**Sistema en recepción** : : °C



INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45591/2023



AA-003

Mediciones de terreno

Metodo de Muestreo:

QWI-MM / 05 Issue A Mod.1 QWI-MM / 13 Issue A Mod.1 Based on: NCH3400 / 1: 2016 Soil quality - Sampling - Part 1: Guidelines for the design of sampling programs NCH3400 / 2: 2016 Soil quality - Sampling - Part 2: Guidelines on sampling techniques

RESULTADOS DE MEDICION IN SITU						
Parámetros	Unidad de medida	Metodo de Medición	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Muestra 4
pH **	u pH	---	---	---	---	---
ORP	mV	---	---	---	---	---
Temperatura	°C	---	---	---	---	---
Temperatura Corregida	°C	---	---	---	---	---
Conductividad	µS/cm	---	---	---	---	---
Oxígeno Disuelto	mg/L	---	---	---	---	---
Saturación	%	---	---	---	---	---
Cloro Libre Residual	mg/L	---	---	---	---	---
Cloro Total	mg/L	---	---	---	---	---
Turbiedad	NTU	---	---	---	---	---
Sólidos Sedimentables	ml/L/hr	---	---	---	---	---
Nivel Freático Estático	m	---	---	---	---	---
Nivel Freático Dinámico	m	---	---	---	---	---
Nivel de Agua	m	---	---	---	---	---
Caudal	L/s	---	---	---	---	---
Salinidad	%	---	---	---	---	---
Olor	---	---	---	---	---	---
Sabor	---	---	---	---	---	---
Transparencia	m	---	---	---	---	---
TDS	mg/L	---	---	---	---	---

\*\*medición de pH a 25°C según NCH 2513/1 2021, sección A, cuando corresponda (Agua Residual o otros)

\*Los parámetros indicados en este informe fueron realizados in situ y corresponden a la misma muestra ingresada a laboratorio



INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45591/2023



Registros asociados a la actividad

	Documento	Código Documento	Fecha
1.-	Cadena de Custodia	MMFM (3A/4)	28-04-2023
2.-	Constancia de Inspección:	MMFM (8/1)	-
3.-	Informe de Terreno:	MMFM (4.8C)	14-06-2023
4.-	Ajuste y verificación de equipos:	QACAL (4/4)	-
5.-	Check list salida a terreno:	MMFM (5/0)	28-04-2023

Equipos e instrumentos de muestreo

Equipo	Código Interno
N/A	N/A
N/A	N/A
N/A	N/A
N/A	N/A
N/A	N/A

Subcontratos Este servicio no incluye subcontratos

Parámetro:

- 1.- N/A
- 2.- N/A
- 3.- N/A

Método de medición:

- 1.- N/A
- 2.- N/A
- 3.- N/A

Código ETFA:

- 1.- N/A
- 2.- N/A
- 3.- N/A



INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45591/2023



Registro Fotográfico

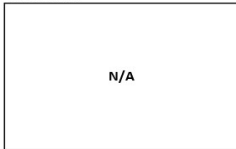
Muestra 1:    CHPCE 08



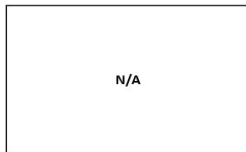
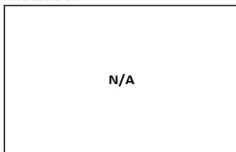
Observaciones

Profundidad de 45 cms.

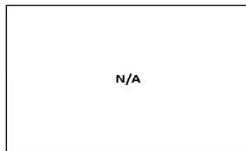
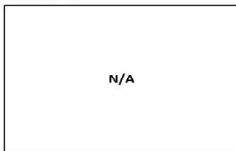
Muestra 2:    -



Muestra 3:    -



Muestra 4:    -



**DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DE LA  
ENTIDAD TÉCNICA DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

Yo, Mónica Inés Aedo Guerrero, RUN N°7.158.495-K, domiciliado en Avda. Hermanos Carrera Pinto #159, Parque Industrial Los Libertadores, Gerencia de Operaciones, en mi calidad de representante legal de ALS LIFE SCIENCES CHILE S.A., Casa Matriz, Código ETFA N°029-03, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con SQM Salar S.A., RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha tenido una relación directa ni indirecta, de tipo laboral con don Julio García Marín, RUN 14.501.474-3, representante legal de SQM Salar S.A., titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con SQM Salar S.A.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de SQM Salar S.A.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a SQM Salar S.A.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por SQM Salar S.A.
- No hemos sido controlados, directa ni indirectamente, por una misma tercera persona.

Igualmente declaro que, yo no he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don Julio García Marín RUN 14.501.474-3, representante legal, ni con SQM Salar S.A.

Declaro también que, no existe vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, entre los propietarios y los representantes legales de SQM Salar S.A. y los propietarios y representantes legales de esta ETFA

Toda la información contenida en el Informe de resultados M-45591/2023, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verdicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



**Mónica Aedo Guerrero**  
**Representante Legal ETFA 029-03**

14 de junio de 2023

Superintendencia del Medio Ambiente  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 26171800 |  
[registroentidades@sma.gob.cl](mailto:registroentidades@sma.gob.cl) | [www.sma.gob.cl](http://www.sma.gob.cl)  
Operatividad general - ETFA-GEN-02  
V.02

**DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL  
INSPECTOR AMBIENTAL**

Yo, María Eugenia Camara Espíndola, RUN N° 8.821.008-5, domiciliado en Pasaje Pedro Bernal Troncoso N°2681, Peñalolén, Región Metropolitana, en mi calidad de Inspector Ambiental N° 8.821.008-5 el código ETFA N°029-03, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con SQM Salar S.A. RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don Julio García Marín RUN 14.501.474-3, representante legal de SQM Salar S.A. RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con SQM Salar S.A.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de SQM Salar S.A.
- No he controlado, directa ni indirectamente a SQM Salar S.A.

