



INFORME ANUAL N°3

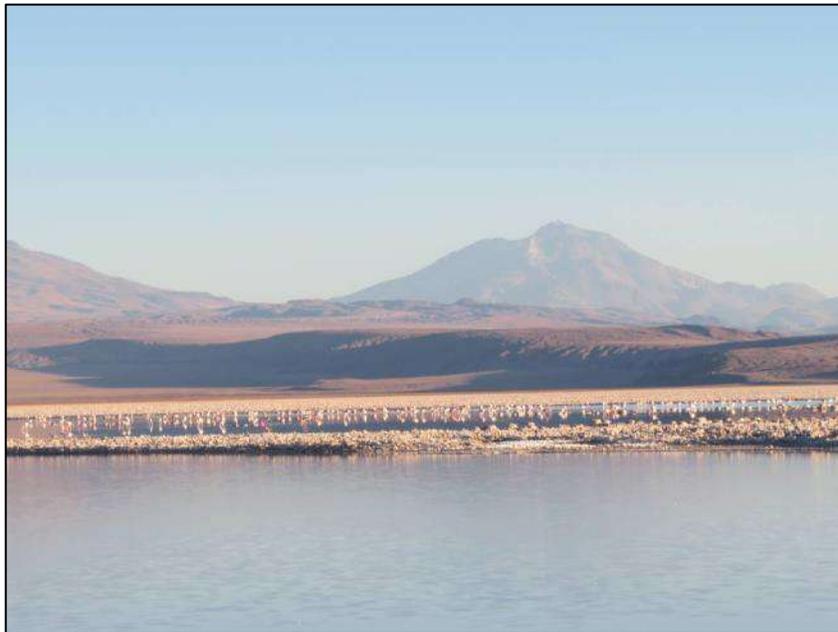
Plan de Manejo Biótico

Proyecto “Modificaciones y Mejoramiento del Sistema de Pozas de Evaporación Solar en el Salar de Atacama (RCA RE N°21/2016)”

ANEXO

Limnología
(Sedimentos)

Monitoreo Invierno 2018 y Verano 2019



Región de Antofagasta

Agosto de 2019

TABLA DE CONTENIDOS

1	Anexos de Limnología (Sedimentos).....	2
1.1	Carta Titularidad del Proyecto para análisis laboratorio de aguas y sedimento	2
1.2	Carta a SMA que justifica ausencia del parámetro granulometría en análisis de sedimento en Verano 2019	3
1.3	Certificados análisis de Laboratorio ANAM S.A. para Sedimentos Invierno 2018.	4
1.4	Certificados análisis de Laboratorio ANAM S.A. para Sedimentos Verano 2019.	133

1 Anexos de Limnología (Sedimentos)

1.1 Carta Titularidad del Proyecto para análisis laboratorio de aguas y sedimento



Santiago, 01 de julio de 2019

Señores

Superintendencia de Medio Ambiente

Presente

Por medio de la presente, quisiera indicar a ustedes, que CEDREM CONSULTORES LTDA., RUT 77.250.980-4, ha apoyado a la empresa ALBEMARLE LTDA., RUT 85.066.600-8, en su calidad de empresa Mandante y Titular del Proyecto "EIA Modificaciones y Mejoramiento del Sistema de Pozas de Evaporación Solar en el Salar de Atacama", en el cumplimiento de los compromisos ambientales ligados a la implementación de los monitoreos biológicos señalados en el Plan de Manejo Biótico de este Proyecto, asociado a la RCA RE N° 0021/2016.

Es en el marco de estos estudios de seguimiento ambiental, que CEDREM CONSULTORES LTDA. debió encargar análisis de laboratorio del componente Calidad de Aguas y Sedimentos a la empresa ANALISIS AMBIENTALES S.A. (ANAM S.A.), presentados en el acápite de Limnología del ANEXO del presente Informe Consolidado Anual de Monitoreo de las Campañas Invierno 2018 - Verano 2019.

Es por esta razón que en varias secciones de la documentación (informes ETFA, declaraciones juradas ETFA), quedó figurando el nombre de CEDREM CONSULTORES LTDA., pero aclaro que, para todo efecto de estos informes de laboratorio, el Titular del Proyecto es ALBEMARLE LTDA.

Sin otro particular, saluda atentamente a Ustedes,



Héctor Eliseo Jiménez Núñez

Representante Legal

RUT 9.881.222-9

CEDREM CONSULTORES LTDA.

1.2 Carta a SMA que justifica ausencia del parámetro granulometría en análisis de sedimento en Verano 2019



Santiago, 28 de Mayo de 2019

Carta R 64 / 2019

Señor(a)
Jorge Ramos S.
 Jefe de Proyectos
 Consultoría en Recursos Naturales y Medio ambiente
CEDREM
Presente

Referencia: Información Metodología Granulometría

De nuestra consideración:

Respecto al impedimento para ejecutar el ensayo de Granulometría, en base a los requisitos establecidos en nuestro método MQC000073 Rev.0 basado en ASTM C136/C136 M-14 Gravimetría, acreditado para suelos, sedimentos lacustres, sedimentos acuáticos y sedimentos marinos, según certificado LE-651 del Instituto Nacional de Normalización, informamos que las muestras referenciadas en la tabla 1, formaron una masa compacta al evaporar el contenido de agua a baja temperatura, imposibilitando la determinación de este ensayo.

id_numeric	description	sampled_date
5191429	Muestras sedimentos TB-1	02-04-2019 12:40
5191430	Muestras sedimentos TB-3	02-04-2019 15:42
5191431	Muestras sedimentos S6-A	03-04-2019 11:15
5191432	Muestras sedimentos S-5	03-04-2019 11:40
5191433	Muestras sedimentos S-9	03-04-2019 10:36
5191434	Muestras sedimentos SA-25	03-04-2019 12:37
5191435	Muestras sedimentos S-11	03-04-2019 14:10
5191436	Muestras sedimentos S-10	03-04-2019 13:50
5191437	Muestras sedimentos I-11	03-04-2019 15:05
5191438	Muestras sedimentos I-17	03-04-2019 15:55
5191441	Muestras sedimentos LP-24	04-04-2019 13:20
5191442	Muestras sedimentos LP-23	04-04-2019 12:50
5191443	Muestras sedimentos LB-1	04-04-2019 14:25
5191444	Muestras sedimentos LB-2	04-04-2019 15:05
5191445	Muestras sedimentos LB-3	04-04-2019 15:50

Tabla 1. Muestras con impedimento para ejecutar el ensayo de Granulometría

Saluda atte.



Marcela Díaz O
 Coordinadora de Procesos y Certificación
Análisis Ambientales S.A.

1.3 Certificados análisis de Laboratorio ANAM S.A. para Sedimentos Invierno 2018.



N° Informe: 4884908
 Fecha: 02/10/2018
 Página: 1 de 3

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente CEDREM CONSULTORES LIMITADA
Unidad
Dirección Padre Mariano 82, Of 1003, Providencia
RUT 77250980-4

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra Sedimento
Programa de Control Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia RCA0021/2016. Proy. EIA Mod. y Mej. del Sistema de Pozas de Evaporación Solar en el Salar de Atacama

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra: 4884908 **Comuna:** San Pedro De Atacama
Descripción: Muestras sedimentos S-11
Tipo Muestreo: M.Manual Puntual Lodos **Responsable Muestreo:** ANAM-STGO
Fecha Muestreo: 23/08/2018 15:25 **Fecha Recepción:** 24/08/2018 09:00

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Centro; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt.
- Anam es Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), Código SMA: ANAM Centro N° 011-01 y ANAM Pto. Montt N° 011-02
- El inspector Ambiental responsable del presente informe es Arturo Givovich H. código IA SMA 8.774.704-2 o Soledad Alarcón M. código IA SMA 10.062.114-2 o Jacqueline Pizarro G. código IA SMA 9.152.529-1
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento.
- ANAM Santiago cumple con los requisitos de la normativa oficial NCh 409/2 y Manual SISS, para el muestreo de Agua Potable y serie NCh 411 (partes 1,2,3,4,6,10 y 11) para el muestreo de aguas crudas y aguas residuales, como está especificado en los certificados LE-111 y LE-112 del INN.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



N° Informe: 4884908
 Fecha: 02/10/2018
 Página: 2 de 3

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 4884908					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Carbono Orgánico Total (COT) TMECC 05.07	Inicio 12/09/2018 10:00 Fin 14/09/2018 09:41	71,9	g/Kg	-	1,62
Fósforo Total (P) M.S. SM 3120 B (*)	Inicio 29/08/2018 09:19 Fin 29/08/2018 15:53	208,87	mg/Kg	-	0,5
Materia Orgánica TMECC 05.07	Inicio 12/09/2018 10:00 Fin 14/09/2018 09:38	12,39	%	-	0,28
Nitrógeno Total Kjeldahl INIA 2000 (*)	Inicio 12/09/2018 10:00 Fin 21/09/2018 10:08	3,50	g/Kg	-	0,02
Potencial Redox SM 2580 B (*)	Inicio 27/08/2018 09:54 Fin 31/08/2018 11:55	-334,6	mV	-	-
Sólidos Totales Si Met 2540G	Inicio 24/08/2018 12:40 Fin 27/08/2018 10:23	30,3	%	-	-

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:

- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450

e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



N° Informe: 4884908
 Fecha: 02/10/2018
 Página: 3 de 3

DETALLE ENSAYO

Análisis/Método Análisis Granulométrico ASTM C136-96a(*)

	Abertura	N° Tamiz	Retenido en Tamiz
Determinación	mm		%
1	2,00	10	0,00
2	1,00	18	19,81
3	0,50	35	21,67
4	0,25	60	19,37
5	0,13	120	11,53
6	0,06	230	9,89



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2018.10.02 16:13:23 -04'00' (CLST)
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



Superintendencia
del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en Américo Vespucio 451, Quilicura, Santiago, en mi calidad de Inspector Ambiental N° **10.062.114-2**, ETFA N° **011-01/011-02**, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que no tengo una relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares, con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **77250980-4** representada por **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la certificación de conformidad ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No tengo ni he tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación del titular;
- No controlo ni he controlado en los últimos dos años, directa o indirectamente al titular;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y el inspector ambiental que suscribe esta declaración.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados **4884908**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, 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.

Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.



Signature Not Verified
Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
Date: 2018.10.01 14:14:26 -04'00'
Reason: Firma Electrónica ANAM
Location: ANAM

25 de septiembre de 2018

Gerente de Operaciones
Soledad Alarcón M.
Código IA SMA 10.062.114-2



Superintendencia
 del Medio Ambiente
 Gobierno de Chile

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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en **Américo Vespucio N° 451, Quilicura, Santiago**, en mi calidad de representante legal de la Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental **Análisis Ambientales S.A.**, sucursales **ANAM Centro 011-01** y **ANAM P. Montt, 011-02**, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que la empresa que represento no tiene relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **77250980-4** representada por **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la fiscalización ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No hemos tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de la otra parte;
- Ninguno controla o ha controlado, en los últimos dos años, directa o indirectamente a la otra;
- No hemos sido controlados, en los últimos dos años, directa o indirectamente, por una misma tercera persona;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y los propietarios y representantes legales de esta Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados **4884908**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, 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.

Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2018.10.01 14:05:36 -04'00'
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

25 de septiembre de 2018



C.A. N° 4884908
 Fecha : 08-10-2018

INFORME DE MEDICION Y MONITOREO

C000051 (Rev. 4)

N° Muestra : 4884908

Cod. ETFA : 011-01

Empresa : CEDREM CONSULTORES LIMITADA
Dirección : Peine, San Pedro de Atacama
Comuna : San Pedro De Atacama
Actividad : Minería
Lugar de muestreo : Muestras sedimentos S-11
Tipo de muestra : M.Manual Puntual Lodos
Proc. de muestreo : EPA 000021(Rev. 8) / EPA 000022(Rev.7)
Norma de Referencia : RCA 0021/2016 Proy EIA Modelo y Mejora, del sistema de pozas de evaporación solar en el solar de Atacama.
Naturaleza : E-SEDIMENT
Fecha y Hora : 23-08-2018 15:25
Responsable del Muestreo : Mauricio Cortes
Inspector Ambiental : Mauricio Cortes
Código IA SMA : 18.482.111-7
Observador Empresa : Pedro Barahona
Observaciones : -

Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.A.



Signature Not Verified
 Digitally signed by José Miguel Olavarria Revello
 Date: 2018.10.08 11:59:44 -05'00'
 Reason: Firma Electronica ANAM
 Location: ANAM

Jefe Logística y Muestreo
 José Miguel Olavarria
 Código IA SMA 9.252.998-3



Teléfono: 22569 4200
 Av. Americo Vespucio N° 451, Quilicura

0034005

ANAM
 ANALISIS AMBIENTALES

REGISTRO CADENA DE CUSTODIA

CEDEM (ALBEMARLE)

Cliente
 Dirección
 Comuna / Ciudad
 Teléfono

PEINE, SAN PEDRO DE ATACAMA

Identificación de Muestras					
N° LIMS	Punto de Muestreo / Descripción		Fecha	Hora	T° Botella 1
4884909	S-11	SED. MENTO	23-08-18	15:25	7
4884909	S-10	SED. MENTO	23-08-18	14:55	
4884910	SA-25	SED. MENTO	23-08-18	13:46	
4884915	F-17	SED. MENTO	23-08-18	13:35	
4884916	F-17	SED. MENTO	23-08-18	16:05	
4884916	F-9	SED. MENTO	23-08-18	14:05	
4884923	S-6	SED. MENTO	23-08-18	12:30	
4884924	S-6	SED. MENTO	23-08-18	12:30	
4884925	S-5	SED. MENTO	23-08-18	11:55	
4884925	S-5	SED. MENTO	23-08-18	11:55	

Datos de Fuente Emisora		Equipos Utilizados		Tipo de Servicio	
Actividad	MINERA LAGUNAS	MA - N°	CD - N°	Fiscalización	
Matriz a Muestrear		ISP - N°	EM - N° 47	Ecorites	
Periodo Muestreo		SC - N°	PO - N° 233 4226	Ventas de Servicios	<input checked="" type="checkbox"/>
Tipo de Muestreo	Compuesto Puntual <input checked="" type="checkbox"/> Retiro muestras	DG - N°	GPS - N° 01	Plantas de Tratamiento	

Medio de Transporte	
Avion	<input checked="" type="checkbox"/>
Bus	<input checked="" type="checkbox"/>
Terrestre	<input checked="" type="checkbox"/>
Cliente	
Otro	

Metodo de Refrigeracion	
Caja Refrigerante Electrica	
Caja Refrigerante con Hielo	
Caja Refrigerante con IcePack	<input checked="" type="checkbox"/>
Caja Aislante con Hielo	
Otro	

Tipos de Envases					Normas	
Vidrio Neutro		Vidrio Ámbar		Plástico	Bolsa Esteril	
60 ml		60 ml		60 ml		NCh 409
100 ml		100 ml		100 ml		NCh 1333
125 ml		125 ml		125 ml		DS 90
200 ml		200 ml		200 ml		DS 609
250 ml		250 ml		250 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	DS 46
300 ml		300 ml		300 ml		
500 ml		500 ml		500 ml		
1000 ml		1000 ml		1000 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	
2000 ml		2000 ml		2000 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	

Preservantes	
Agente Químico	<input checked="" type="checkbox"/>
Sin Preservante	<input checked="" type="checkbox"/>
Envases de Cliente	

Observaciones:

TECNICAS

MAURICIO CORTES

CARLOS MILLER

Observador de Terreno (Cliente)		Tecnico en Terreno		Datos Entrega Documento	
Nombre	Peine Salar	Nombre	CORTES SALINAS MAURICIO ANDRÉS	Fecha	24-08-18
Rut	98453925	Rut		Hora	
Telefono		Telefono	Inspector Ambiental SMA	Patente Vehiculo	3LBT-14
Firma		Firma	Analisis Ambientales S.A.		



Superintendencia
 del Medio Ambiente
 Gobierno de Chile

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

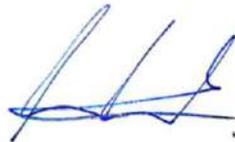
Yo, **Mauricio Cortes**, RUN N° **18.482.111-7**, domiciliado en **Av. Américo Vespucio N° 451**, en calidad de Inspector Ambiental N° **18.482.111-7**, ETFA N° **011-01**, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que no tengo una relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares, con **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la certificación de conformidad ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No tengo ni he tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación del titular;
- No controlo ni he controlado en los últimos dos años, directa o indirectamente al titular;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y el inspector ambiental que suscribe esta declaración.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados **4884908**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, 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.

Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.



Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.A.