Igualmente declaro que no tengo vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, con los propietarios ni con los representantes legales del titular fiscalizado.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados M-45591/2023, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



**María Eugenia Camara Espíndola**  
**Inspector Ambiental ETFA 029-03**

14 de junio de 2023

Superintendencia del Medio Ambiente  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 26171800 |  
[registroentidades@sma.gob.cl](mailto:registroentidades@sma.gob.cl) | [www.sma.gob.cl](http://www.sma.gob.cl)  
Operatividad general - ETFA-GEN-02  
V.02

MMFM (4.8C)

7/7

## INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45593/2023

ALS Life Sciences Chile - Sede Gerencia de Operaciones

Código ETFA 029-03



**GEOBIOTA**

Fecha emisión de informe:  
13-06-2023

**Maria Eugenia Camara**  
Codigo IA: 8821008-5  
Inspector Ambiental

**Mónica Aedo**  
Representante Legal

Hermanos Carrera Pinto #159, Parque Industrial Los Libertadores, Colina, Santiago, Chile | Telf +56 2 2654 6104

Environmental

[www.alsglobal.com](http://www.alsglobal.com)

RIGHT SOLUTIONS. RIGHT PLANTERS.



INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45593/2023

**Titular de Proyecto** : GEOBIOTA **Proyecto:** -  
**Empresa Contratante** : GEOBIOTA **N° Proceso:** -  
**Contacto** : Ingrid Zelaya Latham **N° Folio CC:** 45593  
**Dirección de muestreo** : Quebrada Camar, Región de Atacama **Programa:** -  
**Lugar de muestreo** : San Pedro de Atacama **Suite:** -  
**Fecha de muestreo** : 29-04-2023  
**Inspector/Muestreador** : Alexis Peralta  
**Inspector/Muestreador** : N/A

Información Monitoreo

**Actividad (Fuente)** : Muestreo  
**Origen de la muestra (Matriz)** : Suelo  
**Tipo de muestra** : Puntual  
**Muestreado por** : Cliente  
**Método de Muestreo** : Manual

Instrumento de Gestión Ambiental

**Muestra 1** : Proceso sancionatorio F 041-2016 **Proyecto, actividad o fuente:** Minería no metálica (explotación de otras minas y fuentes n.c.p)  
**Muestra 2** : Proceso sancionatorio F 041-2016 **Proyecto, actividad o fuente:** Minería no metálica (explotación de otras minas y fuentes n.c.p)  
**Muestra 3** : - **Proyecto, actividad o fuente:** -  
**Muestra 4** : - **Proyecto, actividad o fuente:** -

**Condiciones ambientales del terreno** : Sol  
**Condiciones transporte muestras** : Tierra  
**Condiciones transporte muestras** : N/A

Identificación de la muestra

ID Muestra	Nombre del Punto	Numero de Muestra	Hora de muestreo	Coordenadas de origen (Datum WGS84 19K)	
				[NORTE] m	[ESTE] m
Muestra 1 :	CHPCE 10	-	11:04	7408258	595330
Muestra 2 :	CHPCE 11	-	11:13	7408302	594838
Muestra 3 :	-	-	-	-	-
Muestra 4 :	-	-	-	-	-

Transporte y recepción

**Salida de terreno** : Fecha: - Hora (hr): -  
**Sistema en recepción** : Fecha: - Hora (hr): - Temperatura: - °C





# INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45593/2023



AA-B03

Mediciones de terreno

Metodo de Muestreo:

QWI-MM / 05 Issue A Mod.1 QWI-MM / 13 Issue A Mod.1 Based on : NCh3400 / 1: 2016 Soil quality - Sampling - Part 1: Guidelines for the design of sampling programs NCh3400 / 2: 2016 Soil quality - Sampling - Part 2: Guidelines on sampling techniques

RESULTADOS DE MEDICION IN SITU						
Parámetros	Unidad de medida	Metodo de Medición	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Muestra 4
pH **	u pH	---	---	---	---	---
ORP	mV	---	---	---	---	---
Temperatura	°C	---	---	---	---	---
Temperatura Corregida	°C	---	---	---	---	---
Conductividad	µS/cm	---	---	---	---	---
Oxígeno Disuelto	mg/L	---	---	---	---	---
Saturación	%	---	---	---	---	---
Cloro Libre Residual	mg/L	---	---	---	---	---
Cloro Total	mg/L	---	---	---	---	---
Turbiedad	NTU	---	---	---	---	---
Sólidos Sedimentables	mL/L/hr	---	---	---	---	---
Nivel Freático Estático	m	---	---	---	---	---
Nivel Freático Dinámico	m	---	---	---	---	---
Nivel de Agua	m	---	---	---	---	---
Caudal	L/s	---	---	---	---	---
Salinidad	‰	---	---	---	---	---
Olor	---	---	---	---	---	---
Sabor	---	---	---	---	---	---
Transparencia	m	---	---	---	---	---
TDS	mg/L	---	---	---	---	---

\*\*medición de pH a 25°C según NCh 2312/1-2021, sección A, cuando corresponda (Agua Residual o otros)