Signature Not Verified
 Digitally signed by José Miguel Olavarría Revollo
 Date: 2018.10.08 12:03:15 -04'00' LST
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Jefe Logística y Muestreo
 José Miguel Olavarría
 Código IA SMA 9.252.998-3

8 de octubre de 2018

Firma por poder



N° Informe: 4884909
 Fecha: 02/10/2018
 Página: 1 de 3

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente CEDREM CONSULTORES LIMITADA
Unidad
Dirección Padre Mariano 82, Of 1003, Providencia
RUT 77250980-4

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra Sedimento
Programa de Control Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia RCA0021/2016. Proy. EIA Mod. y Mej. del Sistema de Pozas de Evaporación Solar en el Salar de Atacama

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra: 4884909 **Comuna:** San Pedro De Atacama
Descripción: Muestras sedimentos S-10
Tipo Muestreo: M.Manual Puntual Lodos **Responsable Muestreo:** ANAM-STGO
Fecha Muestreo: 23/08/2018 14:55 **Fecha Recepción:** 24/08/2018 09:00

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Centro; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt.
- Anam es Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), Código SMA: ANAM Centro N° 011-01 y ANAM Pto. Montt N° 011-02
- El inspector Ambiental responsable del presente informe es Arturo Givovich H. código IA SMA 8.774.704-2 o Soledad Alarcón M. código IA SMA 10.062.114-2 o Jacqueline Pizarro G. código IA SMA 9.152.529-1
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento.
- ANAM Santiago cumple con los requisitos de la normativa oficial NCh 409/2 y Manual SISS, para el muestreo de Agua Potable y serie NCh 411 (partes 1,2,3,4,6,10 y 11) para el muestreo de aguas crudas y aguas residuales, como está especificado en los certificados LE-111 y LE-112 del INN.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



N° Informe: 4884909
 Fecha: 02/10/2018
 Página: 2 de 3

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 4884909					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Carbono Orgánico Total (COT) TMECC 05.07	Inicio 12/09/2018 10:00 Fin 14/09/2018 09:41	56,5	g/Kg	-	1,62
Fósforo Total (P) M.S. SM 3120 B (*)	Inicio 29/08/2018 09:19 Fin 29/08/2018 15:53	178,55	mg/Kg	-	0,5
Materia Orgánica TMECC 05.07	Inicio 12/09/2018 10:00 Fin 14/09/2018 09:38	9,74	%	-	0,28
Nitrógeno Total Kjeldahl INIA 2000 (*)	Inicio 12/09/2018 10:00 Fin 21/09/2018 10:08	1,20	g/Kg	-	0,02
Potencial Redox SM 2580 B (*)	Inicio 27/08/2018 09:54 Fin 31/08/2018 12:01	-190,1	mV	-	-
Sólidos Totales Si Met 2540G	Inicio 24/08/2018 12:40 Fin 27/08/2018 10:23	39,5	%	-	-

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:

- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450

e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



N° Informe: 4884909
 Fecha: 02/10/2018
 Página: 3 de 3

DETALLE ENSAYO

Análisis/Método Análisis Granulométrico ASTM C136-96a(*)

	Abertura	N° Tamiz	Retenido en Tamiz
Determinación	mm		%
1	2,00	10	4,03
2	1,00	18	12,44
3	0,50	35	24,34
4	0,25	60	23,09
5	0,13	120	12,96
6	0,06	230	9,78



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2018.10.02 16:13:29 -04'00' (CLST)
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



Superintendencia
 del Medio Ambiente
 Gobierno de Chile

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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en Américo Vespucio 451, Quilicura, Santiago, en mi calidad de Inspector Ambiental N° **10.062.114-2**, ETFA N° **011-01/011-02**, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que no tengo una relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares, con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **77250980-4** representada por **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la certificación de conformidad ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No tengo ni he tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación del titular;
- No controlo ni he controlado en los últimos dos años, directa o indirectamente al titular;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y el inspector ambiental que suscribe esta declaración.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados **4884909**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, 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.

Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2018.10.01 14:14:41 PLST
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

25 de septiembre de 2018



Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2



Superintendencia
 del Medio Ambiente
 Gobierno de Chile

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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en **Américo Vespucio N° 451, Quilicura, Santiago**, en mi calidad de representante legal de la Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental **Análisis Ambientales S.A.**, sucursales **ANAM Centro 011-01** y **ANAM P. Montt, 011-02**, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que la empresa que represento no tiene relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **77250980-4** representada por **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la fiscalización ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No hemos tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de la otra parte;
- Ninguno controla o ha controlado, en los últimos dos años, directa o indirectamente a la otra;
- No hemos sido controlados, en los últimos dos años, directa o indirectamente, por una misma tercera persona;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y los propietarios y representantes legales de esta Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados **4884909**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, 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.

Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2018.10.01 14:05:48 -04'00'
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

25 de septiembre de 2018



C.A. N°	4884909
Fecha	08-10-2018

INFORME DE MEDICION Y MONITOREO

C000051 (Rev. 4)

N° Muestra : 4884909

Cod. ETFA : 011-01

Empresa : CEDREM CONSULTORES LIMITADA
Dirección : Peine, San Pedro de Atacama
Comuna : San Pedro De Atacama
Actividad : Minería
Lugar de muestreo : Muestras sedimentos S-10
Tipo de muestra : M.Manual Puntual Lodos
Proc. de muestreo : EPA 000021(Rev. 8) / EPA 000022(Rev.7)
Norma de Referencia : RCA 0021/2016 Proy EIA Modelo y Mejora, del sistema de pozas de evaporación solar en el solar de Atacama.
Naturaleza : E-SEDIMENT
Fecha y Hora : 23-08-2018 14:55
Responsable del Muestreo : Mauricio Cortes
Inspector Ambiental : Mauricio Cortes
Código IA SMA : 18.482.111-7
Observador Empresa : Pedro Barahona
Observaciones : -

Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.A.



Signature Not Verified
 Digitally signed by José Miguel Olavarria Revello
 Date: 2018.10.08 11:59:48 -05'00'
 Reason: Firma Electronica ANAM
 Location: ANAM

Jefe Logística y Muestreo
 José Miguel Olavarria
 Código IA SMA 9.252.998-3



Teléfono: 22569 4200
 Av. Americo Vespucio N° 451, Quilicura

0034005

ANAM
 ANALISIS AMBIENTALES

REGISTRO CADENA DE CUSTODIA

CEDEEM (ALBEMARLE)

Cliente
 Dirección
 Comuna / Ciudad
 Teléfono

PEINE, SAN PEDRO DE ATACAMA

Identificación de Muestras					
N° LIMS	Punto de Muestreo / Descripción		Fecha	Hora	T° Botella 1
4884909	S-11	SED. MENTO	23-08-18	15:25	7
4884909	S-10	SED. MENTO	23-08-18	14:55	
4884910	SA-25	SED. MENTO	23-08-18	13:46	
4884915	F-17	SED. MENTO	23-08-18	13:35	
4884916	F-17	SED. MENTO	23-08-18	16:05	
4884916	F-9	SED. MENTO	23-08-18	14:05	
4884923	S-6	SED. MENTO	23-08-18	12:30	
4884924	S-6	SED. MENTO	23-08-18	12:30	
4884925	S-5	SED. MENTO	23-08-18	11:55	
4884925	S-5	SED. MENTO	23-08-18	11:55	

Datos de Fuente Emisora		Equipos Utilizados		Tipo de Servicio	
Actividad	MINERA LAGUNAS	MA - N°	CD - N°	Fiscalización	
Matriz a Muestrear		ISP - N°	EM - N° 47	Ecorites	
Periodo Muestreo		SC - N°	PO - N° 233, 226	Ventas de Servicios	<input checked="" type="checkbox"/>
Tipo de Muestreo	Compuesto Puntual <input checked="" type="checkbox"/> Retiro muestras	DG - N°	GPS - N° 01	Plantas de Tratamiento	

Medio de Transporte	
Avion	<input checked="" type="checkbox"/>
Bus	<input checked="" type="checkbox"/>
Terrestre	<input checked="" type="checkbox"/>
Cliente	
Otro	

Metodo de Refrigeracion	
Caja Refrigerante Electrica	
Caja Refrigerante con Hielo	
Caja Refrigerante con IcePack	<input checked="" type="checkbox"/>
Caja Aislante con Hielo	
Otro	

Tipos de Envases					Normas	
Vidrio Neutro		Vidrio Ámbar		Plástico	Bolsa Esteril	
60 ml	60 ml	60 ml	60 ml			NCh 409
100 ml	100 ml	100 ml	100 ml			NCh 1333
125 ml	125 ml	125 ml	125 ml			DS 90
200 ml	200 ml	200 ml	200 ml			DS 609
250 ml	250 ml	250 ml	250 ml	<input checked="" type="checkbox"/>		DS 46
300 ml	300 ml	300 ml	300 ml			
500 ml	500 ml	500 ml	500 ml			
1000 ml	1000 ml	1000 ml	1000 ml	<input checked="" type="checkbox"/>		
2000 ml	2000 ml	2000 ml	2000 ml	<input checked="" type="checkbox"/>		

Preservantes	
Agente Químico	<input checked="" type="checkbox"/>
Sin Preservante	<input checked="" type="checkbox"/>
Envases de Cliente	

Observaciones:

TECNICAS

MAURICIO CORTES

CARLOS MILLER

Observador de Terreno (Cliente)		Tecnico en Terreno		Datos Entrega Documento	
Nombre	Peine Salar	Nombre	CORTES SALINAS MAURICIO ANDRÉS	Fecha	24-08-18
Rut	98453925	Rut		Hora	
Telefono	98453925	Telefono	Inspector Ambiental SMA	Patente Vehiculo	3LBT-14
Firma		Firma	ANALISIS AMBIENTALES S.A.		



Superintendencia
 del Medio Ambiente
 Gobierno de Chile

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

Yo, **Mauricio Cortes**, RUN N° **18.482.111-7**, domiciliado en **Av. Américo Vespucio N° 451**, en mi calidad de Inspector Ambiental N° **18.482.111-7**, ETFA N° **011-01**, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que no tengo una relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares, con **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la certificación de conformidad ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No tengo ni he tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación del titular;
- No controlo ni he controlado en los últimos dos años, directa o indirectamente al titular;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y el inspector ambiental que suscribe esta declaración.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados **4884909**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, 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.

Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.



Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.A.



Signature Not Verified
 Digitally signed by José Miguel Olavarría Revollo
 Date: 2018.10.08 12:03:19 -04'00' LST
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Jefe Logística y Muestreo
 José Miguel Olavarría
 Código IA SMA 9.252.998-3

8 de octubre de 2018

Firma por poder



N° Informe: 4884910
 Fecha: 02/10/2018
 Página: 1 de 3

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente CEDREM CONSULTORES LIMITADA
Unidad
Dirección Padre Mariano 82, Of 1003, Providencia
RUT 77250980-4

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra Sedimento
Programa de Control Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia RCA0021/2016. Proy. EIA Mod. y Mej. del Sistema de Pozas de Evaporación Solar en el Salar de Atacama

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra: 4884910 **Comuna:** San Pedro De Atacama
Descripción: Muestras sedimentos SA-25
Tipo Muestreo: M.Manual Puntual Lodos **Responsable Muestreo:** ANAM-STGO
Fecha Muestreo: 23/08/2018 13:46 **Fecha Recepción:** 24/08/2018 09:00

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Centro; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt.
- Anam es Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), Código SMA: ANAM Centro N° 011-01 y ANAM Pto. Montt N° 011-02
- El inspector Ambiental responsable del presente informe es Arturo Givovich H. código IA SMA 8.774.704-2 o Soledad Alarcón M. código IA SMA 10.062.114-2 o Jacqueline Pizarro G. código IA SMA 9.152.529-1
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento.
- ANAM Santiago cumple con los requisitos de la normativa oficial NCh 409/2 y Manual SISS, para el muestreo de Agua Potable y serie NCh 411 (partes 1,2,3,4,6,10 y 11) para el muestreo de aguas crudas y aguas residuales, como está especificado en los certificados LE-111 y LE-112 del INN.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



N° Informe: 4884910
 Fecha: 02/10/2018
 Página: 2 de 3

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 4884910					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Carbono Orgánico Total (COT) TMECC 05.07	Inicio 12/09/2018 10:00 Fin 14/09/2018 09:41	71,0	g/Kg	-	1,62
Fósforo Total (P) M.S. SM 3120 B (*)	Inicio 29/08/2018 09:19 Fin 29/08/2018 15:53	186,34	mg/Kg	-	0,5
Materia Orgánica TMECC 05.07	Inicio 12/09/2018 10:00 Fin 14/09/2018 09:38	12,25	%	-	0,28
Nitrógeno Total Kjeldahl INIA 2000 (*)	Inicio 12/09/2018 10:00 Fin 21/09/2018 10:08	4,70	g/Kg	-	0,02
Potencial Redox SM 2580 B (*)	Inicio 27/08/2018 09:54 Fin 31/08/2018 12:01	-356,4	mV	-	-
Sólidos Totales Si Met 2540G	Inicio 24/08/2018 12:40 Fin 27/08/2018 10:23	29,6	%	-	-

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:

- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450

e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



N° Informe: 4884910
 Fecha: 02/10/2018
 Página: 3 de 3

DETALLE ENSAYO

Análisis/Método Análisis Granulométrico ASTM C136-96a(*)

Determinación	Abertura mm	N° Tamiz	Retenido en Tamiz %
1	2,00	10	8,67
2	1,00	18	20,93
3	0,50	35	16,38
4	0,25	60	13,36
5	0,13	120	12,40
6	0,06	230	6,95



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2018.10.02 16:13:34 -04'00'
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



Superintendencia
del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en Américo Vespucio 451, Quilicura, Santiago, en mi calidad de Inspector Ambiental N° **10.062.114-2**, ETFA N° **011-01/011-02**, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que no tengo una relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares, con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **77250980-4** representada por **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la certificación de conformidad ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No tengo ni he tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación del titular;
- No controlo ni he controlado en los últimos dos años, directa o indirectamente al titular;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y el inspector ambiental que suscribe esta declaración.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados **4884910**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, 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.

Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.



Signature Not Verified
Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
Date: 2018.10.01 14:14:47 PLST
Reason: Firma Electrónica ANAM
Location: ANAM

25 de septiembre de 2018

Gerente de Operaciones
Soledad Alarcón M.
Código IA SMA 10.062.114-2



Superintendencia
 del Medio Ambiente
 Gobierno de Chile

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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en **Américo Vespucio N° 451, Quilicura, Santiago**, en mi calidad de representante legal de la Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental **Análisis Ambientales S.A.**, sucursales **ANAM Centro 011-01** y **ANAM P. Montt, 011-02**, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que la empresa que represento no tiene relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **77250980-4** representada por **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la fiscalización ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No hemos tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de la otra parte;
- Ninguno controla o ha controlado, en los últimos dos años, directa o indirectamente a la otra;
- No hemos sido controlados, en los últimos dos años, directa o indirectamente, por una misma tercera persona;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y los propietarios y representantes legales de esta Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados **4884910**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, 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.

Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2018.10.01 14:05:56 -04'00'
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

25 de septiembre de 2018



C.A. N° 4884910
 Fecha : 08-10-2018

INFORME DE MEDICION Y MONITOREO

C000051 (Rev. 4)

N° Muestra : 4884910

Cod. ETFA : 011-01

Empresa : CEDREM CONSULTORES LIMITADA
Dirección : Peine, San Pedro de Atacama
Comuna : San Pedro De Atacama
Actividad : Minería
Lugar de muestreo : Muestras sedimentos SA-25
Tipo de muestra : M.Manual Puntual Lodos
Proc. de muestreo : EPA 000021(Rev. 8) / EPA 000022(Rev.7)
Norma de Referencia : RCA 0021/2016 Proy EIA Modelo y Mejora, del sistema de pozas de evaporación solar en el solar de Atacama.
Naturaleza : E-SEDIMENT
Fecha y Hora : 23-08-2018 13:46
Responsable del Muestreo : Mauricio Cortes
Inspector Ambiental : Mauricio Cortes
Código IA SMA : 18.482.111-7
Observador Empresa : Pedro Barahona
Observaciones : -

Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.A.



Signature Not Verified
 Digitally signed by José Miguel Olavarria Revello
 Date: 2018.10.08 11:59:54 -05'00'
 Reason: Firma Electronica ANAM
 Location: ANAM

Jefe Logística y Muestreo
 José Miguel Olavarria
 Código IA SMA 9.252.998-3



ANAM
ANÁLISIS AMBIENTALES

Teléfono: 22569 4200
 Av. Americo Vespucio N° 451, Quilicura

0034005

REGISTRO CADENA DE CUSTODIA

CEDEM (ALBEMARLE)

Cliente
 Dirección
 Comuna / Ciudad
 Teléfono

PEINE, SAN PEDRO DE ATACAMA

Identificación de Muestras					
N° LIMS	Punto de Muestreo / Descripción		Fecha	Hora	T° Botella 1
4884909	S-11	SED. MENTO	23-08-18	15:25	7
4884909	S-10	SED. MENTO	23-08-18	14:55	
4884910	SA-25	SED. MENTO	23-08-18	13:46	
4884915	F-17	SED. MENTO	23-08-18	13:35	
4884916	F-17	SED. MENTO	23-08-18	16:05	
4884916	F-9	SED. MENTO	23-08-18	14:05	
4884923	S-6	SED. MENTO	23-08-18	12:30	
4884924	S-6	SED. MENTO	23-08-18	12:30	
4884925	S-5	SED. MENTO	23-08-18	11:55	
4884925	S-5	SED. MENTO	23-08-18	11:55	

Datos de Fuente Emisora		Equipos Utilizados		Tipo de Servicio	
Actividad	MINERA LAGUNAS	MA - N°	CD - N°	Fiscalización	
Matriz a Muestrear		ISP - N°	EM - N° 47	Ecorites	
Periodo Muestreo		SC - N°	PO - N° 233, 226	Ventas de Servicios	<input checked="" type="checkbox"/>
Tipo de Muestreo	Compuesto Puntual <input checked="" type="checkbox"/> Retiro muestras	DG - N°	GPS - N° 01	Plantas de Tratamiento	

Medio de Transporte	
Avion	<input checked="" type="checkbox"/>
Bus	<input checked="" type="checkbox"/>
Terrestre	<input checked="" type="checkbox"/>
Cliente	
Otro	

Metodo de Refrigeracion	
Caja Refrigerante Electrica	
Caja Refrigerante con Hielo	
Caja Refrigerante con IcePack	<input checked="" type="checkbox"/>
Caja Aislante con Hielo	
Otro	

Tipos de Envases					Normas	
Vidrio Neutro		Vidrio Ámbar		Plástico	Bolsa Esteril	
60 ml		60 ml		60 ml		NCh 409
100 ml		100 ml		100 ml		NCh 1333
125 ml		125 ml		125 ml		DS 90
200 ml		200 ml		200 ml		DS 609
250 ml		250 ml		250 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	DS 46
300 ml		300 ml		300 ml		
500 ml		500 ml		500 ml		
1000 ml		1000 ml		1000 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	
2000 ml		2000 ml		2000 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	

Preservantes	
Agente Químico	<input checked="" type="checkbox"/>
Sin Preservante	<input checked="" type="checkbox"/>
Envases de Cliente	

Observaciones:

TECNICAS

MAURICIO CORTES

CARLOS MILLER

Observador de Terreno (Cliente)		Tecnico en Terreno		Datos Entrega Documento	
Nombre	Peña Roberto	Nombre	CORTES SALINAS MAURICIO ANDRÉS	Fecha	24-08-18
Rut	98453925	Rut	15.111.111-7	Hora	
Telefono	98453925	Telefono	Inspector Ambiental SMA	Patente Vehiculo	3LBT-14
Firma		Firma			



Superintendencia
 del Medio Ambiente
 Gobierno de Chile

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

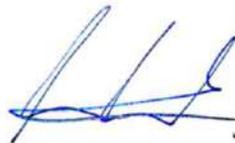
Yo, **Mauricio Cortes**, RUN N° **18.482.111-7**, domiciliado en **Av. Américo Vespucio N° 451**, en calidad de Inspector Ambiental N° **18.482.111-7**, ETFA N° **011-01**, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que no tengo una relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares, con **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la certificación de conformidad ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No tengo ni he tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación del titular;
- No controlo ni he controlado en los últimos dos años, directa o indirectamente al titular;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y el inspector ambiental que suscribe esta declaración.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados **4884910**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, 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.

Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.



Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.A.



Signature Not Verified
 Digitally signed by José Miguel Olavarría Revollo
 Date: 2018.10.08 12:03:24 -04'00' LST
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Jefe Logística y Muestreo
 José Miguel Olavarría
 Código IA SMA 9.252.998-3

8 de octubre de 2018

Firma por poder



N° Informe: 4884911
 Fecha: 02/10/2018
 Página: 1 de 3

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente CEDREM CONSULTORES LIMITADA
Unidad
Dirección Padre Mariano 82, Of 1003, Providencia
RUT 77250980-4

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra Sedimento
Programa de Control Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia RCA0021/2016. Proy. EIA Mod. y Mej. del Sistema de Pozas de Evaporación Solar en el Salar de Atacama

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra: 4884911 **Comuna:** San Pedro De Atacama
Descripción: Muestras sedimentos LP-23
Tipo Muestreo: M.Manual Puntual Lodos **Responsable Muestreo:** ANAM-STGO
Fecha Muestreo: 22/08/2018 11:35 **Fecha Recepción:** 23/08/2018 09:10

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Centro; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt.
- Anam es Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), Código SMA: ANAM Centro N° 011-01 y ANAM Pto. Montt N° 011-02
- El inspector Ambiental responsable del presente informe es Arturo Givovich H. código IA SMA 8.774.704-2 o Soledad Alarcón M. código IA SMA 10.062.114-2 o Jacqueline Pizarro G. código IA SMA 9.152.529-1
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento.
- ANAM Santiago cumple con los requisitos de la normativa oficial NCh 409/2 y Manual SISS, para el muestreo de Agua Potable y serie NCh 411 (partes 1,2,3,4,6,10 y 11) para el muestreo de aguas crudas y aguas residuales, como está especificado en los certificados LE-111 y LE-112 del INN.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



N° Informe: 4884911
 Fecha: 02/10/2018
 Página: 2 de 3

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 4884911					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Carbono Orgánico Total (COT) TMECC 05.07	Inicio 12/09/2018 10:00 Fin 14/09/2018 09:41	68,3	g/Kg	-	1,62
Fósforo Total (P) M.S. SM 3120 B (*)	Inicio 29/08/2018 09:19 Fin 29/08/2018 15:53	115,94	mg/Kg	-	0,5
Materia Orgánica TMECC 05.07	Inicio 12/09/2018 10:00 Fin 14/09/2018 09:38	11,78	%	-	0,28
Nitrógeno Total Kjeldahl INIA 2000 (*)	Inicio 12/09/2018 10:00 Fin 21/09/2018 10:08	4,25	g/Kg	-	0,02
Potencial Redox SM 2580 B (*)	Inicio 27/08/2018 09:54 Fin 31/08/2018 12:01	-324,6	mV	-	-
Sólidos Totales Si Met 2540G	Inicio 23/08/2018 13:15 Fin 27/08/2018 10:06	31,2	%	-	-

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:

- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



N° Informe: 4884911
 Fecha: 02/10/2018
 Página: 3 de 3

DETALLE ENSAYO

Análisis/Método Análisis Granulométrico ASTM C136-96a(*)

	Abertura	N° Tamiz	Retenido en Tamiz
Determinación	mm		%
1	2,00	10	0,10
2	1,00	18	17,24
3	0,50	35	14,37
4	0,25	60	13,43
5	0,13	120	22,31
6	0,06	230	15,81



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2018.10.02 16:13:39 -04'00'
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



Superintendencia
 del Medio Ambiente
 Gobierno de Chile

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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en Américo Vespucio 451, Quilicura, Santiago, en mi calidad de Inspector Ambiental N° **10.062.114-2**, ETFA N° **011-01/011-02**, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que no tengo una relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares, con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **77250980-4** representada por **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la certificación de conformidad ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No tengo ni he tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación del titular;
- No controlo ni he controlado en los últimos dos años, directa o indirectamente al titular;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y el inspector ambiental que suscribe esta declaración.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados **4884911**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, 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.

Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2018.10.01 14:14:54 -04'00' (PLST)
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

25 de septiembre de 2018



Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2



Superintendencia
 del Medio Ambiente
 Gobierno de Chile

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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en **Américo Vespucio N° 451, Quilicura, Santiago**, en mi calidad de representante legal de la Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental **Análisis Ambientales S.A.**, sucursales **ANAM Centro 011-01** y **ANAM P. Montt, 011-02**, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que la empresa que represento no tiene relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **77250980-4** representada por **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la fiscalización ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No hemos tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de la otra parte;
- Ninguno controla o ha controlado, en los últimos dos años, directa o indirectamente a la otra;
- No hemos sido controlados, en los últimos dos años, directa o indirectamente, por una misma tercera persona;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y los propietarios y representantes legales de esta Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados **4884911**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, 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.

Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2018.10.01 14:06:01 PLST
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

25 de septiembre de 2018



C.A. N° 4884911
 Fecha : 08-10-2018

INFORME DE MEDICION Y MONITOREO

C000051 (Rev. 4)

N° Muestra : 4884911

Cod. ETFA : 011-01

Empresa : CEDREM CONSULTORES LIMITADA
Dirección : Peine, San Pedro de Atacama
Comuna : San Pedro De Atacama
Actividad : Minería
Lugar de muestreo : Muestras sedimentos LP-23
Tipo de muestra : M.Manual Puntual Lodos
Proc. de muestreo : EPA 000021(Rev. 8) / EPA 000022(Rev.7)
Norma de Referencia : RCA 0021/2016 Proy EIA Modelo y Mejora, del sistema de pozas de evaporación solar en el solar de Atacama.
Naturaleza : E-SEDIMENT
Fecha y Hora : 22-08-2018 11:35
Responsable del Muestreo : Mauricio Cortes
Inspector Ambiental : Mauricio Cortes
Código IA SMA : 18.482.111-7
Observador Empresa : Pedro Barahona
Observaciones : -

Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.A.



Signature Not Verified
 Digitally signed by José Miguel Olavarria Revello
 Date: 2018.10.08 12:00:17 -05'00'
 Reason: Firma Electronica ANAM
 Location: ANAM

Jefe Logística y Muestreo
 José Miguel Olavarria
 Código IA SMA 9.252.998-3



Teléfono: 22569 4200
 Av. America Vespucio N° 451, Quilicura

0034003

REGISTRO CADENA DE CUSTODIA

Cliente: CEDEM (ALBEMARLE)
 Dirección: _____
 Comuna / Ciudad: PEINE, SAN PEDRO DE ATACAMA
 Teléfono: _____

Identificación de Muestras			
N° LIMS	Punto de Muestreo / Descripción		T° Botella 1
4884942	LP-23	AGUA	22-08-18 11:08
4884943	LP-24	AGUA	22-08-18 11:50
4884944	LB-1	AGUA	22-08-18 13:45
4884939	LB-2	AGUA	22-08-18 14:25
4884938	LB-3	AGUA	22-08-18 16:00
4884911	LP-23	SED. MENTO	22-08-18 11:25
4884911	LP-24	SED. MENTO	22-08-18 11:08
4884917	LB-1	SED. MENTO	22-08-18 14:00
4884913	LB-2	SED. MENTO	22-08-18 14:45
4884918	LB-3	SED. MENTO	22-08-18 16:20

Datos de Fuente Emisora		Equipos Utilizados		Tipo de Servicio	
Actividad	<u>MINERA LAGUNAS</u>	MA - N°	CD - N°	Fiscalización	
Matriz a Muestrear	<u>LAGUNAS</u>	ISP - N°	EM - N° <u>47</u>	Ecoriles	
Periodo Muestreo		SC - N°	PO - N° <u>233 y 276</u>	Ventas de Servicios	<input checked="" type="checkbox"/>
		DG - N°	GPS - N° <u>09</u>	Plantas de Tratamiento	<input checked="" type="checkbox"/>
Tipo de Muestreo	Compuesto				
	Puntual				<input checked="" type="checkbox"/>
	Retiro muestras				

Medio de Transporte	
Avion	<input checked="" type="checkbox"/>
Bus	
Terrestre	<input checked="" type="checkbox"/>
Cliente	
Otro	

Metodo de Refrigeracion	
Caja Refrigerante Electrica	
Caja Refrigerante con Hielo	
Caja Refrigerante con IcePack	<input checked="" type="checkbox"/>
Caja Aislante con Hielo	
Otro	

Tipos de Envases					Normas	
Vidrio Neutro		Vidrio Ámbar		Plástico	Bolsa Esteril	NCh 409
60 ml		60 ml		60 ml		NCh 1333
100 ml		100 ml		100 ml		DS 90
125 ml		125 ml		125 ml		DS 609
200 ml		200 ml		200 ml		DS 46
250 ml		250 ml		250 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	
300 ml		300 ml		300 ml		
500 ml		500 ml		500 ml		
1000 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	1000 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	1000 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	
2000 ml		2000 ml		2000 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	

Preservantes	
Agente Químico	<input checked="" type="checkbox"/>
Sin Preservante	<input checked="" type="checkbox"/>
Envases de Cliente	

Observaciones:

TÉCNICOS:

MAURICIO CORTÉS
CARLOS MÜLLER

Observador de Terreno (Cliente)		Tecnico en Terreno		Datos Entrega Documento	
Nombre	<u>P. Borda</u>	Nombre	<u>CORTÉS SALINAS MAURICIO ANDRÉS</u>	Fecha	<u>23-08-18</u>
Rut	<u>6630936-2</u>	Rut	<u>Inspector Ambiental ANAM</u>	Hora	
Teléfono	<u>984534725</u>	Teléfono	<u>COB: 15.482.11.7</u>	Patente Vehículo	<u>5LBT-14</u>
Firma	<u>[Firma]</u>	Firma	<u>[Firma]</u>		



Superintendencia
 del Medio Ambiente
 Gobierno de Chile

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

Yo, **Mauricio Cortes**, RUN N° **18.482.111-7**, domiciliado en **Av. Américo Vespucio N° 451**, en mi calidad de Inspector Ambiental N° **18.482.111-7**, ETFA N° **011-01**, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que no tengo una relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares, con **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la certificación de conformidad ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No tengo ni he tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación del titular;
- No controlo ni he controlado en los últimos dos años, directa o indirectamente al titular;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y el inspector ambiental que suscribe esta declaración.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados **4884911**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

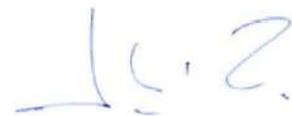
Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.

Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.




Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.A.

Signature Not Verified
 Digitally signed by José Miguel Olavarría Revollo
 Date: 2018.10.08 12:03:46 -04'00' LST
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Jefe Logística y Muestreo
 José Miguel Olavarría
 Código IA SMA 9.252.998-3

8 de octubre de 2018

Firma por poder



N° Informe: 4884912
 Fecha: 02/10/2018
 Página: 1 de 3

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente CEDREM CONSULTORES LIMITADA
Unidad
Dirección Padre Mariano 82, Of 1003, Providencia
RUT 77250980-4

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra Sedimento
Programa de Control Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia RCA0021/2016. Proy. EIA Mod. y Mej. del Sistema de Pozas de Evaporación Solar en el Salar de Atacama

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra: 4884912 **Comuna:** San Pedro De Atacama
Descripción: Muestras sedimentos LP-24
Tipo Muestreo: M.Manual Puntual Lodos **Responsable Muestreo:** ANAM-STGO
Fecha Muestreo: 22/08/2018 12:08 **Fecha Recepción:** 23/08/2018 10:14

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Centro; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt.
- Anam es Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), Código SMA: ANAM Centro N° 011-01 y ANAM Pto. Montt N° 011-02
- El inspector Ambiental responsable del presente informe es Arturo Givovich H. código IA SMA 8.774.704-2 o Soledad Alarcón M. código IA SMA 10.062.114-2 o Jacqueline Pizarro G. código IA SMA 9.152.529-1
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento.
- ANAM Santiago cumple con los requisitos de la normativa oficial NCh 409/2 y Manual SISS, para el muestreo de Agua Potable y serie NCh 411 (partes 1,2,3,4,6,10 y 11) para el muestreo de aguas crudas y aguas residuales, como está especificado en los certificados LE-111 y LE-112 del INN.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



N° Informe: 4884912
 Fecha: 02/10/2018
 Página: 2 de 3

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 4884912					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Carbono Orgánico Total (COT) TMECC 05.07	Inicio 12/09/2018 10:00 Fin 14/09/2018 09:41	79,2	g/Kg	-	1,62
Fósforo Total (P) M.S. SM 3120 B (*)	Inicio 29/08/2018 09:19 Fin 29/08/2018 15:53	118,56	mg/Kg	-	0,5
Materia Orgánica TMECC 05.07	Inicio 12/09/2018 10:00 Fin 14/09/2018 09:38	13,66	%	-	0,28
Nitrógeno Total Kjeldahl INIA 2000 (*)	Inicio 12/09/2018 10:00 Fin 21/09/2018 10:08	5,10	g/Kg	-	0,02
Potencial Redox SM 2580 B (*)	Inicio 27/08/2018 09:54 Fin 31/08/2018 12:01	-378,4	mV	-	-
Sólidos Totales Si Met 2540G	Inicio 23/08/2018 13:15 Fin 27/08/2018 10:06	28,1	%	-	-

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:

- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



N° Informe: 4884912
 Fecha: 02/10/2018
 Página: 3 de 3

DETALLE ENSAYO

Análisis/Método Análisis Granulométrico ASTM C136-96a(*)

Determinación	Abertura mm	N° Tamiz	Retenido en Tamiz %
1	2,00	10	0,06
2	1,00	18	19,41
3	0,50	35	22,38
4	0,25	60	17,02
5	0,13	120	13,85
6	0,06	230	7,47



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2018.10.02 16:13:44 PLST
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



Superintendencia
 del Medio Ambiente
 Gobierno de Chile

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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en Américo Vespucio 451, Quilicura, Santiago, en mi calidad de Inspector Ambiental N° **10.062.114-2**, ETFA N° **011-01/011-02**, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que no tengo una relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares, con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **77250980-4** representada por **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la certificación de conformidad ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No tengo ni he tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación del titular;
- No controlo ni he controlado en los últimos dos años, directa o indirectamente al titular;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y el inspector ambiental que suscribe esta declaración.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados **4884912**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, 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.

Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2018.10.01 14:15:12 -04'00' (CLST)
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

25 de septiembre de 2018



Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2



Superintendencia
 del Medio Ambiente
 Gobierno de Chile

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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en **Américo Vespucio N° 451, Quilicura, Santiago**, en mi calidad de representante legal de la Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental **Análisis Ambientales S.A.**, sucursales **ANAM Centro 011-01** y **ANAM P. Montt, 011-02**, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que la empresa que represento no tiene relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **77250980-4** representada por **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la fiscalización ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No hemos tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de la otra parte;
- Ninguno controla o ha controlado, en los últimos dos años, directa o indirectamente a la otra;
- No hemos sido controlados, en los últimos dos años, directa o indirectamente, por una misma tercera persona;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y los propietarios y representantes legales de esta Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados **4884912**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, 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.

Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2018.10.01 14:06:17 PLST
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

25 de septiembre de 2018



C.A. N° 4884912
 Fecha : 08-10-2018

INFORME DE MEDICION Y MONITOREO

C000051 (Rev. 4)

N° Muestra : 4884912

Cod. ETFA : 011-01

Empresa : CEDREM CONSULTORES LIMITADA
Dirección : Peine, San Pedro de Atacama
Comuna : San Pedro De Atacama
Actividad : Minería
Lugar de muestreo : Muestras sedimentos LP-24
Tipo de muestra : M.Manual Puntual Lodos
Proc. de muestreo : EPA 000021(Rev. 8) / EPA 000022(Rev.7)
Norma de Referencia : RCA 0021/2016 Proy EIA Modelo y Mejora, del sistema de pozas de evaporación solar en el solar de Atacama.
Naturaleza : E-SEDIMENT
Fecha y Hora : 22-08-2018 12:08
Responsable del Muestreo : Mauricio Cortes
Inspector Ambiental : Mauricio Cortes
Código IA SMA : 18.482.111-7
Observador Empresa : Pedro Barahona
Observaciones : -

Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.A.



Signature Not Verified
 Digitally signed by José Miguel Olavarria Revello
 Date: 2018.10.08 12:00:22 -0500
 Reason: Firma Electronica ANAM
 Location: ANAM

Jefe Logística y Muestreo
 José Miguel Olavarria
 Código IA SMA 9.252.998-3



Teléfono: 22569 4200
 Av. America Vespucio N° 451, Quilicura

0034003

REGISTRO CADENA DE CUSTODIA

Cliente: CEDREM (ALBEMARLE)
 Dirección: _____
 Comuna / Ciudad: PEINE, SAN PEDRO DE ATACAMA
 Teléfono: _____

Identificación de Muestras			
N° LIMS	Punto de Muestreo / Descripción		T° Botella 1
4884942	LP-23	AGUA	22-08-18 11:08
4884943	LP-24	AGUA	22-08-18 11:50
4884944	LB-1	AGUA	22-08-18 13:45
4884939	LB-2	AGUA	22-08-18 14:25
4884938	LB-3	AGUA	22-08-18 16:00
4884911	LP-23	SED. MENTO	22-08-18 11:25
4884911	LP-24	SED. MENTO	22-08-18 11:08
4884917	LB-1	SED. MENTO	22-08-18 14:00
4884913	LB-2	SED. MENTO	22-08-18 14:45
4884918	LB-3	SED. MENTO	22-08-18 16:20

Datos de Fuente Emisora		Equipos Utilizados		Tipo de Servicio	
Actividad	<u>MINERA LAGUNAS</u>	MA - N°	CD - N°	Fiscalización	
Matriz a Muestrear	<u>LAGUNAS</u>	ISP - N°	EM - N° <u>47</u>	Ecoriles	
Periodo Muestreo		SC - N°	PO - N° <u>233 y 276</u>	Ventas de Servicios	<input checked="" type="checkbox"/>
		DG - N°	GPS - N° <u>09</u>	Plantas de Tratamiento	<input checked="" type="checkbox"/>
Tipo de Muestreo	Compuesto <input type="checkbox"/> Puntual <input checked="" type="checkbox"/> Retiro muestras <input type="checkbox"/>				

Medio de Transporte	
Avion	<input checked="" type="checkbox"/>
Bus	<input type="checkbox"/>
Terrestre	<input checked="" type="checkbox"/>
Cliente	<input type="checkbox"/>
Otro	<input type="checkbox"/>

Metodo de Refrigeracion	
Caja Refrigerante Electrica	<input type="checkbox"/>
Caja Refrigerante con Hielo	<input type="checkbox"/>
Caja Refrigerante con IcePack	<input checked="" type="checkbox"/>
Caja Aislante con Hielo	<input type="checkbox"/>
Otro	<input type="checkbox"/>

Tipos de Envases					Normas	
Vidrio Neutro		Vidrio Ámbar		Plástico	Bolsa Esteril	NCh 409
60 ml		60 ml		60 ml		NCh 1333
100 ml		100 ml		100 ml		DS 90
125 ml		125 ml		125 ml		DS 609
200 ml		200 ml		200 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	DS 46
250 ml		250 ml		250 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	
300 ml		300 ml		300 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	
500 ml		500 ml		500 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	
1000 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	1000 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	1000 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	
2000 ml		2000 ml		2000 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	

Preservantes	
Agente Químico	<input checked="" type="checkbox"/>
Sin Preservante	<input checked="" type="checkbox"/>
Envases de Cliente	<input type="checkbox"/>

Observaciones:

TÉCNICOS:
 MAURICIO CORTÉS
 CARLOS MÜLLER

Observador de Terreno (Cliente)		Tecnico en Terreno		Datos Entrega Documento	
Nombre	<u>P. Borda</u>	Nombre	<u>CORTÉS SALINAS MAURICIO ANDRÉS</u>	Fecha	<u>23-08-18</u>
Rut	<u>6630936-2</u>	Rut	<u>Inspector Ambiental ANAM</u>	Hora	
Teléfono	<u>984534725</u>	Teléfono	<u>COD. 15 482 1117</u>	Patente Vehículo	<u>5LBT-14</u>
Firma		Firma			



Superintendencia
del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

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

Yo, **Mauricio Cortes**, RUN N° **18.482.111-7**, domiciliado en **Av. Américo Vespucio N° 451**, en mi calidad de Inspector Ambiental N° **18.482.111-7**, ETFA N° **011-01**, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que no tengo una relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares, con **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la certificación de conformidad ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No tengo ni he tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación del titular;
- No controlo ni he controlado en los últimos dos años, directa o indirectamente al titular;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y el inspector ambiental que suscribe esta declaración.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados **4884912**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, 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.

Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.



Mauricio Cortes
IA Cod. N° 18.482.111-7
Análisis Ambientales S.A.

Signature Not Verified
Digitally signed by José Miguel Olavarría Revollo
Date: 2018.10.08 12:03:50 -04'00' LST
Reason: Firma Electrónica ANAM
Location: ANAM

Jefe Logística y Muestreo
José Miguel Olavarría
Código IA SMA 9.252.998-3

8 de octubre de 2018

Firma por poder



N° Informe: 4884913
 Fecha: 02/10/2018
 Página: 1 de 3

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente CEDREM CONSULTORES LIMITADA
Unidad
Dirección Padre Mariano 82, Of 1003, Providencia
RUT 77250980-4

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra Sedimento
Programa de Control Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia RCA0021/2016. Proy. EIA Mod. y Mej. del Sistema de Pozas de Evaporación Solar en el Salar de Atacama

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra: 4884913 **Comuna:** San Pedro De Atacama
Descripción: Muestras sedimentos LB-2
Tipo Muestreo: M.Manual Puntual Lodos **Responsable Muestreo:** ANAM-STGO
Fecha Muestreo: 22/08/2018 14:45 **Fecha Recepción:** 23/08/2018 09:10

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Centro; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt.
- Anam es Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), Código SMA: ANAM Centro N° 011-01 y ANAM Pto. Montt N° 011-02
- El inspector Ambiental responsable del presente informe es Arturo Givovich H. código IA SMA 8.774.704-2 o Soledad Alarcón M. código IA SMA 10.062.114-2 o Jacqueline Pizarro G. código IA SMA 9.152.529-1
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento.
- ANAM Santiago cumple con los requisitos de la normativa oficial NCh 409/2 y Manual SISS, para el muestreo de Agua Potable y serie NCh 411 (partes 1,2,3,4,6,10 y 11) para el muestreo de aguas crudas y aguas residuales, como está especificado en los certificados LE-111 y LE-112 del INN.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



N° Informe: 4884913
 Fecha: 02/10/2018
 Página: 2 de 3

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 4884913					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Carbono Orgánico Total (COT) TMECC 05.07	Inicio 12/09/2018 10:00 Fin 14/09/2018 09:41	74,0	g/Kg	-	1,62
Fósforo Total (P) M.S. SM 3120 B (*)	Inicio 29/08/2018 09:19 Fin 29/08/2018 15:53	73,80	mg/Kg	-	0,5
Materia Orgánica TMECC 05.07	Inicio 12/09/2018 10:00 Fin 14/09/2018 09:38	12,75	%	-	0,28
Nitrógeno Total Kjeldahl INIA 2000 (*)	Inicio 12/09/2018 10:00 Fin 21/09/2018 10:08	4,00	g/Kg	-	0,02
Potencial Redox SM 2580 B (*)	Inicio 27/08/2018 09:54 Fin 31/08/2018 12:01	-371,4	mV	-	-
Sólidos Totales Si Met 2540G	Inicio 23/08/2018 13:15 Fin 27/08/2018 10:06	24,7	%	-	-

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:

- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450

e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



N° Informe: 4884913
 Fecha: 02/10/2018
 Página: 3 de 3

DETALLE ENSAYO

Análisis/Método Análisis Granulométrico ASTM C136-96a(*)

Determinación	Abertura mm	N° Tamiz	Retenido en Tamiz %
1	2,00	10	40,25
2	1,00	18	23,22
3	0,50	35	12,99
4	0,25	60	8,98
5	0,13	120	5,33
6	0,06	230	3,85



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2018.10.02 16:14:02 -04'00'
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



Superintendencia
 del Medio Ambiente
 Gobierno de Chile

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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en Américo Vespucio 451, Quilicura, Santiago, en mi calidad de Inspector Ambiental N° **10.062.114-2**, ETFA N° **011-01/011-02**, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que no tengo una relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares, con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **77250980-4** representada por **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la certificación de conformidad ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No tengo ni he tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación del titular;
- No controlo ni he controlado en los últimos dos años, directa o indirectamente al titular;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y el inspector ambiental que suscribe esta declaración.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados **4884913**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, 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.

Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2018.10.01 14:15:22 -04'00'
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

25 de septiembre de 2018



Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2



Superintendencia
 del Medio Ambiente
 Gobierno de Chile

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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en **Américo Vespucio N° 451, Quilicura, Santiago**, en mi calidad de representante legal de la Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental **Análisis Ambientales S.A.**, sucursales **ANAM Centro 011-01** y **ANAM P. Montt, 011-02**, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que la empresa que represento no tiene relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **77250980-4** representada por **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la fiscalización ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No hemos tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de la otra parte;
- Ninguno controla o ha controlado, en los últimos dos años, directa o indirectamente a la otra;
- No hemos sido controlados, en los últimos dos años, directa o indirectamente, por una misma tercera persona;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y los propietarios y representantes legales de esta Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados **4884913**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, 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.

Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2018.10.01 14:06:25 -04'00'
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

25 de septiembre de 2018



C.A. N° 4884913
 Fecha : 08-10-2018

INFORME DE MEDICION Y MONITOREO

C000051 (Rev. 4)

N° Muestra : 4884913

Cod. ETFA : 011-01

Empresa : CEDREM CONSULTORES LIMITADA
Dirección : Peine, San Pedro de Atacama
Comuna : San Pedro De Atacama
Actividad : Minería
Lugar de muestreo : Muestras sedimentos LB-2
Tipo de muestra : M.Manual Puntual Lodos
Proc. de muestreo : EPA 000021(Rev. 8) / EPA 000022(Rev.7)
Norma de Referencia : RCA 0021/2016 Proy EIA Modelo y Mejora, del sistema de pozas de evaporación solar en el solar de Atacama.
Naturaleza : E-SEDIMENT
Fecha y Hora : 22-08-2018 14:45
Responsable del Muestreo : Mauricio Cortes
Inspector Ambiental : Mauricio Cortes
Código IA SMA : 18.482.111-7
Observador Empresa : Pedro Barahona
Observaciones : -

Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.A.



Signature Not Verified
 Digitally signed by José Miguel Olavarria Revello
 Date: 2018.10.08 12:00:28 -0500
 Reason: Firma Electronica ANAM
 Location: ANAM

Jefe Logística y Muestreo
 José Miguel Olavarria
 Código IA SMA 9.252.998-3



Teléfono: 22569 4200
 Av. America Vespucio N° 451, Quilicura

0034003

REGISTRO CADENA DE CUSTODIA

Cliente: CEDREM (ALBEMARLE)
 Dirección: _____
 Comuna / Ciudad: PEINE, SAN PEDRO DE ATACAMA
 Teléfono: _____

Identificación de Muestras			
N° LIMS	Punto de Muestreo / Descripción	Fecha	Hora
4884942	LP-23 AGUA	22-08-18	11:08
4884943	LP-24 AGUA	22-08-18	11:50
4884944	LB-1 AGUA	22-08-18	13:45
4884939	LB-2 AGUA	22-08-18	14:25
4884938	LB-3 AGUA	22-08-18	16:00
4884911	LP-23 SED. MENTO	22-08-18	11:25
4884911	LP-24 SED. MENTO	22-08-18	12:08
4884917	LB-1 SED. MENTO	22-08-18	14:00
4884913	LB-2 SED. MENTO	22-08-18	14:45
4884918	LB-3 SED. MENTO	22-08-18	16:20

Datos de Fuente Emisora		Equipos Utilizados		Tipo de Servicio	
Actividad	<u>MINERA LAGUNAS</u>	MA - N°	CD - N°	Fiscalización	
Matriz a Muestrear		ISP - N°	EM - N° <u>47</u>	Ecoriles	
Periodo Muestreo		SC - N°	PO - N° <u>233 y 276</u>	Ventas de Servicios	<input checked="" type="checkbox"/>
		DG - N°	GPS - N° <u>09</u>	Plantas de Tratamiento	
Tipo de Muestreo	Compuesto				
	Puntual <input checked="" type="checkbox"/>				
	Retiro muestras				

Medio de Transporte	
Avion	<input checked="" type="checkbox"/>
Bus	
Terrestre	<input checked="" type="checkbox"/>
Cliente	
Otro	

Metodo de Refrigeracion	
Caja Refrigerante Electrica	
Caja Refrigerante con Hielo	
Caja Refrigerante con IcePack	<input checked="" type="checkbox"/>
Caja Aislante con Hielo	
Otro	

Tipos de Envases				Normas	
Vidrio Neutro	Vidrio Ambar	Plástico	Bolsa Esteril	NCh 409	NCh 1333
60 ml	60 ml	60 ml		DS 90	
100 ml	100 ml	100 ml		DS 609	
125 ml	125 ml	125 ml		DS 46	
200 ml	200 ml	200 ml			
250 ml	250 ml	250 ml	<input checked="" type="checkbox"/>		
300 ml	300 ml	300 ml			
500 ml	500 ml	500 ml			
1000 ml	1000 ml	1000 ml	<input checked="" type="checkbox"/>		
2000 ml	2000 ml	2000 ml	<input checked="" type="checkbox"/>		

Preservantes	
Agente Quimico	<input checked="" type="checkbox"/>
Sin Preservante	<input checked="" type="checkbox"/>
Envases de Cliente	

Observaciones:

TÉCNICOS:

MAURICIO CORTÉS
 CARLOS MÜLLER

Observador de Terreno (Cliente)		Tecnico en Terreno		Datos Entrega Documento	
Nombre	<u>P. Borda</u>	Nombre	<u>CORTÉS SALINAS MAURICIO ANDRÉS</u>	Fecha	<u>23-08-18</u>
Rut	<u>6630936-2</u>	Rut	<u>Inspector Ambiental ANAM</u>	Hora	
Teléfono	<u>984534725</u>	Teléfono	<u>COD. 15 482 113</u>	Patente Vehiculo	<u>5LBT-14</u>
Firma	<u>[Firma]</u>	Firma	<u>[Firma]</u>		



Superintendencia
 del Medio Ambiente
 Gobierno de Chile

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

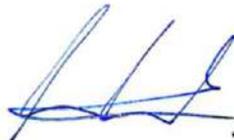
Yo, **Mauricio Cortes**, RUN N° **18.482.111-7**, domiciliado en **Av. Américo Vespucio N° 451**, en calidad de Inspector Ambiental N° **18.482.111-7**, ETFA N° **011-01**, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que no tengo una relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares, con **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la certificación de conformidad ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No tengo ni he tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación del titular;
- No controlo ni he controlado en los últimos dos años, directa o indirectamente al titular;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y el inspector ambiental que suscribe esta declaración.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados **4884913**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, 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.

Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.




Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.A.

Signature Not Verified
 Digitally signed by José Miguel Olavarría Revollo
 Date: 2018.10.08 12:03:54 -04'00' LST
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Jefe Logística y Muestreo
 José Miguel Olavarría
 Código IA SMA 9.252.998-3

8 de octubre de 2018

Firma por poder



N° Informe: 4884914
 Fecha: 02/10/2018
 Página: 1 de 3

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente CEDREM CONSULTORES LIMITADA
Unidad
Dirección Padre Mariano 82, Of 1003, Providencia
RUT 77250980-4

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra Sedimento
Programa de Control Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia RCA0021/2016. Proy. EIA Mod. y Mej. del Sistema de Pozas de Evaporación Solar en el Salar de Atacama

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra: 4884914 **Comuna:** San Pedro De Atacama
Descripción: muestras sedimentos TB-2
Tipo Muestreo: M.Manual Puntual Lodos **Responsable Muestreo:** ANAM-STGO
Fecha Muestreo: 24/08/2018 10:46 **Fecha Recepción:** 25/08/2018 09:10

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Centro; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt.
- Anam es Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), Código SMA: ANAM Centro N° 011-01 y ANAM Pto. Montt N° 011-02
- El inspector Ambiental responsable del presente informe es Arturo Givovich H. código IA SMA 8.774.704-2 o Soledad Alarcón M. código IA SMA 10.062.114-2 o Jacqueline Pizarro G. código IA SMA 9.152.529-1
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento.
- ANAM Santiago cumple con los requisitos de la normativa oficial NCh 409/2 y Manual SISS, para el muestreo de Agua Potable y serie NCh 411 (partes 1,2,3,4,6,10 y 11) para el muestreo de aguas crudas y aguas residuales, como está especificado en los certificados LE-111 y LE-112 del INN.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



N° Informe: 4884914
 Fecha: 02/10/2018
 Página: 2 de 3

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 4884914					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Carbono Orgánico Total (COT) TMECC 05.07	Inicio 12/09/2018 10:00 Fin 14/09/2018 09:41	288,5	g/Kg	-	1,62
Fósforo Total (P) M.S. SM 3120 B (*)	Inicio 29/08/2018 09:19 Fin 31/08/2018 10:16	896,11	mg/Kg	-	0,5
Materia Orgánica TMECC 05.07	Inicio 12/09/2018 10:00 Fin 14/09/2018 09:38	49,74	%	-	0,28
Nitrógeno Total Kjeldahl INIA 2000 (*)	Inicio 12/09/2018 10:00 Fin 21/09/2018 10:08	11,20	g/Kg	-	0,02
Potencial Redox SM 2580 B (*)	Inicio 27/08/2018 09:54 Fin 31/08/2018 12:01	-302,9	mV	-	-
Sólidos Totales Si Met 2540G	Inicio 27/08/2018 12:10 Fin 30/08/2018 16:14	16,2	%	-	-

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:

- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



N° Informe: 4884914
 Fecha: 02/10/2018
 Página: 3 de 3

DETALLE ENSAYO

Análisis/Método Análisis Granulométrico ASTM C136-96a(*)

Determinación	Abertura mm	N° Tamiz	Retenido en Tamiz %
1	2,00	10	6,66
2	1,00	18	26,27
3	0,50	35	19,65
4	0,25	60	16,09
5	0,13	120	11,22
6	0,06	230	8,72



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2018.10.02 16:14:07 CLST
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



Superintendencia
 del Medio Ambiente
 Gobierno de Chile

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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en Américo Vespucio 451, Quilicura, Santiago, en mi calidad de Inspector Ambiental N° **10.062.114-2**, ETFA N° **011-01/011-02**, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que no tengo una relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares, con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **77250980-4** representada por **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la certificación de conformidad ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No tengo ni he tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación del titular;
- No controlo ni he controlado en los últimos dos años, directa o indirectamente al titular;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y el inspector ambiental que suscribe esta declaración.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados **4884914**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, 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.

Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2018.10.01 14:15:29 -04'00'
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

25 de septiembre de 2018



Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2



Superintendencia
 del Medio Ambiente
 Gobierno de Chile

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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en **Américo Vespucio N° 451, Quilicura, Santiago**, en mi calidad de representante legal de la Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental **Análisis Ambientales S.A.**, sucursales **ANAM Centro 011-01** y **ANAM P. Montt, 011-02**, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que la empresa que represento no tiene relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **77250980-4** representada por **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la fiscalización ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No hemos tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de la otra parte;
- Ninguno controla o ha controlado, en los últimos dos años, directa o indirectamente a la otra;
- No hemos sido controlados, en los últimos dos años, directa o indirectamente, por una misma tercera persona;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y los propietarios y representantes legales de esta Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados **4884914**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, 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.

Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2018.10.01 14:06:31 PLST
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

25 de septiembre de 2018



C.A. N°	4884914
Fecha :	08-10-2018

INFORME DE MEDICION Y MONITOREO

C000051 (Rev. 4)

N° Muestra : 4884914

Cod. ETFA : 011-01

Empresa : CEDREM CONSULTORES LIMITADA
Dirección : Peine, San Pedro de Atacama
Comuna : San Pedro De Atacama
Actividad : Minería
Lugar de muestreo : muestras sedimentos TB-2
Tipo de muestra : M.Manual Puntual Lodos
Proc. de muestreo : EPA 000021(Rev. 8) / EPA 000022(Rev.7)
Norma de Referencia : RCA 0021/2016 Proy EIA Modelo y Mejora, del sistema de pozas de evaporación solar en el solar de Atacama.
Naturaleza : E-SEDIMENT
Fecha y Hora : 24-08-2018 10:46
Responsable del Muestreo : Mauricio Cortes
Inspector Ambiental : Mauricio Cortes
Código IA SMA : 18.482.111-7
Observador Empresa : Pedro Barahona
Observaciones : -

Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.A.



Signature Not Verified
 Digitally signed by José Miguel Olavarria Revello
 Date: 2018.10.08 12:53:12 -0500
 Reason: Firma Electronica ANAM
 Location: ANAM

Jefe Logística y Muestreo
 José Miguel Olavarria
 Código IA SMA 9.252.998-3



Teléfono: 22569 4200
 Av. Americo Vespucio N° 451, Quilicura

0034006

REGISTRO CADENA DE CUSTODIA

Cliente: CEPPREM (ALBEMARLE)
 Dirección: _____
 Comuna / Ciudad: PEINE, SAN PEDRO DE ATACAMA
 Teléfono: _____

Identificación de Muestras					
N° LIMS	Punto de Muestreo / Descripción		Fecha	Hora	T° Botella 1
4884945	TB-1	Agua.	24/08	09:40	
4884947	TB-2	Agua.	24/08	10:26	
4884948	TB-3	Agua.	24/08	11:51	
4884927	TB-1	Sedimento	24/08	10:19	
4884928	TB-2	Sedimento	24/08	10:46	
4884922	TB-3	Sedimento.	24/08	12:40	

Datos de Fuente Emisora		Equipos Utilizados		Tipo de Servicio	
Actividad	<u>Minería</u>	MA - N°	CD - N°	Fiscalización	
Matriz a Muestrear	<u>LAGUNA</u>	ISP - N°	EM - N° <u>47</u>	Ecorries	<input checked="" type="checkbox"/>
Periodo Muestreo		SC - N°	PO - N° <u>253 y 276</u>	Ventas de Servicios	
Tipo de Muestreo	Compuesto <input checked="" type="checkbox"/> Puntual <input checked="" type="checkbox"/> Retiro muestras	DG - N°	GPS - N°	Plantas de Tratamiento	

Medio de Transporte	
Avion	<input checked="" type="checkbox"/>
Bus	<input checked="" type="checkbox"/>
Terrestre	<input checked="" type="checkbox"/>
Cliente	
Otro	

Metodo de Refrigeracion	
Caja Refrigerante Electrica	
Caja Refrigerante con Hielo	
Caja Refrigerante con IcePack	<input checked="" type="checkbox"/>
Caja Aislante con Hielo	
Otro	

Tipos de Envases					Normas	
Vidrio Neutro		Vidrio Ambar		Plástico	Boisa Esteril	NCh 409
60 ml		60 ml		60 ml		NCh 1333
100 ml		100 ml		100 ml		DS 90
125 ml		125 ml		125 ml		DS 609
200 ml		200 ml		200 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	DS 46
250 ml		250 ml		250 ml		
300 ml		300 ml		300 ml		
500 ml		500 ml		500 ml		
1000 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	1000 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	1000 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	
2000 ml		2000 ml		2000 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	

Preservantes	
Agente Quimico	<input checked="" type="checkbox"/>
Sin Preservante	<input checked="" type="checkbox"/>
Envases de Cliente	

Observaciones:
En el punto TB-1 N° LIMS (4884945 - 4884921) se encuentra un animal muerto, se adjunta fotografías del lugar.
Municipio Gates
Carlos Moller

Observador de Terreno (Cliente)		Tecnico en Terreno		Datos Entrega Documento	
Nombre	<u>Diego Liberman</u>	Nombre	<u>MARTIN SALINAS MAURICIO ANDRE</u>	Fecha	<u>24-08-18</u>
Rut	<u>81.309.323</u>	Rut	<u>18.452.118-7</u>	Hora	
Telefono	<u>984337423</u>	Telefono	<u>Inspector Ambiental S.M.A.</u>	Patente Vehiculo	<u>5C BT-74</u>
Firma	<u>[Firma]</u>	Firma	<u>[Firma]</u>		



Superintendencia
 del Medio Ambiente
 Gobierno de Chile

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

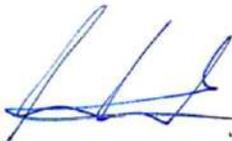
Yo, **Mauricio Cortes**, RUN N° **18.482.111-7**, domiciliado en **Av. Américo Vesputio N° 451**, en mi calidad de Inspector Ambiental N° **18.482.111-7**, ETF A N° **011-01**, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que no tengo una relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares, con **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la certificación de conformidad ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No tengo ni he tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación del titular;
- No controlo ni he controlado en los últimos dos años, directa o indirectamente al titular;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y el inspector ambiental que suscribe esta declaración.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados **4884914**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, 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.

Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.



Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.A.

8 de octubre de 2018

Firma por poder



Teléfono: 22569 4200
 Av. Americo Vespucio N° 451, Quilicura

0034006

REGISTRO CADENA DE CUSTODIA

Cliente: CEPDEM (ALBEMARLE)
 Dirección: PEINE, SAN PEDRO DE ATACAMA
 Comuna / Ciudad: PEINE, SAN PEDRO DE ATACAMA
 Teléfono: _____

Identificación de Muestras					
N° LIMS	Punto de Muestreo / Descripción		Fecha	Hora	T° Botella 1
4884945	TB-1	Agua.	24/08	09:40	
4884947	TB-2	Agua.	24/08	10:26	
4884948	TB-3	Agua.	24/08	11:51	
4884949	TB-1	Sedimento	24/08	10:19	
4884950	TB-2	Sedimento	24/08	10:46	
4884952	TB-3	Sedimento.	24/08	12:40	

Datos de Fuente Emisora		Equipos Utilizados		Tipo de Servicio	
Actividad	<u>Muestra</u>	MA - N°	CD - N°	Fiscalización	
Matriz a Muestrear	<u>LAGUNA</u>	ISP - N°	EM - N° <u>47</u>	Ecorries	<input checked="" type="checkbox"/>
Periodo Muestreo		SC - N°	PO - N° <u>253 y 276</u>	Ventas de Servicios	
Tipo de Muestreo	Compuesto <input checked="" type="checkbox"/> Puntual <input checked="" type="checkbox"/> Retiro muestras	DG - N°	GPS - N°	Plantas de Tratamiento	

Medio de Transporte	
Avion	<input checked="" type="checkbox"/>
Bus	<input checked="" type="checkbox"/>
Terrestre	<input checked="" type="checkbox"/>
Cliente	
Otro	

Metodo de Refrigeracion	
Caja Refrigerante Electrica	
Caja Refrigerante con Hielo	
Caja Refrigerante con IcePack	<input checked="" type="checkbox"/>
Caja Aislante con Hielo	
Otro	

Tipos de Envases					Normas	
Vidrio Neutro		Vidrio Ambar		Plástico	Boisa Esteril	NCh 409
60 ml		60 ml		60 ml		NCh 1333
100 ml		100 ml		100 ml		DS 90
125 ml		125 ml		125 ml		DS 609
200 ml		200 ml		200 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	DS 46
250 ml		250 ml		250 ml		
300 ml		300 ml		300 ml		
500 ml		500 ml		500 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	
1000 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	1000 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	1000 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	
2000 ml		2000 ml		2000 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	

Preservantes	
Agente Quimico	<input checked="" type="checkbox"/>
Sin Preservante	<input checked="" type="checkbox"/>
Envases de Cliente	

Observaciones: En el punto TB-1 N° LIMS (4884945-4884948) muestra un nivel de agua a fotografías de



Signature Not Verified

Digitally signed by José Miguel Olavarria Revello
 Date: 2018.10.08 12:55:53 -04'00'
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

[Handwritten signature]

Jefe Logística y Muestreo
 José Miguel Olavarria
 Código IA SMA 9.252.998-3

Observador de Terreno (Cliente)		Tecnico en Terreno		Datos Entrega Documento	
Nombre	<u>Pedro Fabian</u>	Nombre	<u>MARTES SALINAS MAURICIO ANDRÉS</u>	Fecha	<u>24-08-18</u>
Rut	<u>81.309.333</u>	Rut	<u>15.452.118-7</u>	Hora	
Telefono	<u>984337423</u>	Telefono	<u>Inspector Ambiental SMA</u>	Patente Vehiculo	<u>5C BT-14</u>
Firma	<i>[Signature]</i>	Firma	<i>[Signature]</i>		



N° Informe: 4884915
 Fecha: 02/10/2018
 Página: 1 de 3

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente CEDREM CONSULTORES LIMITADA
Unidad
Dirección Padre Mariano 82, Of 1003, Providencia
RUT 77250980-4

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra Sedimento
Programa de Control Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia RCA0021/2016. Proy. EIA Mod. y Mej. del Sistema de Pozas de Evaporación Solar en el Salar de Atacama

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra: 4884915 **Comuna:** San Pedro De Atacama
Descripción: Muestras sedimentos I-17
Tipo Muestreo: M.Manual Puntual Lodos **Responsable Muestreo:** ANAM-STGO
Fecha Muestreo: 23/08/2018 17:35 **Fecha Recepción:** 24/08/2018 09:00

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Centro; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt.
- Anam es Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), Código SMA: ANAM Centro N° 011-01 y ANAM Pto. Montt N° 011-02
- El inspector Ambiental responsable del presente informe es Arturo Givovich H. código IA SMA 8.774.704-2 o Soledad Alarcón M. código IA SMA 10.062.114-2 o Jacqueline Pizarro G. código IA SMA 9.152.529-1
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento.
- ANAM Santiago cumple con los requisitos de la normativa oficial NCh 409/2 y Manual SISS, para el muestreo de Agua Potable y serie NCh 411 (partes 1,2,3,4,6,10 y 11) para el muestreo de aguas crudas y aguas residuales, como está especificado en los certificados LE-111 y LE-112 del INN.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



N° Informe: 4884915
 Fecha: 02/10/2018
 Página: 2 de 3

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 4884915					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Carbono Orgánico Total (COT) TMECC 05.07	Inicio 12/09/2018 10:00 Fin 14/09/2018 09:41	62,4	g/Kg	-	1,62
Fósforo Total (P) M.S. SM 3120 B (*)	Inicio 29/08/2018 09:19 Fin 29/08/2018 15:53	28,47	mg/Kg	-	0,5
Materia Orgánica TMECC 05.07	Inicio 12/09/2018 10:00 Fin 14/09/2018 09:38	10,76	%	-	0,28
Nitrógeno Total Kjeldahl INIA 2000 (*)	Inicio 12/09/2018 10:00 Fin 21/09/2018 10:08	1,60	g/Kg	-	0,02
Potencial Redox SM 2580 B (*)	Inicio 27/08/2018 09:54 Fin 31/08/2018 12:01	-267,3	mV	-	-
Sólidos Totales Si Met 2540G	Inicio 24/08/2018 12:40 Fin 27/08/2018 10:23	42,6	%	-	-

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:

- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450

e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



N° Informe: 4884915
 Fecha: 02/10/2018
 Página: 3 de 3

DETALLE ENSAYO

Análisis/Método Análisis Granulométrico ASTM C136-96a(*)

Determinación	Abertura mm	N° Tamiz	Retenido en Tamiz %
1	2,00	10	8,89
2	1,00	18	15,72
3	0,50	35	16,04
4	0,25	60	21,52
5	0,13	120	20,92
6	0,06	230	12,08



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2018.10.02 16:14:12 -04'00' (CLST)
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



Superintendencia
 del Medio Ambiente
 Gobierno de Chile

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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en Américo Vespucio 451, Quilicura, Santiago, en mi calidad de Inspector Ambiental N° **10.062.114-2**, ETFA N° **011-01/011-02**, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que no tengo una relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares, con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **77250980-4** representada por **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la certificación de conformidad ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No tengo ni he tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación del titular;
- No controlo ni he controlado en los últimos dos años, directa o indirectamente al titular;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y el inspector ambiental que suscribe esta declaración.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados **4884915**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, 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.

Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2018.10.01 14:15:46 -04'00'
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

25 de septiembre de 2018



Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2



Superintendencia
 del Medio Ambiente
 Gobierno de Chile

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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en **Américo Vespucio N° 451, Quilicura, Santiago**, en mi calidad de representante legal de la Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental **Análisis Ambientales S.A.**, sucursales **ANAM Centro 011-01** y **ANAM P. Montt, 011-02**, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que la empresa que represento no tiene relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **77250980-4** representada por **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la fiscalización ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No hemos tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de la otra parte;
- Ninguno controla o ha controlado, en los últimos dos años, directa o indirectamente a la otra;
- No hemos sido controlados, en los últimos dos años, directa o indirectamente, por una misma tercera persona;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y los propietarios y representantes legales de esta Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados **4884915**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, 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.

Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2018.10.01 14:06:36 -04'00'
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

25 de septiembre de 2018



C.A. N° 4884915
 Fecha : 08-10-2018

INFORME DE MEDICION Y MONITOREO

C000051 (Rev. 4)

N° Muestra : 4884915

Cod. ETFA : 011-01

Empresa : CEDREM CONSULTORES LIMITADA
Dirección : Peine, San Pedro de Atacama
Comuna : San Pedro De Atacama
Actividad : Minería
Lugar de muestreo : Muestras sedimentos I-17
Tipo de muestra : M.Manual Puntual Lodos
Proc. de muestreo : EPA 000021 (Rev. 8) / EPA 000022 (Rev.7)
Norma de Referencia : RCA 0021/2016 Proy EIA Modelo y Mejora, del sistema de pozas de evaporación solar en el solar de Atacama.
Naturaleza : E-SEDIMENT
Fecha y Hora : 23-08-2018 17:35
Responsable del Muestreo : Mauricio Cortes
Inspector Ambiental : Mauricio Cortes
Código IA SMA : 18.482.111-7
Observador Empresa : Pedro Barahona
Observaciones : -

Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.A.



Signature Not Verified
 Digitally signed by José Miguel Olavarria Revello
 Date: 2018.10.08 12:00:33 -05'00'
 Reason: Firma Electronica ANAM
 Location: ANAM

Jefe Logística y Muestreo
 José Miguel Olavarria
 Código IA SMA 9.252.998-3



Teléfono: 22569 4200
 Av. Americo Vespucio N° 451, Quilicura

0034005

ANAM
 ANALISIS AMBIENTALES

REGISTRO CADENA DE CUSTODIA

CEDEM (ALBEMARLE)

Cliente
 Dirección
 Comuna / Ciudad
 Teléfono

PEINE, SAN PEDRO DE ATACAMA

Identificación de Muestras					
N° LIMS	Punto de Muestreo / Descripción		Fecha	Hora	T° Botella 1
4884909	S-11	SED. MENTO	23-08-18	15:25	7
4884909	S-10	SED. MENTO	23-08-18	14:55	
4884910	SA-25	SED. MENTO	23-08-18	13:46	
4884915	F-17	SED. MENTO	23-08-18	13:35	
4884916	F-17	SED. MENTO	23-08-18	16:05	
4884916	F-9	SED. MENTO	23-08-18	14:05	
4884923	S-6	SED. MENTO	23-08-18	12:30	
4884924	S-6	SED. MENTO	23-08-18	11:55	
4884925	S-5	SED. MENTO	23-08-18	11:55	
4884925	S-5	SED. MENTO	23-08-18	11:55	

Datos de Fuente Emisora		Equipos Utilizados		Tipo de Servicio	
Actividad	MINERA LAGUNAS	MA - N°	CD - N°	Fiscalización	
Matriz a Muestrear		ISP - N°	EM - N° 47	Ecorites	
Periodo Muestreo		SC - N°	PO - N° 233, 226	Ventas de Servicios	<input checked="" type="checkbox"/>
Tipo de Muestreo	Compuesto Puntual <input checked="" type="checkbox"/> Retiro muestras	DG - N°	GPS - N° 01	Plantas de Tratamiento	

Medio de Transporte	
Avion	<input checked="" type="checkbox"/>
Bus	<input checked="" type="checkbox"/>
Terrestre	<input checked="" type="checkbox"/>
Cliente	
Otro	

Metodo de Refrigeracion	
Caja Refrigerante Electrica	
Caja Refrigerante con Hielo	
Caja Refrigerante con IcePack	<input checked="" type="checkbox"/>
Caja Aislante con Hielo	
Otro	

Tipos de Envases					Normas	
Vidrio Neutro		Vidrio Ámbar		Plástico	Bolsa Esteril	
60 ml		60 ml		60 ml		NCh 409
100 ml		100 ml		100 ml		NCh 1333
125 ml		125 ml		125 ml		DS 90
200 ml		200 ml		200 ml		DS 609
250 ml		250 ml		250 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	DS 46
300 ml		300 ml		300 ml		
500 ml		500 ml		500 ml		
1000 ml		1000 ml		1000 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	
2000 ml		2000 ml		2000 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	

Preservantes	
Agente Químico	<input checked="" type="checkbox"/>
Sin Preservante	<input checked="" type="checkbox"/>
Envases de Cliente	

Observaciones:

TECNICAS

MAURICIO CORTES

CARLOS MILLER

Observador de Terreno (Cliente)		Tecnico en Terreno		Datos Entrega Documento	
Nombre	Peine Salar	Nombre	CORTES SALINAS MAURICIO ANDRÉS	Fecha	24-08-18
Rut	98453925	Rut		Hora	
Telefono	98453925	Telefono	Inspector Ambiental SMA	Patente Vehiculo	3LBT-14
Firma		Firma	Analisis Ambientales S.A.		