\*Los parámetros indicados en este informe fueron realizados in situ y corresponden a la misma muestra ingresada a laboratorio



www.diglobal.com



INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45593/2023



Registros asociados a la actividad

	Documento	Código Documento	Fecha
1.-	Cadena de Custodia	MMFM (3A/4)	29-04-2023
2.-	Constancia de Inspección:	MMFM (8/1)	-
3.-	Informe de Terreno:	MMFM (4.8C)	13-06-2023
4.-	Ajuste y verificación de equipos:	QACAL (4/4)	-
5.-	Check list salida a terreno:	MMFM (5/0)	29-04-2023

Equipos e instrumentos de muestreo

Equipo	Código Interno
N/A	N/A
N/A	N/A
N/A	N/A
N/A	N/A
N/A	N/A

Subcontratos Este servicio no incluye subcontratos

Parámetro:

- 1.- N/A
- 2.- N/A
- 3.- N/A

Método de medición:

- 1.- N/A
- 2.- N/A
- 3.- N/A

Código ETFA:

- 1.- N/A
- 2.- N/A
- 3.- N/A



INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45593/2023

  
AA-803

Registro Fotográfico

Muestra 1: CHPCE 10



Observaciones

Muestra 2: CHPCE 11



Profundidad de 45 cms.

Muestra 3: -

N/A

N/A

Muestra 4: -

N/A

N/A

**DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DE LA  
ENTIDAD TÉCNICA DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

Yo, Mónica Inés Aedo Guerrero, RUN N°7.158.495-K, domiciliado en Avda. Hermanos Carrera Pinto #159, Parque Industrial Los Libertadores, Gerencia de Operaciones, en mi calidad de representante legal de ALS LIFE SCIENCES CHILE S.A., Casa Matriz, Código ETFA N°029-03, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con SQM Salar S.A., RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha tenido una relación directa ni indirecta, de tipo laboral con don Julio García Marín, RUN 14.501.474-3, representante legal de SQM Salar S.A., titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con SQM Salar S.A.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de SQM Salar S.A.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a SQM Salar S.A.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por SQM Salar S.A.
- No hemos sido controlados, directa ni indirectamente, por una misma tercera persona.

Igualmente declaro que, yo no he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don Julio García Marín RUN 14.501.474-3, representante legal, ni con SQM Salar S.A.

Declaro también que, no existe vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, entre los propietarios y los representantes legales de SQM Salar S.A. y los propietarios y representantes legales de esta ETFA

Toda la información contenida en el Informe de resultados M-45593/2023, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



**Mónica Aedo Guerrero**  
**Representante Legal ETFA 029-03**

13 de junio de 2023

Superintendencia del Medio Ambiente  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 26171800 |  
[registroentidades@sma.gob.cl](mailto:registroentidades@sma.gob.cl) | [www.sma.gob.cl](http://www.sma.gob.cl)  
Operatividad general - ETFA-GEN-02  
V.02

**DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL  
INSPECTOR AMBIENTAL**

Yo, María Eugenia Camara Espíndola, RUN N° 8.821.008-5, domiciliado en Pasaje Pedro Bernal Troncoso N°2681, Peñalolén, Región Metropolitana, en mi calidad de Inspector Ambiental N° 8.821.008-5 el código ETFA N°029-03, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con SQM Salar S.A. RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don Julio García Marín RUN 14.501.474-3, representante legal de SQM Salar S.A. RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con SQM Salar S.A.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de SQM Salar S.A.
- No he controlado, directa ni indirectamente a SQM Salar S.A.

Igualmente declaro que no tengo vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, con los propietarios ni con los representantes legales del titular fiscalizado.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados M-45593/2023, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



**María Eugenia Camara Espíndola**  
**Inspector Ambiental ETFA 029-03**

13 de junio de 2023

Superintendencia del Medio Ambiente  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 26171800 |  
[registroentidades@sma.gob.cl](mailto:registroentidades@sma.gob.cl) | [www.sma.gob.cl](http://www.sma.gob.cl)  
Operatividad general - ETFA-GEN-02  
V.02

MMFM (4.8C)

7/7

MMFM(4.8C) rev. Diciembre 2022



## INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45595/2023

ALS Life Sciences Chile - Sede Gerencia de Operaciones

Código ETFA 029-03



**GEOBIOTA**

Fecha emisión de informe:  
13-06-2023

**Maria Eugenia Camara**  
Codigo IA: 8821008-5  
Inspector Ambiental

**Mónica Aedo**  
Representante Legal

Hermanos Carrera Pinto #159, Parque Industrial Los Libertadores, Colina, Santiago, Chile | Telf +56 2 2654 6104

Environmental

[www.alsglobal.com](http://www.alsglobal.com)

PROYECTO: 8821008-5 - MONITOREO DE AGUAS Y SEDIMENTOS



INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45595/2023

**Titular de Proyecto** : GEOBIOTA **Proyecto:** -  
**Empresa Contratante** : GEOBIOTA **N° Proceso:** -  
**Contacto** : Ingrid Zelaya Latham **N° Folio CC:** 45595  
**Dirección de muestreo** : Quebrada Camar, Región de Atacama **Programa:** -  
**Lugar de muestreo** : San Pedro de Atacama **Suite:** -  
**Fecha de muestreo** : 25-04-2023  
**Inspector/Muestreador** : Alexis Peralta  
**Inspector/Muestreador** : N/A