Superintendencia
 del Medio Ambiente
 Gobierno de Chile

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

Yo, **Mauricio Cortes**, RUN N° **18.482.111-7**, domiciliado en **Av. Américo Vespucio N° 451**, en mi calidad de Inspector Ambiental N° **18.482.111-7**, ETFA N° **011-01**, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que no tengo una relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares, con **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la certificación de conformidad ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No tengo ni he tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación del titular;
- No controlo ni he controlado en los últimos dos años, directa o indirectamente al titular;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y el inspector ambiental que suscribe esta declaración.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados **4884915**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, 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.

Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.




Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.A.

Signature Not Verified
 Digitally signed by José Miguel Olavarría Revollo
 Date: 2018.10.08 12:04:14 PLST
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Jefe Logística y Muestreo
 José Miguel Olavarría
 Código IA SMA 9.252.998-3

8 de octubre de 2018

Firma por poder



N° Informe: 4884916
 Fecha: 02/10/2018
 Página: 1 de 3

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente CEDREM CONSULTORES LIMITADA
Unidad
Dirección Padre Mariano 82, Of 1003, Providencia
RUT 77250980-4

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra Sedimento
Programa de Control Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia RCA0021/2016. Proy. EIA Mod. y Mej. del Sistema de Pozas de Evaporación Solar en el Salar de Atacama

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra: 4884916 **Comuna:** San Pedro De Atacama
Descripción: Muestras sedimentos I-11
Tipo Muestreo: M.Manual Puntual Lodos **Responsable Muestreo:** ANAM-STGO
Fecha Muestreo: 23/08/2018 16:15 **Fecha Recepción:** 24/08/2018 09:00

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Centro; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt.
- Anam es Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), Código SMA: ANAM Centro N° 011-01 y ANAM Pto. Montt N° 011-02
- El inspector Ambiental responsable del presente informe es Arturo Givovich H. código IA SMA 8.774.704-2 o Soledad Alarcón M. código IA SMA 10.062.114-2 o Jacqueline Pizarro G. código IA SMA 9.152.529-1
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento.
- ANAM Santiago cumple con los requisitos de la normativa oficial NCh 409/2 y Manual SISS, para el muestreo de Agua Potable y serie NCh 411 (partes 1,2,3,4,6,10 y 11) para el muestreo de aguas crudas y aguas residuales, como está especificado en los certificados LE-111 y LE-112 del INN.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



N° Informe: 4884916
 Fecha: 02/10/2018
 Página: 2 de 3

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 4884916					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Carbono Orgánico Total (COT) TMECC 05.07	Inicio 12/09/2018 10:00 Fin 14/09/2018 09:41	77,4	g/Kg	-	1,62
Fósforo Total (P) M.S. SM 3120 B (*)	Inicio 29/08/2018 09:19 Fin 29/08/2018 15:53	148,12	mg/Kg	-	0,5
Materia Orgánica TMECC 05.07	Inicio 12/09/2018 10:00 Fin 14/09/2018 09:38	13,35	%	-	0,28
Nitrógeno Total Kjeldahl INIA 2000 (*)	Inicio 12/09/2018 10:00 Fin 21/09/2018 10:08	3,20	g/Kg	-	0,02
Potencial Redox SM 2580 B (*)	Inicio 27/08/2018 09:54 Fin 31/08/2018 12:01	-334,6	mV	-	-
Sólidos Totales Si Met 2540G	Inicio 24/08/2018 12:40 Fin 27/08/2018 10:23	37,2	%	-	-

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:

- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450

e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



N° Informe: 4884916
 Fecha: 02/10/2018
 Página: 3 de 3

DETALLE ENSAYO

Análisis/Método Análisis Granulométrico ASTM C136-96a(*)

Determinación	Abertura mm	N° Tamiz	Retenido en Tamiz %
1	2,00	10	15,67
2	1,00	18	19,91
3	0,50	35	15,14
4	0,25	60	14,24
5	0,13	120	14,84
6	0,06	230	11,29



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2018.10.02 16:14:17 -04'00'
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



Superintendencia
 del Medio Ambiente
 Gobierno de Chile

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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en Américo Vespucio 451, Quilicura, Santiago, en mi calidad de Inspector Ambiental N° **10.062.114-2**, ETFA N° **011-01/011-02**, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que no tengo una relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares, con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **77250980-4** representada por **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la certificación de conformidad ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No tengo ni he tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación del titular;
- No controlo ni he controlado en los últimos dos años, directa o indirectamente al titular;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y el inspector ambiental que suscribe esta declaración.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados **4884916**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, 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.

Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2018.10.01 14:15:53 -04'00' (CLST)
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM
25 de septiembre de 2018



Gerente de Operaciones
Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2



Superintendencia
 del Medio Ambiente
 Gobierno de Chile

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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en **Américo Vespucio N° 451, Quilicura, Santiago**, en mi calidad de representante legal de la Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental **Análisis Ambientales S.A.**, sucursales **ANAM Centro 011-01** y **ANAM P. Montt, 011-02**, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que la empresa que represento no tiene relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **77250980-4** representada por **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la fiscalización ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No hemos tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de la otra parte;
- Ninguno controla o ha controlado, en los últimos dos años, directa o indirectamente a la otra;
- No hemos sido controlados, en los últimos dos años, directa o indirectamente, por una misma tercera persona;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y los propietarios y representantes legales de esta Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados **4884916**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, 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.

Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2018.10.01 14:06:54 PLST
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

25 de septiembre de 2018



C.A. N° 4884916
 Fecha : 08-10-2018

INFORME DE MEDICION Y MONITOREO

C000051 (Rev. 4)

N° Muestra : 4884916

Cod. ETFA : 011-01

Empresa : CEDREM CONSULTORES LIMITADA
Dirección : Peine, San Pedro de Atacama
Comuna : San Pedro De Atacama
Actividad : Minería
Lugar de muestreo : Muestras sedimentos I-11
Tipo de muestra : M.Manual Puntual Lodos
Proc. de muestreo : EPA 000021(Rev. 8) / EPA 000022(Rev.7)
Norma de Referencia : RCA 0021/2016 Proy EIA Modelo y Mejora, del sistema de pozas de evaporación solar en el solar de Atacama.
Naturaleza : E-SEDIMENT
Fecha y Hora : 23-08-2018 16:15
Responsable del Muestreo : Mauricio Cortes
Inspector Ambiental : Mauricio Cortes
Código IA SMA : 18.482.111-7
Observador Empresa : Pedro Barahona
Observaciones : -

Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.A.



Signature Not Verified
 Digitally signed by José Miguel Olavarria Revello
 Date: 2018.10.08 12:00:38 -05'00'
 Reason: Firma Electronica ANAM
 Location: ANAM

Jefe Logística y Muestreo
 José Miguel Olavarria
 Código IA SMA 9.252.998-3



ANAM
ANÁLISIS AMBIENTALES

Teléfono: 22569 4200
 Av. Americo Vespucio N° 451, Quilicura

0034005

REGISTRO CADENA DE CUSTODIA

CEDEM (ALBEMARLE)

Cliente
 Dirección
 Comuna / Ciudad
 Teléfono

PEINE, SAN PEDRO DE ATACAMA

Identificación de Muestras					
N° LIMS	Punto de Muestreo / Descripción		Fecha	Hora	T° Botella 1
4884909	S-11	SED. MENTO	23-08-18	15:25	7
4884909	S-10	SED. MENTO	23-08-18	14:55	
4884910	SA-25	SED. MENTO	23-08-18	13:46	
4884915	F-17	SED. MENTO	23-08-18	13:35	
4884916	F-17	SED. MENTO	23-08-18	16:05	
4884923	S-4	SED. MENTO	23-08-18	11:05	
4884924	S-6	SED. MENTO	23-08-18	12:30	
4884925	S-5	SED. MENTO	23-08-18	11:55	

Datos de Fuente Emisora		Equipos Utilizados		Tipo de Servicio	
Actividad	MINERA LAGUNAS	MA - N°	CD - N°	Fiscalización	
Matriz a Muestrear		ISP - N°	EM - N° 47	Ecorites	
Periodo Muestreo		SC - N°	PO - N° 233, 226	Ventas de Servicios	<input checked="" type="checkbox"/>
Tipo de Muestreo	Compuesto Puntual <input checked="" type="checkbox"/> Retiro muestras	DG - N°	GPS - N° 01	Plantas de Tratamiento	

Medio de Transporte	
Avion	<input checked="" type="checkbox"/>
Bus	<input checked="" type="checkbox"/>
Terrestre	<input checked="" type="checkbox"/>
Cliente	
Otro	

Metodo de Refrigeracion	
Caja Refrigerante Electrica	
Caja Refrigerante con Hielo	
Caja Refrigerante con IcePack	<input checked="" type="checkbox"/>
Caja Aislante con Hielo	
Otro	

Tipos de Envases					Normas	
Vidrio Neutro		Vidrio Ámbar		Plástico	Bolsa Esteril	
60 ml		60 ml		60 ml		NCh 409
100 ml		100 ml		100 ml		NCh 1333
125 ml		125 ml		125 ml		DS 90
200 ml		200 ml		200 ml		DS 609
250 ml		250 ml		250 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	DS 46
300 ml		300 ml		300 ml		
500 ml		500 ml		500 ml		
1000 ml		1000 ml		1000 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	
2000 ml		2000 ml		2000 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	

Preservantes	
Agente Químico	<input checked="" type="checkbox"/>
Sin Preservante	<input checked="" type="checkbox"/>
Envases de Cliente	

Observaciones:

TECNICAS

MAURICIO CORTES

CARLOS MILLER

Observador de Terreno (Cliente)		Tecnico en Terreno		Datos Entrega Documento	
Nombre	Peña Roberto	Nombre	CORTES SALINAS MAURICIO ANDRÉS	Fecha	24-08-18
Rut	16.309.916	Rut		Hora	
Telefono	984539925	Telefono	Inspector Ambiental SMA	Patente Vehiculo	3LBT-14
Firma		Firma	ANALISIS AMBIENTALES S.A.		



Superintendencia
 del Medio Ambiente
 Gobierno de Chile

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

Yo, **Mauricio Cortes**, RUN N° **18.482.111-7**, domiciliado en **Av. Américo Vesputcio N° 451**, en mi calidad de Inspector Ambiental N° **18.482.111-7**, ETFA N° **011-01**, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que no tengo una relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares, con **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la certificación de conformidad ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No tengo ni he tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación del titular;
- No controlo ni he controlado en los últimos dos años, directa o indirectamente al titular;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y el inspector ambiental que suscribe esta declaración.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados **4884916**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, 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.

Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.



Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.A.



Signature Not Verified
 Digitally signed by José Miguel Olavarría Revollo
 Date: 2018.10.08 12:04:18 -04'00' LST
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Jefe Logística y Muestreo
 José Miguel Olavarría
 Código IA SMA 9.252.998-3

8 de octubre de 2018

Firma por poder



N° Informe: 4884917
 Fecha: 02/10/2018
 Página: 1 de 3

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente CEDREM CONSULTORES LIMITADA
Unidad
Dirección Padre Mariano 82, Of 1003, Providencia
RUT 77250980-4

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra Sedimento
Programa de Control Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia RCA0021/2016. Proy. EIA Mod. y Mej. del Sistema de Pozas de Evaporación Solar en el Salar de Atacama

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra: 4884917 **Comuna:** San Pedro De Atacama
Descripción: Muestras sedimentos LB-1
Tipo Muestreo: M.Manual Puntual Lodos **Responsable Muestreo:** ANAM-STGO
Fecha Muestreo: 22/08/2018 14:00 **Fecha Recepción:** 23/08/2018 09:10

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Centro; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt.
- Anam es Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), Código SMA: ANAM Centro N° 011-01 y ANAM Pto. Montt N° 011-02
- El inspector Ambiental responsable del presente informe es Arturo Givovich H. código IA SMA 8.774.704-2 o Soledad Alarcón M. código IA SMA 10.062.114-2 o Jacqueline Pizarro G. código IA SMA 9.152.529-1
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento.
- ANAM Santiago cumple con los requisitos de la normativa oficial NCh 409/2 y Manual SISS, para el muestreo de Agua Potable y serie NCh 411 (partes 1,2,3,4,6,10 y 11) para el muestreo de aguas crudas y aguas residuales, como está especificado en los certificados LE-111 y LE-112 del INN.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



N° Informe: 4884917
 Fecha: 02/10/2018
 Página: 2 de 3

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 4884917					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Carbono Orgánico Total (COT) TMECC 05.07	Inicio 12/09/2018 10:00 Fin 14/09/2018 09:41	89,3	g/Kg	-	1,62
Fósforo Total (P) M.S. SM 3120 B (*)	Inicio 29/08/2018 09:19 Fin 29/08/2018 15:53	148,21	mg/Kg	-	0,5
Materia Orgánica TMECC 05.07	Inicio 12/09/2018 10:00 Fin 14/09/2018 09:38	15,39	%	-	0,28
Nitrógeno Total Kjeldahl INIA 2000 (*)	Inicio 12/09/2018 10:00 Fin 21/09/2018 10:08	5,20	g/Kg	-	0,02
Potencial Redox SM 2580 B (*)	Inicio 27/08/2018 09:54 Fin 31/08/2018 12:02	-361,8	mV	-	-
Sólidos Totales Si Met 2540G	Inicio 23/08/2018 13:15 Fin 27/08/2018 10:06	27,5	%	-	-

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:

- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450

e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



N° Informe: 4884917
 Fecha: 02/10/2018
 Página: 3 de 3

DETALLE ENSAYO

Análisis/Método Análisis Granulométrico ASTM C136-96a(*)

	Abertura	N° Tamiz	Retenido en Tamiz
Determinación	mm		%
1	2,00	10	46,82
2	1,00	18	23,42
3	0,50	35	11,31
4	0,25	60	6,12
5	0,13	120	3,68
6	0,06	230	2,97



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2018.10.02 16:14:23 -04'00' (CLST)
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



Superintendencia
 del Medio Ambiente
 Gobierno de Chile

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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en Américo Vespucio 451, Quilicura, Santiago, en mi calidad de Inspector Ambiental N° **10.062.114-2**, ETFA N° **011-01/011-02**, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que no tengo una relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares, con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **77250980-4** representada por **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la certificación de conformidad ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No tengo ni he tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación del titular;
- No controlo ni he controlado en los últimos dos años, directa o indirectamente al titular;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y el inspector ambiental que suscribe esta declaración.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados **4884917**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, 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.

Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2018.10.01 14:16:11 PLST
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

25 de septiembre de 2018



Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2



Superintendencia
 del Medio Ambiente
 Gobierno de Chile

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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en **Américo Vespucio N° 451, Quilicura, Santiago**, en mi calidad de representante legal de la Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental **Análisis Ambientales S.A.**, sucursales **ANAM Centro 011-01** y **ANAM P. Montt, 011-02**, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que la empresa que represento no tiene relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **77250980-4** representada por **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la fiscalización ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No hemos tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de la otra parte;
- Ninguno controla o ha controlado, en los últimos dos años, directa o indirectamente a la otra;
- No hemos sido controlados, en los últimos dos años, directa o indirectamente, por una misma tercera persona;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y los propietarios y representantes legales de esta Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados **4884917**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, 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.

Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2018.10.01 14:07:02 PLST
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

25 de septiembre de 2018



C.A. N° 4884917
 Fecha : 08-10-2018

INFORME DE MEDICION Y MONITOREO

C000051 (Rev. 4)

N° Muestra : 4884917

Cod. ETFA : 011-01

Empresa : CEDREM CONSULTORES LIMITADA
Dirección : Peine, San Pedro de Atacama
Comuna : San Pedro De Atacama
Actividad : Minería
Lugar de muestreo : Muestras sedimentos LB-1
Tipo de muestra : M.Manual Puntual Lodos
Proc. de muestreo : EPA 000021 (Rev. 8) / EPA 000022 (Rev.7)
Norma de Referencia : RCA 0021/2016 Proy EIA Modelo y Mejora, del sistema de pozas de evaporación solar en el solar de Atacama.
Naturaleza : E-SEDIMENT
Fecha y Hora : 22-08-2018 14:00
Responsable del Muestreo : Mauricio Cortes
Inspector Ambiental : Mauricio Cortes
Código IA SMA : 18.482.111-7
Observador Empresa : Pedro Barahona
Observaciones : -

Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.A.