Información Monitoreo

**Actividad (Fuente)** : Muestreo  
**Origen de la muestra (Matriz)** : Suelo  
**Tipo de muestra** : Puntual  
**Muestreado por** : Cliente  
**Método de Muestreo** : Manual

Instrumento de Gestión Ambiental

**Muestra 1** : Proceso sancionatorio F 041-2016 **Proyecto, actividad o fuente:** Minería no metálica (explotación de otras minas y fuentes n.c.p)  
**Muestra 2** : Proceso sancionatorio F 041-2016 **Proyecto, actividad o fuente:** Minería no metálica (explotación de otras minas y fuentes n.c.p)  
**Muestra 3** : Proceso sancionatorio F 041-2016 **Proyecto, actividad o fuente:** Minería no metálica (explotación de otras minas y fuentes n.c.p)  
**Muestra 4** : - **Proyecto, actividad o fuente:** -

**Condiciones ambientales del terreno** : Sol  
 N/A  
**Condiciones transporte muestras** : Tierra  
 N/A

Identificación de la muestra

ID Muestra	Nombre del Punto	Numero de Muestra	Hora de muestreo	Coordenadas de origen (Datum WGS84 19K)	
				[NORTE] m	[ESTE] m
Muestra 1 :	B21	-	11:10	7411000	602313
Muestra 2 :	B15	-	11:36	7410670	601710
Muestra 3 :	B04	-	12:08	7410290	600761
Muestra 4 :	-	-	-	-	-

Transporte y recepción

**Salida de terreno** : Fecha : Hora (hr)  
**Sistema en recepción** : : : °C



INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45595/2023



AA-013

Mediciones de terreno

Metodo de Muestreo:

QWI-MM / 05 Issue A Mod.1 QWI-MM / 13 Issue A Mod.1 Based on : NCh3400 / 1: 2016 Soil quality - Sampling - Part 1: Guidelines for the design of sampling programs NCh3400 / 2: 2016 Soil quality - Sampling - Part 2: Guidelines on sampling techniques

RESULTADOS DE MEDICION IN SITU						
Parámetros	Unidad de medida	Metodo de Medición	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Muestra 4
pH **	u pH	---	---	---	---	---
ORP	mV	---	---	---	---	---
Temperatura	°C	---	---	---	---	---
Temperatura Corregida	°C	---	---	---	---	---
Conductividad	µS/cm	---	---	---	---	---
Oxígeno Disuelto	mg/L	---	---	---	---	---
Saturación	%	---	---	---	---	---
Cloro Libre Residual	mg/L	---	---	---	---	---
Cloro Total	mg/L	---	---	---	---	---
Turbiedad	NTU	---	---	---	---	---
Sólidos Sedimentables	mL/L/hr	---	---	---	---	---
Nivel Freático Estático	m	---	---	---	---	---
Nivel Freático Dinámico	m	---	---	---	---	---
Nivel de Agua	m	---	---	---	---	---
Caudal	L/s	---	---	---	---	---
Salinidad	%	---	---	---	---	---
Olor	---	---	---	---	---	---
Sabor	---	---	---	---	---	---
Transparencia	m	---	---	---	---	---
TDS	mg/L	---	---	---	---	---

\*\*medición de pH a 25°C según NCh 2515/2-2022, sección A, cuando corresponda (Agua Residual u otros).

\*Los parámetros indicados en este informe fueron realizados in situ y corresponden a la misma muestra ingresada a laboratorio.

www.dsglobal.com





INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45595/2023



Registros asociados a la actividad

	Documento	Código Documento	Fecha
1.-	Cadena de Custodia	MMFM (3A/4)	25-04-2023
2.-	Constancia de Inspección:	MMFM (8/1)	-
3.-	Informe de Terreno:	MMFM (4.8C)	13-06-2023
4.-	Ajuste y verificación de equipos:	QACAL (4/4)	-
5.-	Check list salida a terreno:	MMFM (5/0)	25-04-2023

Equipos e instrumentos de muestreo

Equipo	Código Interno
N/A	N/A
N/A	N/A
N/A	N/A
N/A	N/A
N/A	N/A

Subcontratos Este servicio no incluye subcontratos

**Parámetro:**

1.- N/A

2.- N/A

3.- N/A

**Metodo de medición:**

1.- N/A

2.- N/A










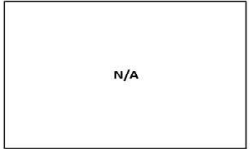
3.- N/A

**Código ETFA:**

1.- N/A

2.- N/A

3.- N/A

INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45595/2023		
		
Registro Fotográfico		Observaciones
Muestra 1:	B21	
		Profundidad de 45 cms.
Muestra 2:	B15	
		Profundidad de 45 cms.
Muestra 3:	B04	
		Profundidad de 45 cms.
Muestra 4:	-	
		

**DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DE LA  
ENTIDAD TÉCNICA DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

Yo, Mónica Inés Aedo Guerrero, RUN N°7.158.495-K, domiciliado en Avda. Hermanos Carrera Pinto #159, Parque Industrial Los Libertadores, Gerencia de Operaciones, en mi calidad de representante legal de ALS LIFE SCIENCES CHILE S.A., Casa Matriz, Código ETFA N°029-03, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con SQM Salar S.A., RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha tenido una relación directa ni indirecta, de tipo laboral con don Julio García Marín, RUN 14.501.474-3, representante legal de SQM Salar S.A., titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con SQM Salar S.A.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de SQM Salar S.A.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a SQM Salar S.A.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por SQM Salar S.A.
- No hemos sido controlados, directa ni indirectamente, por una misma tercera persona.

Igualmente declaro que, yo no he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don Julio García Marín RUN 14.501.474-3, representante legal, ni con SQM Salar S.A.

Declaro también que, no existe vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, entre los propietarios y los representantes legales de SQM Salar S.A. y los propietarios y representantes legales de esta ETFA

Toda la información contenida en el Informe de resultados M-45595/2023, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.

**Mónica Aedo Guerrero**  
**Representante Legal ETFA 029-03**

13 de junio de 2023

Superintendencia del Medio Ambiente  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 26171800 |  
[registroentidades@sma.gob.cl](mailto:registroentidades@sma.gob.cl) | [www.sma.gob.cl](http://www.sma.gob.cl)  
Operatividad general - ETFA-GEN-02  
V.02

**DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL  
INSPECTOR AMBIENTAL**

Yo, María Eugenia Camara Espíndola, RUN N° 8.821.008-5, domiciliado en Pasaje Pedro Bernal Troncoso N°2681, Peñalolén, Región Metropolitana, en mi calidad de Inspector Ambiental N° 8.821.008-5 el código ETFA N°029-03, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con SQM Salar S.A. RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don Julio García Marín RUN 14.501.474-3, representante legal de SQM Salar S.A. RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con SQM Salar S.A.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de SQM Salar S.A.
- No he controlado, directa ni indirectamente a SQM Salar S.A.

Igualmente declaro que no tengo vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, con los propietarios ni con los representantes legales del titular fiscalizado.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados M-45595/2023, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



**María Eugenia Camara Espíndola**  
**Inspector Ambiental ETFA 029-03**

13 de junio de 2023

Superintendencia del Medio Ambiente  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 26171800 |  
[registroentidades@sma.gob.cl](mailto:registroentidades@sma.gob.cl) | [www.sma.gob.cl](http://www.sma.gob.cl)  
Operatividad general - ETFA-GEN-02  
V.02

INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45600/2023

ALS Life Sciences Chile - Sede Gerencia de Operaciones

Código ETFA 029-03



GEOBIOTA

Fecha emisión de informe:  
14-06-2023

Maria Eugenia Camara  
Codigo IA: 8821008-5  
Inspector Ambiental

Mónica Aedo  
Representante Legal

Hermanos Carrera Pinto #159, Parque Industrial Los Libertadores, Colina, Santiago, Chile | Telf +56 2 2654 6104

Environmental

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS. RIGHT PARTNERS.



INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45600/2023

**Titular de Proyecto** : GEOBIOTA **Proyecto** : -  
**Empresa Contratante** : GEOBIOTA **N° Proceso** : -  
**Contacto** : Ingrid Zelaya Latham **N° Folio CC** : 45600  
**Dirección de muestreo** : Quebrada Camar, Región de Atacama **Programa** : -  
**Lugar de muestreo** : San Pedro de Atacama **Suite** : -  
**Fecha de muestreo** : 26-04-2023  
**Inspector/Muestreador** : Alexis Peralta  
: N/A

Información Monitoreo

**Actividad (Fuente)** : Muestreo  
**Origen de la muestra (Matriz)** : Suelo  
**Tipo de muestra** : Puntual  
**Muestreado por** : Cliente  
**Método de Muestreo** : Manual

Instrumento de Gestión Ambiental

**Muestra 1** : Proceso sancionatorio F 041-2016 **Proyecto, actividad o fuente**: Minería no metálica (explotación de otras minas y fuentes n.c.p)  
**Muestra 2** : Proceso sancionatorio F 041-2016 **Proyecto, actividad o fuente**: Minería no metálica (explotación de otras minas y fuentes n.c.p)  
**Muestra 3** : Proceso sancionatorio F 041-2016 **Proyecto, actividad o fuente**: Minería no metálica (explotación de otras minas y fuentes n.c.p)  
**Muestra 4** : Proceso sancionatorio F 041-2016 **Proyecto, actividad o fuente**: Minería no metálica (explotación de otras minas y fuentes n.c.p)

Condiciones ambientales del terreno

**Condiciones ambientales del terreno** : Sol  
: N/A

Condiciones transporte muestras

**Condiciones transporte muestras** : Tierra  
: N/A

Identificación de la muestra

ID Muestra	Nombre del Punto	Numero de Muestra	Hora de muestreo	Coordenadas de origen (Datum WGS84 19K)	
				[NORTE] m	[ESTE] m
Muestra 1 :	CHPCE 27	-	9:32	7412073	602117
Muestra 2 :	CHPCE 26	-	10:20	7409226	599390
Muestra 3 :	CHPCE 28	-	9:56	7409866	602037
Muestra 4 :	C41	-	12:19	7409490	598133

Transporte y recepción

**Fecha** **Hora (hr)**  
**Salida de terreno** : - : -  
**Sistema en recepción** : - : - : °C



INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45600/2023



AA-003

Mediciones de terreno

Metodo de Muestreo:

QWI-MM / 05 Issue A Mod.1 QWI-MM / 13 Issue A Mod.1 Based on : NCh3400 / 1: 2016 Soil quality - Sampling - Part 1: Guidelines for the design of sampling programs NCh3400 / 2: 2016 Soil quality - Sampling - Part 2: Guidelines on sampling techniques