Signature Not Verified
 Digitally signed by José Miguel Olavarría Revello
 Date: 2018.10.08 12:01:00 -0500
 Reason: Firma Electronica ANAM
 Location: ANAM

Jefe Logística y Muestreo
 José Miguel Olavarría
 Código IA SMA 9.252.998-3



Teléfono: 22569 4200
 Av. America Vespucio N° 451, Quilicura

0034003

REGISTRO CADENA DE CUSTODIA

Cliente: CEDREM (ALBEMARLE)
 Dirección: _____
 Comuna / Ciudad: PEINE, SAN PEDRO DE ATACAMA
 Teléfono: _____

Identificación de Muestras			
N° LIMS	Punto de Muestreo / Descripción		T° Botella 1
4884942	LP-23	AGUA	22-08-18 11:08
4884943	LP-24	AGUA	22-08-18 11:50
4884944	LB-1	AGUA	22-08-18 13:45
4884939	LB-2	AGUA	22-08-18 14:25
4884938	LB-3	AGUA	22-08-18 16:00
4884911	LP-23	SED. MENTO	22-08-18 11:25
4884911	LP-24	SED. MENTO	22-08-18 11:08
4884917	LB-1	SED. MENTO	22-08-18 14:00
4884913	LB-2	SED. MENTO	22-08-18 14:45
4884918	LB-3	SED. MENTO	22-08-18 16:20

Datos de Fuente Emisora		Equipos Utilizados		Tipo de Servicio	
Actividad	<u>MINERA LAGUNAS</u>	MA - N°	CD - N°	Fiscalización	
Matriz a Muestrear	<u>LAGUNAS</u>	ISP - N°	EM - N° <u>47</u>	Ecoriles	
Periodo Muestreo		SC - N°	PO - N° <u>233 y 276</u>	Ventas de Servicios	<input checked="" type="checkbox"/>
		DG - N°	GPS - N° <u>09</u>	Plantas de Tratamiento	<input checked="" type="checkbox"/>
Tipo de Muestreo	Compuesto				
	Puntual				<input checked="" type="checkbox"/>
	Retiro muestras				

Medio de Transporte	
Avion	<input checked="" type="checkbox"/>
Bus	
Terrestre	<input checked="" type="checkbox"/>
Cliente	
Otro	

Metodo de Refrigeracion	
Caja Refrigerante Electrica	
Caja Refrigerante con Hielo	
Caja Refrigerante con IcePack	<input checked="" type="checkbox"/>
Caja Aislante con Hielo	
Otro	

Tipos de Envases					Normas	
Vidrio Neutro		Vidrio Ámbar		Plástico	Bolsa Esteril	NCh 409
60 ml		60 ml		60 ml		NCh 1333
100 ml		100 ml		100 ml		DS 90
125 ml		125 ml		125 ml		DS 609
200 ml		200 ml		200 ml		DS 46
250 ml		250 ml		250 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	
300 ml		300 ml		300 ml		
500 ml		500 ml		500 ml		
1000 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	1000 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	1000 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	
2000 ml		2000 ml		2000 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	

Preservantes	
Agente Químico	<input checked="" type="checkbox"/>
Sin Preservante	<input checked="" type="checkbox"/>
Envases de Cliente	

Observaciones:

TÉCNICOS:

MAURICIO CORTÉS
CARLOS MÜLLER

Observador de Terreno (Cliente)		Tecnico en Terreno		Datos Entrega Documento	
Nombre	<u>P. Borda</u>	Nombre	<u>CORTÉS SALINAS MAURICIO ANDRÉS</u>	Fecha	<u>23-08-18</u>
Rut	<u>6630936-2</u>	Rut	<u>Inspector Ambiental ANAM</u>	Hora	
Teléfono	<u>984534725</u>	Teléfono	<u>COD. 15 482 1117</u>	Patente Vehículo	<u>5LBT-14</u>
Firma	<u>[Firma]</u>	Firma	<u>[Firma]</u>		



Superintendencia
 del Medio Ambiente
 Gobierno de Chile

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

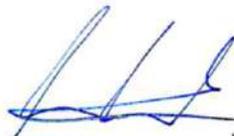
Yo, **Mauricio Cortes**, RUN N° **18.482.111-7**, domiciliado en **Av. Américo Vespucio N° 451**, en calidad de Inspector Ambiental N° **18.482.111-7**, ETFA N° **011-01**, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que no tengo una relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares, con **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la certificación de conformidad ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No tengo ni he tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación del titular;
- No controlo ni he controlado en los últimos dos años, directa o indirectamente al titular;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y el inspector ambiental que suscribe esta declaración.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados **4884917**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, 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.

Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.




Mauricio Cortes
 A Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.A.

Signature Not Verified
 Digitally signed by José Miguel Olavarría Revollo
 Date: 2018.10.08 12:04:22 -04'00' LST
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Jefe Logística y Muestreo
 José Miguel Olavarría
 Código IA SMA 9.252.998-3

8 de octubre de 2018

Firma por poder



N° Informe: 4884918
 Fecha: 02/10/2018
 Página: 1 de 3

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente CEDREM CONSULTORES LIMITADA
Unidad
Dirección Padre Mariano 82, Of 1003, Providencia
RUT 77250980-4

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra Sedimento
Programa de Control Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia RCA0021/2016. Proy. EIA Mod. y Mej. del Sistema de Pozas de Evaporación Solar en el Salar de Atacama

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra: 4884918 **Comuna:** San Pedro De Atacama
Descripción: Muestras sedimentos LB-3
Tipo Muestreo: M.Manual Puntual Lodos **Responsable Muestreo:** ANAM-STGO
Fecha Muestreo: 22/08/2018 16:20 **Fecha Recepción:** 23/08/2018 09:10

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Centro; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt.
- Anam es Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), Código SMA: ANAM Centro N° 011-01 y ANAM Pto. Montt N° 011-02
- El inspector Ambiental responsable del presente informe es Arturo Givovich H. código IA SMA 8.774.704-2 o Soledad Alarcón M. código IA SMA 10.062.114-2 o Jacqueline Pizarro G. código IA SMA 9.152.529-1
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento.
- ANAM Santiago cumple con los requisitos de la normativa oficial NCh 409/2 y Manual SISS, para el muestreo de Agua Potable y serie NCh 411 (partes 1,2,3,4,6,10 y 11) para el muestreo de aguas crudas y aguas residuales, como está especificado en los certificados LE-111 y LE-112 del INN.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



N° Informe: 4884918
 Fecha: 02/10/2018
 Página: 2 de 3

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 4884918					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Carbono Orgánico Total (COT) TMECC 05.07	Inicio 12/09/2018 10:00 Fin 14/09/2018 09:41	126,3	g/Kg	-	1,62
Fósforo Total (P) M.S. SM 3120 B (*)	Inicio 29/08/2018 09:19 Fin 29/08/2018 15:53	169,30	mg/Kg	-	0,5
Materia Orgánica TMECC 05.07	Inicio 12/09/2018 10:00 Fin 14/09/2018 09:38	21,77	%	-	0,28
Nitrógeno Total Kjeldahl INIA 2000 (*)	Inicio 12/09/2018 10:00 Fin 21/09/2018 10:08	4,50	g/Kg	-	0,02
Potencial Redox SM 2580 B (*)	Inicio 27/08/2018 09:54 Fin 31/08/2018 12:02	-373,8	mV	-	-
Sólidos Totales Si Met 2540G	Inicio 23/08/2018 13:15 Fin 27/08/2018 10:06	23,6	%	-	-

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:

- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



N° Informe: 4884918
 Fecha: 02/10/2018
 Página: 3 de 3

DETALLE ENSAYO

Análisis/Método Análisis Granulométrico ASTM C136-96a(*)

Determinación	Abertura mm	N° Tamiz	Retenido en Tamiz %
1	2,00	10	0,97
2	1,00	18	18,46
3	0,50	35	20,39
4	0,25	60	22,72
5	0,13	120	13,31
6	0,06	230	12,54



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2018.10.02 16:14:30 -04'00' (CLST)
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



Superintendencia
 del Medio Ambiente
 Gobierno de Chile

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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en Américo Vespucio 451, Quilicura, Santiago, en mi calidad de Inspector Ambiental N° **10.062.114-2**, ETFA N° **011-01/011-02**, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que no tengo una relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares, con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **77250980-4** representada por **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la certificación de conformidad ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No tengo ni he tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación del titular;
- No controlo ni he controlado en los últimos dos años, directa o indirectamente al titular;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y el inspector ambiental que suscribe esta declaración.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados **4884918**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, 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.

Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2018.10.01 14:16:22 -04'00'
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

25 de septiembre de 2018



Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2



Superintendencia
 del Medio Ambiente
 Gobierno de Chile

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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en **Américo Vespucio N° 451, Quilicura, Santiago**, en mi calidad de representante legal de la Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental **Análisis Ambientales S.A.**, sucursales **ANAM Centro 011-01** y **ANAM P. Montt, 011-02**, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que la empresa que represento no tiene relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **77250980-4** representada por **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la fiscalización ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No hemos tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de la otra parte;
- Ninguno controla o ha controlado, en los últimos dos años, directa o indirectamente a la otra;
- No hemos sido controlados, en los últimos dos años, directa o indirectamente, por una misma tercera persona;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y los propietarios y representantes legales de esta Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados **4884918**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, 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.

Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2018.10.01 14:07:09 -04'00'
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

25 de septiembre de 2018



C.A. N°	4884918
Fecha :	08-10-2018

INFORME DE MEDICION Y MONITOREO

C000051 (Rev. 4)

N° Muestra : 4884918

Cod. ETFA : 011-01

Empresa : CEDREM CONSULTORES LIMITADA
Dirección : Peine, San Pedro de Atacama
Comuna : San Pedro De Atacama
Actividad : Minería
Lugar de muestreo : Muestras sedimentos LB-3
Tipo de muestra : M.Manual Puntual Lodos
Proc. de muestreo : EPA 000021(Rev. 8) / EPA 000022(Rev.7)
Norma de Referencia : RCA 0021/2016 Proy EIA Modelo y Mejora, del sistema de pozas de evaporación solar en el solar de Atacama.
Naturaleza : E-SEDIMENT
Fecha y Hora : 22-08-2018 16:20
Responsable del Muestreo : Mauricio Cortes
Inspector Ambiental : Mauricio Cortes
Código IA SMA : 18.482.111-7
Observador Empresa : Pedro Barahona
Observaciones : -

Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.A.



Signature Not Verified
 Digitally signed by José Miguel Olavarría Revello
 Date: 2018.10.08 12:01:05 -05'00'
 Reason: Firma Electronica ANAM
 Location: ANAM

Jefe Logística y Muestreo
 José Miguel Olavarría
 Código IA SMA 9.252.998-3



Teléfono: 22569 4200
 Av. America Vespucio N° 451, Quilicura

0034003

REGISTRO CADENA DE CUSTODIA

Cliente: CEDEM (ALBEMARLE)
 Dirección: _____
 Comuna / Ciudad: PEINE, SAN PEDRO DE ATACAMA
 Teléfono: _____

Identificación de Muestras			
N° LIMS	Punto de Muestreo / Descripción	Fecha	Hora
4884942	LP-23 AGUA	22-08-18	11:08
4884943	LP-24 AGUA	22-08-18	11:50
4884944	LB-1 AGUA	22-08-18	13:45
4884939	LB-2 AGUA	22-08-18	14:25
4884938	LB-3 AGUA	22-08-18	16:00
4884911	LP-23 SED. MENTO	22-08-18	11:25
4884911	LP-24 SED. MENTO	22-08-18	12:08
4884917	LB-1 SED. MENTO	22-08-18	14:00
4884913	LB-2 SED. MENTO	22-08-18	14:45
4884918	LB-3 SED. MENTO	22-08-18	16:20

Datos de Fuente Emisora		Equipos Utilizados		Tipo de Servicio	
Actividad	<u>MINERA LAGUNAS</u>	MA - N°	CD - N°	Fiscalización	
Matriz a Muestrear		ISP - N°	EM - N° <u>47</u>	Ecoriles	
Período de Muestreo		SC - N°	PO - N° <u>233 y 276</u>	Ventas de Servicios	<input checked="" type="checkbox"/>
		DG - N°	GPS - N°	Plantas de Tratamiento	
Tipo de Muestreo	Compuesto				
	Puntual				<input checked="" type="checkbox"/>
	Retiro muestras				

Medio de Transporte	
Avion	<input checked="" type="checkbox"/>
Bus	
Terrestre	<input checked="" type="checkbox"/>
Cliente	
Otro	

Metodo de Refrigeracion	
Caja Refrigerante Electrica	
Caja Refrigerante con Hielo	
Caja Refrigerante con IcePack	<input checked="" type="checkbox"/>
Caja Aislante con Hielo	
Otro	

Tipos de Envases				Normas	
Vidrio Neutro	Vidrio Ámbar	Plástico	Bolsa Esteril	NCh 409	NCh 1333
60 ml	60 ml	60 ml		DS 90	
100 ml	100 ml	100 ml		DS 609	
125 ml	125 ml	125 ml		DS 46	
200 ml	200 ml	200 ml			
250 ml	250 ml	250 ml	<input checked="" type="checkbox"/>		
300 ml	300 ml	300 ml			
500 ml	500 ml	500 ml			
1000 ml	1000 ml	1000 ml	<input checked="" type="checkbox"/>		
2000 ml	2000 ml	2000 ml	<input checked="" type="checkbox"/>		

Preservantes	
Agente Químico	<input checked="" type="checkbox"/>
Sin Preservante	<input checked="" type="checkbox"/>
Envases de Cliente	

Observaciones:

TÉCNICOS:

MAURICIO CORTÉS
 CARLOS MÜLLER

Observador de Terreno (Cliente)		Tecnico en Terreno		Datos Entrega Documento	
Nombre	<u>P. Borda</u>	Nombre	<u>CORTÉS SALINAS MAURICIO ANDRÉS</u>	Fecha	<u>23-08-18</u>
Rut	<u>6630936-2</u>	Rut	<u>Inspector Ambiental ANAM</u>	Hora	
Teléfono	<u>984534725</u>	Teléfono	<u>COB: 11 452 1117</u>	Patente Vehículo	<u>5L BT-14</u>
Firma	<u>[Firma]</u>	Firma	<u>[Firma]</u>		



Superintendencia
 del Medio Ambiente
 Gobierno de Chile

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

Yo, **Mauricio Cortes**, RUN N° **18.482.111-7**, domiciliado en **Av. Américo Vespucio N° 451**, en calidad de Inspector Ambiental N° **18.482.111-7**, ETFA N° **011-01**, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que no tengo una relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares, con **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la certificación de conformidad ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No tengo ni he tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación del titular;
- No controlo ni he controlado en los últimos dos años, directa o indirectamente al titular;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y el inspector ambiental que suscribe esta declaración.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados **4884918**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, 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.

Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.



Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.A.



Signature Not Verified
 Digitally signed by José Miguel Olavarría Revollo
 Date: 2018.10.08 12:04:41 -04'00' LST
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Jefe Logística y Muestreo
 José Miguel Olavarría
 Código IA SMA 9.252.998-3

8 de octubre de 2018

Firma por poder



N° Informe: 4884921
 Fecha: 02/10/2018
 Página: 1 de 3

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente CEDREM CONSULTORES LIMITADA
Unidad
Dirección Padre Mariano 82, Of 1003, Providencia
RUT 77250980-4

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra Sedimento
Programa de Control Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia RCA0021/2016. Proy. EIA Mod. y Mej. del Sistema de Pozas de Evaporación Solar en el Salar de Atacama

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra: 4884921 **Comuna:** San Pedro De Atacama
Descripción: muestra sedimentos TB-1
Tipo Muestreo: M.Manual Puntual Lodos **Responsable Muestreo:** ANAM-STGO
Fecha Muestreo: 24/08/2018 10:10 **Fecha Recepción:** 25/08/2018 09:10

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Centro; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt.
- Anam es Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), Código SMA: ANAM Centro N° 011-01 y ANAM Pto. Montt N° 011-02
- El inspector Ambiental responsable del presente informe es Arturo Givovich H. código IA SMA 8.774.704-2 o Soledad Alarcón M. código IA SMA 10.062.114-2 o Jacqueline Pizarro G. código IA SMA 9.152.529-1
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento.
- ANAM Santiago cumple con los requisitos de la normativa oficial NCh 409/2 y Manual SISS, para el muestreo de Agua Potable y serie NCh 411 (partes 1,2,3,4,6,10 y 11) para el muestreo de aguas crudas y aguas residuales, como está especificado en los certificados LE-111 y LE-112 del INN.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



N° Informe: 4884921
 Fecha: 02/10/2018
 Página: 2 de 3

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 4884921					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Carbono Orgánico Total (COT) TMECC 05.07	Inicio 12/09/2018 10:00 Fin 14/09/2018 09:41	119,4	g/Kg	-	1,62
Fósforo Total (P) M.S. SM 3120 B (*)	Inicio 29/08/2018 09:19 Fin 31/08/2018 10:16	794,26	mg/Kg	-	0,5
Materia Orgánica TMECC 05.07	Inicio 12/09/2018 10:00 Fin 14/09/2018 09:38	20,59	%	-	0,28
Nitrógeno Total Kjeldahl INIA 2000 (*)	Inicio 12/09/2018 10:00 Fin 21/09/2018 10:08	7,00	g/Kg	-	0,02
Potencial Redox SM 2580 B (*)	Inicio 27/08/2018 09:54 Fin 31/08/2018 12:02	-299,6	mV	-	-
Sólidos Totales Si Met 2540G	Inicio 27/08/2018 12:10 Fin 30/08/2018 16:14	14,5	%	-	-

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:

- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



N° Informe: 4884921
 Fecha: 02/10/2018
 Página: 3 de 3

DETALLE ENSAYO

Análisis/Método Análisis Granulométrico ASTM C136-96a(*)

Determinación	Abertura mm	N° Tamiz	Retenido en Tamiz %
1	2,00	10	0,23
2	1,00	18	1,42
3	0,50	35	29,14
4	0,25	60	16,47
5	0,13	120	15,56
6	0,06	230	16,45



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2018.10.02 16:14:47 CLST
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



Superintendencia
 del Medio Ambiente
 Gobierno de Chile

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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en Américo Vespucio 451, Quilicura, Santiago, en mi calidad de Inspector Ambiental N° **10.062.114-2**, ETFA N° **011-01/011-02**, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que no tengo una relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares, con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **77250980-4** representada por **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la certificación de conformidad ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No tengo ni he tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación del titular;
- No controlo ni he controlado en los últimos dos años, directa o indirectamente al titular;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y el inspector ambiental que suscribe esta declaración.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados **4884921**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, 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.

Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2018.10.01 14:16:29 -04'00'
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM
25 de septiembre de 2018



Gerente de Operaciones
Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2



Superintendencia
 del Medio Ambiente
 Gobierno de Chile

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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en **Américo Vespucio N° 451, Quilicura, Santiago**, en mi calidad de representante legal de la Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental **Análisis Ambientales S.A.**, sucursales **ANAM Centro 011-01** y **ANAM P. Montt, 011-02**, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que la empresa que represento no tiene relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **77250980-4** representada por **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la fiscalización ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No hemos tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de la otra parte;
- Ninguno controla o ha controlado, en los últimos dos años, directa o indirectamente a la otra;
- No hemos sido controlados, en los últimos dos años, directa o indirectamente, por una misma tercera persona;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y los propietarios y representantes legales de esta Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados **4884921**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, 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.

Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2018.10.01 14:07:26 -04'00'
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

25 de septiembre de 2018



C.A. N°	4884921
Fecha	08-10-2018

INFORME DE MEDICION Y MONITOREO

C000051 (Rev. 4)

N° Muestra : 4884921

Cod. ETFA : 011-01

Empresa : CEDREM CONSULTORES LIMITADA
Dirección : Peine, San Pedro de Atacama
Comuna : San Pedro De Atacama
Actividad : Minería
Lugar de muestreo : muestra sedimentos TB-1
Tipo de muestra : M.Manual Puntual Lodos
Proc. de muestreo : EPA 000021(Rev. 8) / EPA 000022(Rev.7)
Norma de Referencia : RCA 0021/2016 Proy EIA Modelo y Mejora, del sistema de pozas de evaporación solar en el solar de Atacama.
Naturaleza : E-SEDIMENT
Fecha y Hora : 24-08-2018 10:10
Responsable del Muestreo : Mauricio Cortes
Inspector Ambiental : Mauricio Cortes
Código IA SMA : 18.482.111-7
Observador Empresa : Pedro Barahona
Observaciones : -

Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.A.