RESULTADOS DE MEDICION IN SITU						
Parámetros	Unidad de medida	Metodo de Medición	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Muestra 4
pH **	u pH	---	---	---	---	---
ORP	mV	---	---	---	---	---
Temperatura	°C	---	---	---	---	---
Temperatura Corregida	°C	---	---	---	---	---
Conductividad	µS/cm	---	---	---	---	---
Oxígeno Disuelto	mg/L	---	---	---	---	---
Saturación	%	---	---	---	---	---
Cloro Libre Residual	mg/L	---	---	---	---	---
Cloro Total	mg/L	---	---	---	---	---
Turbiedad	NTU	---	---	---	---	---
Sólidos Sedimentables	mL/L/hr	---	---	---	---	---
Nivel Freático Estático	m	---	---	---	---	---
Nivel Freático Dinámico	m	---	---	---	---	---
Nivel de Agua	m	---	---	---	---	---
Caudal	L/s	---	---	---	---	---
Salinidad	%	---	---	---	---	---
Olor	---	---	---	---	---	---
Sabor	---	---	---	---	---	---
Transparencia	m	---	---	---	---	---
TDS	mg/L	---	---	---	---	---

\*\*medición de pH a 25°C según NCh 2515/1-2021, sección A, cuando corresponda (Agua Residual u otros).

\*Los parámetros indicados en este informe fueron realizados in situ y corresponden a la misma muestra ingresada a laboratorio





## INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45600/2023



### Registros asociados a la actividad

	Documento	Código Documento	Fecha
1.-	Cadena de Custodia	MMFM (3A/4)	26-04-2023
2.-	Constancia de Inspección:	MMFM (8/1)	-
3.-	Informe de Terreno:	MMFM (4.8C)	14-06-2023
4.-	Ajuste y verificación de equipos:	QACAL (4/4)	-
5.-	Check list salida a terreno:	MMFM (5/0)	26-04-2023

### Equipos e instrumentos de muestreo

Equipo	Código Interno
N/A	N/A
N/A	N/A
N/A	N/A
N/A	N/A
N/A	N/A

### Subcontratos Este servicio no incluye subcontratos

**Parámetro:**

1.- N/A

2.- N/A

3.- N/A

**Método de medición:**

1.- N/A

2.- N/A

3.- N/A

**Código ETFA:**

1.- N/A

2.- N/A

3.- N/A





INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-45600/2023



Registro Fotográfico

Muestra 1: CHPCE 27



Observaciones

Profundidad de 45 cms.

Muestra 2: CHPCE 26



Profundidad de 45 cms.

Muestra 3: CHPCE 28



Profundidad de 45 cms.

Muestra 4: C41



Profundidad de 45 cms.

**DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DE LA  
ENTIDAD TÉCNICA DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

Yo, Mónica Inés Aedo Guerrero, RUN N°7.158.495-K, domiciliado en Avda. Hermanos Carrera Pinto #159, Parque Industrial Los Libertadores, Gerencia de Operaciones, en mi calidad de representante legal de ALS LIFE SCIENCES CHILE S.A., Casa Matriz, Código ETFA N°029-03, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con SQM Salar S.A., RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha tenido una relación directa ni indirecta, de tipo laboral con don Julio García Marín, RUN 14.501.474-3, representante legal de SQM Salar S.A., titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con SQM Salar S.A.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de SQM Salar S.A.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a SQM Salar S.A.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por SQM Salar S.A.
- No hemos sido controlados, directa ni indirectamente, por una misma tercera persona.

Igualmente declaro que, yo no he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don Julio García Marín RUN 14.501.474-3, representante legal, ni con SQM Salar S.A.

Declaro también que, no existe vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, entre los propietarios y los representantes legales de SQM Salar S.A. y los propietarios y representantes legales de esta ETFA

Toda la información contenida en el Informe de resultados M-45600/2023, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.

**Mónica Aedo Guerrero**  
**Representante Legal ETFA 029-03**

14 de junio de 2023

Superintendencia del Medio Ambiente  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 26171800 |  
[registroentidades@sma.gob.cl](mailto:registroentidades@sma.gob.cl) | [www.sma.gob.cl](http://www.sma.gob.cl)  
Operatividad general - ETFA-GEN-02  
V.02

MMFM (4.8C)

6/7

**DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL  
INSPECTOR AMBIENTAL**

Yo, María Eugenia Camara Espíndola, RUN N° 8.821.008-5, domiciliado en Pasaje Pedro Bernal Troncoso N°2681, Peñalolén, Región Metropolitana, en mi calidad de Inspector Ambiental N° 8.821.008-5 el código ETFA N°029-03, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con SQM Salar S.A. RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don Julio García Marín RUN 14.501.474-3, representante legal de SQM Salar S.A. RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con SQM Salar S.A.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de SQM Salar S.A.
- No he controlado, directa ni indirectamente a SQM Salar S.A.

Igualmente declaro que no tengo vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, con los propietarios ni con los representantes legales del titular fiscalizado.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados M-45600/2023, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



**María Eugenia Camara Espíndola**  
**Inspector Ambiental ETFA 029-03**

14 de junio de 2023

Superintendencia del Medio Ambiente  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 26171800 |  
[registroentidades@sma.gob.cl](mailto:registroentidades@sma.gob.cl) | [www.sma.gob.cl](http://www.sma.gob.cl)  
Operatividad general - ETFA-GEN-02  
V.02

MMFM (4.8C)

7/7

MMFM(4.8C) rev. Diciembre 2022



## INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-46801/2023

ALS Life Sciences Chile - Sede Gerencia de Operaciones

Código ETFA 029-03



**GEOBIOTA**

Fecha emisión de informe:  
14-06-2023

Maria Eugenia Camara  
Codigo IA: 8821008-5  
Inspector Ambiental

Mónica Aedo  
Representante Legal

Hermanos Carrera Pinto #159, Parque Industrial Los Libertadores, Colina, Santiago, Chile | Telf +56 2 2654 6104

www.alsglobal.com

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS. MORE PARTNERS.



INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-46801/2023

**Titular de Proyecto** : GEOBIOTA **Proyecto:** -  
**Empresa Contratante** : GEOBIOTA **N° Proceso:** -  
**Contacto** : Ingrid Zelaya Latham **N° Folio CC:** 46801  
**Dirección de muestreo** : Quebrada Camar, Región de Atacama **Programa:** -  
**Lugar de muestreo** : San Pedro de Atacama **Suite:** -  
**Fecha de muestreo** : 26-04-2023  
**Inspector/Muestreador** : Alexis Peralta  
 : N/A

Información Monitoreo

**Actividad (Fuente)** : Muestreo  
**Origen de la muestra (Matriz)** : Suelo  
**Tipo de muestra** : Puntual  
**Muestreado por** : Cliente  
**Método de Muestreo** : Manual

Instrumento de Gestión Ambiental

**Muestra 1** : Proceso sancionatorio F 041-2016 **Proyecto, actividad o fuente:** Minería no metálica (explotación de otras minas y fuentes n.c.p)  
**Muestra 2** : Proceso sancionatorio F 041-2016 **Proyecto, actividad o fuente:** Minería no metálica (explotación de otras minas y fuentes n.c.p)  
**Muestra 3** : Proceso sancionatorio F 041-2016 **Proyecto, actividad o fuente:** Minería no metálica (explotación de otras minas y fuentes n.c.p)  
**Muestra 4** : Proceso sancionatorio F 041-2016 **Proyecto, actividad o fuente:** Minería no metálica (explotación de otras minas y fuentes n.c.p)

**Condiciones ambientales del terreno** : Sol  
 : N/A  
**Condiciones transporte muestras** : Tierra  
 : N/A

Identificación de la muestra

ID Muestra	Nombre del Punto	Numero de Muestra	Hora de muestreo	Coordenadas de origen (Datum WGS84 19K)	
				[NORTE] m	[ESTE] m
Muestra 1 :	CHPCE 16	-	13:05	7409090	598050
Muestra 2 :	CHPCE 14	-	13:32	7412622	598709
Muestra 3 :	CHPCE 15	-	14:03	7412040	598934
Muestra 4 :	CHPCE 13	-	14:32	7412093	598034

Transporte y recepción

**Salida de terreno** : Fecha : Hora (hr)  
**Sistema en recepción** : : : °C



INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-46801/2023



Mediciones de terreno

Método de Muestreo:

QWI-MM / 05 Issue A Mod.1 QWI-MM / 13 Issue A Mod.1 Based on : NCh3400 / 1: 2016 Soil quality - Sampling - Part 1: Guidelines for the design of sampling programs NCh3400 / 2: 2016 Soil quality - Sampling - Part 2: Guidelines on sampling techniques

RESULTADOS DE MEDICIÓN IN SITU						
Parámetros	Unidad de medida	Método de Medición	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Muestra 4
pH **	u pH	---	---	---	---	---
ORP	mV	---	---	---	---	---
Temperatura	°C	---	---	---	---	---
Temperatura Corregida	°C	---	---	---	---	---
Conductividad	µS/cm	---	---	---	---	---
Oxígeno Disuelto	mg/L	---	---	---	---	---
Saturación	%	---	---	---	---	---
Cloro Libre Residual	mg/L	---	---	---	---	---
Cloro Total	mg/L	---	---	---	---	---
Turbiedad	NTU	---	---	---	---	---
Sólidos Sedimentables	mL/L/hr	---	---	---	---	---
Nivel Freático Estático	m	---	---	---	---	---
Nivel Freático Dinámico	m	---	---	---	---	---
Nivel de Agua	m	---	---	---	---	---
Caudal	L/s	---	---	---	---	---
Salinidad	‰	---	---	---	---	---
Olor	---	---	---	---	---	---
Sabor	---	---	---	---	---	---
Transparencia	m	---	---	---	---	---
TDS	mg/L	---	---	---	---	---

\*\*medición de pH a 25°C según NCh 2313/2-2021, sección A, cuando corresponda (Agua Residual u otros).

\*Los parámetros indicados en este informe fueron realizados in situ y corresponden a la misma muestra ingresada a laboratorio

www.algoritmos.com



# INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-46801/2023



## Registros asociados a la actividad

	Documento	Código Documento	Fecha
1.-	Cadena de Custodia	MMFM (3A/4)	26-04-2023
2.-	Constancia de Inspección:	MMFM (8/1)	-
3.-	Informe de Terreno:	MMFM (4.8C)	14-06-2023
4.-	Ajuste y verificación de equipos:	QACAL (4/4)	-
5.-	Check list salida a terreno:	MMFM (5/0)	26-04-2023

## Equipos e instrumentos de muestreo

Equipo	Código Interno
N/A	N/A
N/A	N/A
N/A	N/A
N/A	N/A
N/A	N/A

## Subcontratos Este servicio no incluye subcontratos

### Parámetro:

- N/A
- N/A
- N/A

### Metodo de medición:

- N/A
- N/A
- N/A

### Código ETFA:

- N/A
- N/A
- N/A



INFORME DE MUESTREO PUNTUAL ETFA N° M-46801/2023



Registro Fotográfico

Muestra 1: CHPCE 16



Observaciones

Profundidad de 45 cms.

Muestra 2: CHPCE 14



Profundidad de 45 cms.

Muestra 3: CHPCE 15



Profundidad de 45 cms.

Muestra 4: CHPCE 13



Profundidad de 45 cms.



**DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DE LA  
ENTIDAD TÉCNICA DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

Yo, Mónica Inés Aedo Guerrero, RUN N°7.158.495-K, domiciliado en Avda. Hermanos Carrera Pinto #159, Parque Industrial Los Libertadores, Gerencia de Operaciones, en mi calidad de representante legal de ALS LIFE SCIENCES CHILE S.A., Casa Matriz, Código ETFA N°029-03, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con SQM Salar S.A., RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha tenido una relación directa ni indirecta, de tipo laboral con don Julio García Marín, RUN 14.501.474-3, representante legal de SQM Salar S.A., titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con SQM Salar S.A.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de SQM Salar S.A.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a SQM Salar S.A.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por SQM Salar S.A.
- No hemos sido controlados, directa ni indirectamente, por una misma tercera persona.

Igualmente declaro que, yo no he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don Julio García Marín RUN 14.501.474-3, representante legal, ni con SQM Salar S.A.

Declaro también que, no existe vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, entre los propietarios y los representantes legales de SQM Salar S.A. y los propietarios y representantes legales de esta ETFA

Toda la información contenida en el Informe de resultados M-46801/2023, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



**Mónica Aedo Guerrero**  
**Representante Legal ETFA 029-03**

14 de junio de 2023

Superintendencia del Medio Ambiente  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 26171800 |  
[registroentidades@sma.gob.cl](mailto:registroentidades@sma.gob.cl) | [www.sma.gob.cl](http://www.sma.gob.cl)  
Operatividad general - ETFA-GEN-02  
V.02

**DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL  
INSPECTOR AMBIENTAL**

Yo, María Eugenia Camara Espíndola, RUN N° 8.821.008-5, domiciliado en Pasaje Pedro Bernal Troncoso N°2681, Peñalolén, Región Metropolitana, en mi calidad de Inspector Ambiental N° 8.821.008-5 el código ETFA N°029-03, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con SQM Salar S.A. RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don Julio García Marín RUN 14.501.474-3, representante legal de SQM Salar S.A. RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con SQM Salar S.A.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de SQM Salar S.A.
- No he controlado, directa ni indirectamente a SQM Salar S.A.

Igualmente declaro que no tengo vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, con los propietarios ni con los representantes legales del titular fiscalizado.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados M-46801/2023, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.

**María Eugenia Camara Espíndola**  
**Inspector Ambiental ETFA 029-03**

14 de junio de 2023

Superintendencia del Medio Ambiente  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 26171800 |  
[registroentidades@sma.gob.cl](mailto:registroentidades@sma.gob.cl) | [www.sma.gob.cl](http://www.sma.gob.cl)  
Operatividad general - ETFA-GEN-02  
V.02

MMFM (4.8C)

7/7

**DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DE LA  
ENTIDAD TÉCNICA DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

Yo, Christian Eltit Avilés RUN N° 14.219.521-6, domiciliado en Seminario N° 180, comuna de Providencia, Santiago, Región Metropolitana, en mi calidad de representante legal de ALGORITMOS Y MEDICIONES AMBIENTALES SPA, sucursal Santiago, Código ETFA 015-01, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con SQM Salar S.A., RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la fiscalización ambiental.
- No ha tenido una relación directa ni indirecta, de tipo laboral con don Julio Cesar Garcia Marín, RUN N° 14.501.474-3, representante legal de SQM Salar S.A., RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con SQM Salar S.A.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de SQM Salar S.A.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a SQM Salar S.A.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por Julio Cesar Garcia Marín, RUN N° 14.501.474-3.
- No hemos sido controlados, directa ni indirectamente, por una misma tercera persona.

Igualmente declaro que, yo no he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don Julio Cesar Garcia Marín, RUN N° 14.501.474-3, representante legal ni con SQM Salar S.A.

Declaro también que, no existe vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, entre los propietarios y los representantes legales de SQM Salar S.A. y los propietarios y representantes legales de esta ETFA.

Toda la información contenida en el informe de resultados ALG23-0916-2 es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



**Firma del Representante Legal**

Santiago, 28 de Junio de 2023

**DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL  
INSPECTOR AMBIENTAL**

Yo, Jocelyne Catalán Neira, RUN N° 16.680.002-1, domiciliado en Seminario N° 180, comuna de Providencia, Santiago, Región Metropolitana, en mi calidad de Inspector Ambiental N° 16.680.002-1; código ETFA 015-01, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con SQM Salar S.A., RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con Julio Cesar Garcia Marín, RUN N° 14.501.474-3, representante legal de SQM Salar S.A., RUT 79.626.800-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con SQM Salar S.A.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de SQM Salar S.A.
- No he controlado, directa ni indirectamente a SQM Salar S.A.

Igualmente declaro que no tengo vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, con los propietarios ni con los representantes legales del titular fiscalizado.

Toda la información contenida en el informe de resultados ALG23-0916-2 es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



**Firma del Inspector Ambiental**

Santiago, 28 de Junio de 2023

**TERMINO DE INFORME DE ENSAYOS, MUESTREO Y/O MEDICIÓN  
N°ALG23-0916-2**