Signature Not Verified
 Digitally signed by José Miguel Olavarria Revello
 Date: 2018.10.08 12:53:16 -0500
 Reason: Firma Electronica ANAM
 Location: ANAM

Jefe Logística y Muestreo
 José Miguel Olavarria
 Código IA SMA 9.252.998-3



Teléfono: 22569 4200
 Av. Americo Vespucio N° 451, Quilicura

0034006

REGISTRO CADENA DE CUSTODIA

Cliente: CEPPM (ALBEMARLE)
 Dirección: PEINE, SAN PEDRO DE ATACAMA
 Comuna / Ciudad: PEINE, SAN PEDRO DE ATACAMA
 Teléfono: _____

Identificación de Muestras					
N° LIMS	Punto de Muestreo / Descripción		Fecha	Hora	T° Botella 1
4884945	TB-1	Agua.	24/08	09:40	
4884947	TB-2	Agua.	24/08	10:26	
4884948	TB-3	Agua.	24/08	11:51	
4884927	TB-1	Sedimento	24/08	10:19	
4884928	TB-2	Sedimento	24/08	10:46	
4884922	TB-3	Sedimento.	24/08	12:40	

Datos de Fuente Emisora		Equipos Utilizados		Tipo de Servicio	
Actividad	<u>Minería</u>	MA - N°	CD - N°	Fiscalización	
Matriz a Muestrear	<u>LAGUNA</u>	ISP - N°	EM - N° <u>47</u>	Ecorries	<input checked="" type="checkbox"/>
Periodo Muestreo		SC - N°	PO - N° <u>253 y 276</u>	Ventas de Servicios	
Tipo de Muestreo	Compuesto <input checked="" type="checkbox"/> Puntual <input checked="" type="checkbox"/> Retiro muestras <input type="checkbox"/>	DG - N°	GPS - N°	Plantas de Tratamiento	

Medio de Transporte	
Avion	<input checked="" type="checkbox"/>
Bus	<input checked="" type="checkbox"/>
Terrestre	<input type="checkbox"/>
Cliente	<input type="checkbox"/>
Otro	<input type="checkbox"/>

Metodo de Refrigeracion	
Caja Refrigerante Electrica	<input type="checkbox"/>
Caja Refrigerante con Hielo	<input type="checkbox"/>
Caja Refrigerante con IcePack	<input checked="" type="checkbox"/>
Caja Aislante con Hielo	<input type="checkbox"/>
Otro	<input type="checkbox"/>

Tipos de Envases					Normas	
Vidrio Neutro		Vidrio Ambar		Plástico	Boisa Esteril	NCh 409
60 ml		60 ml		60 ml		NCh 1333
100 ml		100 ml		100 ml		DS 90
125 ml		125 ml		125 ml		DS 609
200 ml		200 ml		200 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	DS 46
250 ml		250 ml		250 ml		
300 ml		300 ml		300 ml		
500 ml		500 ml		500 ml		
1000 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	1000 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	1000 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	
2000 ml		2000 ml		2000 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	

Preservantes	
Agente Quimico	<input checked="" type="checkbox"/>
Sin Preservante	<input checked="" type="checkbox"/>
Envases de Cliente	<input type="checkbox"/>

Observaciones:
En el punto TB-1 N° LIMS (4884945 - 4884921) se encuentra un animal muerto, se adjunta fotografías del lugar.
Municipio Gates
Carlos Moller

Observador de Terreno (Cliente)		Tecnico en Terreno		Datos Entrega Documento	
Nombre	<u>Diego Liberman</u>	Nombre	<u>CORTES SALINAS MAURICIO ANDRÉS</u>	Fecha	<u>24-08-18</u>
Rut	<u>81.309.323</u>	Rut	<u>15.452.118-7</u>	Hora	<u>15:00</u>
Telefono	<u>984337423</u>	Telefono	<u>984337423</u>	Patente Vehiculo	<u>5C BT 74</u>
Firma	<u>[Firma]</u>	Firma	<u>[Firma]</u>		



Superintendencia
 del Medio Ambiente
 Gobierno de Chile

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

Yo, **Mauricio Cortes**, RUN N° **18.482.111-7**, domiciliado en **Av. Américo Vesputcio N° 451**, en mi calidad de Inspector Ambiental N° **18.482.111-7**, ETFA N° **011-01**, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que no tengo una relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares, con **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la certificación de conformidad ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No tengo ni he tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación del titular;
- No controlo ni he controlado en los últimos dos años, directa o indirectamente al titular;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y el inspector ambiental que suscribe esta declaración.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados **4884921**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, 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.

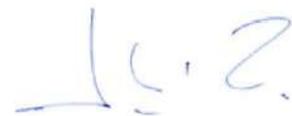
Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.



Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.A.



Signature Not Verified
 Digitally signed by José Miguel Olavarría Revollo
 Date: 2018.10.08 12:55:58 -04'00' LST
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Jefe Logística y Muestreo
 José Miguel Olavarría
 Código IA SMA 9.252.998-3

8 de octubre de 2018

Firma por poder



N° Informe: 4884922
 Fecha: 02/10/2018
 Página: 1 de 3

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente CEDREM CONSULTORES LIMITADA
Unidad
Dirección Padre Mariano 82, Of 1003, Providencia
RUT 77250980-4

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra Sedimento
Programa de Control Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia RCA0021/2016. Proy. EIA Mod. y Mej. del Sistema de Pozas de Evaporación Solar en el Salar de Atacama

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra: 4884922 **Comuna:** San Pedro De Atacama
Descripción: muestra sedimentos TB-3
Tipo Muestreo: M.Manual Puntual Lodos **Responsable Muestreo:** ANAM-STGO
Fecha Muestreo: 24/08/2018 12:40 **Fecha Recepción:** 25/08/2018 09:10

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Centro; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt.
- Anam es Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), Código SMA: ANAM Centro N° 011-01 y ANAM Pto. Montt N° 011-02
- El inspector Ambiental responsable del presente informe es Arturo Givovich H. código IA SMA 8.774.704-2 o Soledad Alarcón M. código IA SMA 10.062.114-2 o Jacqueline Pizarro G. código IA SMA 9.152.529-1
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento.
- ANAM Santiago cumple con los requisitos de la normativa oficial NCh 409/2 y Manual SISS, para el muestreo de Agua Potable y serie NCh 411 (partes 1,2,3,4,6,10 y 11) para el muestreo de aguas crudas y aguas residuales, como está especificado en los certificados LE-111 y LE-112 del INN.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



N° Informe: 4884922
 Fecha: 02/10/2018
 Página: 2 de 3

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 4884922					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Carbono Orgánico Total (COT) TMECC 05.07	Inicio 12/09/2018 10:00 Fin 14/09/2018 09:41	67,0	g/Kg	-	1,62
Fósforo Total (P) M.S. SM 3120 B (*)	Inicio 29/08/2018 09:19 Fin 31/08/2018 10:16	649,75	mg/Kg	-	0,5
Materia Orgánica TMECC 05.07	Inicio 12/09/2018 10:00 Fin 14/09/2018 09:38	11,55	%	-	0,28
Nitrógeno Total Kjeldahl INIA 2000 (*)	Inicio 12/09/2018 10:00 Fin 21/09/2018 10:08	3,40	g/Kg	-	0,02
Potencial Redox SM 2580 B (*)	Inicio 27/08/2018 09:54 Fin 31/08/2018 12:03	-321,7	mV	-	-
Sólidos Totales Si Met 2540G	Inicio 27/08/2018 12:10 Fin 30/08/2018 16:14	18,0	%	-	-

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:

- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450

e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



N° Informe: 4884922
 Fecha: 02/10/2018
 Página: 3 de 3

DETALLE ENSAYO

Análisis/Método Análisis Granulométrico ASTM C136-96a(*)

	Abertura	N° Tamiz	Retenido en Tamiz
Determinación	mm		%
1	2,00	10	4,17
2	1,00	18	6,97
3	0,50	35	28,30
4	0,25	60	19,59
5	0,13	120	12,97
6	0,06	230	14,71



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2018.10.02 16:14:54 -04'00' (CLST)
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



Superintendencia
 del Medio Ambiente
 Gobierno de Chile

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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en Américo Vespucio 451, Quilicura, Santiago, en mi calidad de Inspector Ambiental N° **10.062.114-2**, ETFA N° **011-01/011-02**, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que no tengo una relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares, con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **77250980-4** representada por **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la certificación de conformidad ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No tengo ni he tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación del titular;
- No controlo ni he controlado en los últimos dos años, directa o indirectamente al titular;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y el inspector ambiental que suscribe esta declaración.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados **4884922**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, 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.

Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2018.10.01 14:16:43 -04'00' (CLST)
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

25 de septiembre de 2018



Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2



Superintendencia
 del Medio Ambiente
 Gobierno de Chile

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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en **Américo Vespucio N° 451, Quilicura, Santiago**, en mi calidad de representante legal de la Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental **Análisis Ambientales S.A.**, sucursales **ANAM Centro 011-01** y **ANAM P. Montt, 011-02**, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que la empresa que represento no tiene relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **77250980-4** representada por **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la fiscalización ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No hemos tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de la otra parte;
- Ninguno controla o ha controlado, en los últimos dos años, directa o indirectamente a la otra;
- No hemos sido controlados, en los últimos dos años, directa o indirectamente, por una misma tercera persona;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y los propietarios y representantes legales de esta Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados **4884922**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, 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.

Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2018.10.01 14:07:35 -04'00'
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

25 de septiembre de 2018



C.A. N° 4884922
 Fecha : 08-10-2018

INFORME DE MEDICION Y MONITOREO

C000051 (Rev. 4)

N° Muestra : 4884922

Cod. ETFA : 011-01

Empresa : CEDREM CONSULTORES LIMITADA
Dirección : Peine, San Pedro de Atacama
Comuna : San Pedro De Atacama
Actividad : Minería
Lugar de muestreo : muestra sedimentos TB-3
Tipo de muestra : M.Manual Puntual Lodos
Proc. de muestreo : EPA 000021(Rev. 8) / EPA 000022(Rev.7)
Norma de Referencia : RCA 0021/2016 Proy EIA Modelo y Mejora, del sistema de pozas de evaporación solar en el solar de Atacama.
Naturaleza : E-SEDIMENT
Fecha y Hora : 24-08-2018 12:40
Responsable del Muestreo : Mauricio Cortes
Inspector Ambiental : Mauricio Cortes
Código IA SMA : 18.482.111-7
Observador Empresa : Pedro Barahona
Observaciones : -

Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.A.



Signature Not Verified
 Digitally signed by José Miguel Olavarria Revello
 Date: 2018.10.08 12:53:21 -0500
 Reason: Firma Electronica ANAM
 Location: ANAM

Jefe Logística y Muestreo
 José Miguel Olavarria
 Código IA SMA 9.252.998-3



Teléfono: 22569 4200
 Av. Americo Vespucio N° 451, Quilicura

0034006

REGISTRO CADENA DE CUSTODIA

Cliente: CEPPREM (ALBEMARLE)
 Dirección: _____
 Comuna / Ciudad: PEINE, SAN PEDRO DE ATACAMA
 Teléfono: _____

Identificación de Muestras			
N° LIMS	Punto de Muestreo / Descripción	Fecha	Hora
4884945	TB-1 Agua.	24/08	09:40
4884947	TB-2 Agua.	24/08	10:26
4884948	TB-3 Agua.	24/08	11:51
4884927	TB-1 Sedimento	24/08	10:19
4884928	TB-2 Sedimento	24/08	10:46
4884922	TB-3 Sedimento.	24/08	12:40

Datos de Fuente Emisora		Equipos Utilizados		Tipo de Servicio	
Actividad	<u>Minería</u>	MA - N°	CD - N°	Fiscalización	
Matriz a Muestrear	<u>LAGUNA</u>	ISP - N°	EM - N° <u>47</u>	Ecorries	<input checked="" type="checkbox"/>
Periodo Muestreo		SC - N°	PO - N° <u>253 y 276</u>	Ventas de Servicios	
Tipo de Muestreo	Compuesto <input checked="" type="checkbox"/> Puntual <input checked="" type="checkbox"/> Retiro muestras	DG - N°	GPS - N°	Plantas de Tratamiento	

Medio de Transporte	
Avion	<input checked="" type="checkbox"/>
Bus	<input checked="" type="checkbox"/>
Terrestre	<input checked="" type="checkbox"/>
Cliente	
Otro	

Metodo de Refrigeracion	
Caja Refrigerante Electrica	
Caja Refrigerante con Hielo	
Caja Refrigerante con IcePack	<input checked="" type="checkbox"/>
Caja Aislante con Hielo	
Otro	

Tipos de Envases				Normas	
Vidrio Neutro	Vidrio Ambar	Plástico	Boisa Esteril	NCh 409	
60 ml	60 ml	60 ml		NCh 1333	
100 ml	100 ml	100 ml		DS 90	
125 ml	125 ml	125 ml		DS 609	
200 ml	200 ml	200 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	DS 46	
250 ml	250 ml	250 ml			
300 ml	300 ml	300 ml			
500 ml	500 ml	500 ml	<input checked="" type="checkbox"/>		
1000 ml	1000 ml	1000 ml	<input checked="" type="checkbox"/>		
2000 ml	2000 ml	2000 ml	<input checked="" type="checkbox"/>		

Preservantes	
Agente Quimico	<input checked="" type="checkbox"/>
Sin Preservante	<input checked="" type="checkbox"/>
Envases de Cliente	

Observaciones:
En el punto TB-1 N° LIMS (4884945 - 4884921) se encuentra un animal muerto, se adjunta fotografías del lugar.
Municipio Gates
Carlos Moller

Observador de Terreno (Cliente)		Tecnico en Terreno		Datos Entrega Documento	
Nombre	<u>Diego Liberman</u>	Nombre	<u>CORTES SALINAS MAURICIO ANDRE</u>	Fecha	<u>24-08-18</u>
Rut	<u>81.309.323</u>	Rut	<u>18.452.118-7</u>	Hora	
Telefono	<u>984337423</u>	Telefono	<u>Inspector Ambiental SMA</u>	Patente Vehiculo	<u>5C BT-74</u>
Firma	<u>[Firma]</u>	Firma	<u>[Firma]</u>		



Superintendencia
del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

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

Yo, **Mauricio Cortes**, RUN N° **18.482.111-7**, domiciliado en **Av. Américo Vespucio N° 451**, en calidad de Inspector Ambiental N° **18.482.111-7**, ETF A N° **011-01**, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que no tengo una relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares, con **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la certificación de conformidad ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No tengo ni he tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación del titular;
- No controlo ni he controlado en los últimos dos años, directa o indirectamente al titular;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y el inspector ambiental que suscribe esta declaración.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados **4884922**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, 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.

Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.



Signature Not Verified
Digitally signed by José Miguel Olavarría Revollo
Date: 2018.10.08 12:56:21 -04'00' LST
Reason: Firma Electrónica ANAM
Location: ANAM

Mauricio Cortes
IA Cod. N° 18.482.111-7
Análisis Ambientales S.A.

Jefe Logística y Muestreo
José Miguel Olavarría
Código IA SMA 9.252.998-3

8 de octubre de 2018

Firma por poder



N° Informe: 4884923
 Fecha: 02/10/2018
 Página: 1 de 3

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente CEDREM CONSULTORES LIMITADA
Unidad
Dirección Padre Mariano 82, Of 1003, Providencia
RUT 77250980-4

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra Sedimento
Programa de Control Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia RCA0021/2016. Proy. EIA Mod. y Mej. del Sistema de Pozas de Evaporación Solar en el Salar de Atacama

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra: 4884923 **Comuna:** San Pedro De Atacama
Descripción: Muestras sedimentos S-9
Tipo Muestreo: M.Manual Puntual Lodos **Responsable Muestreo:** ANAM-STGO
Fecha Muestreo: 23/08/2018 11:05 **Fecha Recepción:** 24/08/2018 09:00

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Centro; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt.
- Anam es Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), Código SMA: ANAM Centro N° 011-01 y ANAM Pto. Montt N° 011-02
- El inspector Ambiental responsable del presente informe es Arturo Givovich H. código IA SMA 8.774.704-2 o Soledad Alarcón M. código IA SMA 10.062.114-2 o Jacqueline Pizarro G. código IA SMA 9.152.529-1
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento.
- ANAM Santiago cumple con los requisitos de la normativa oficial NCh 409/2 y Manual SISS, para el muestreo de Agua Potable y serie NCh 411 (partes 1,2,3,4,6,10 y 11) para el muestreo de aguas crudas y aguas residuales, como está especificado en los certificados LE-111 y LE-112 del INN.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



N° Informe: 4884923
 Fecha: 02/10/2018
 Página: 2 de 3

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 4884923					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Carbono Orgánico Total (COT) TMECC 05.07	Inicio 12/09/2018 10:00 Fin 14/09/2018 09:41	64,0	g/Kg	-	1,62
Fósforo Total (P) M.S. SM 3120 B (*)	Inicio 29/08/2018 09:19 Fin 29/08/2018 15:53	246,97	mg/Kg	-	0,5
Materia Orgánica TMECC 05.07	Inicio 12/09/2018 10:00 Fin 14/09/2018 09:38	11,04	%	-	0,28
Nitrógeno Total Kjeldahl INIA 2000 (*)	Inicio 12/09/2018 10:00 Fin 21/09/2018 10:08	3,90	g/Kg	-	0,02
Potencial Redox SM 2580 B (*)	Inicio 27/08/2018 09:54 Fin 31/08/2018 12:02	-355,4	mV	-	-
Sólidos Totales Si Met 2540G	Inicio 24/08/2018 12:40 Fin 27/08/2018 10:23	46,4	%	-	-

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:

- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450

e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



N° Informe: 4884923
 Fecha: 02/10/2018
 Página: 3 de 3

DETALLE ENSAYO

Análisis/Método Análisis Granulométrico ASTM C136-96a(*)

Determinación	Abertura mm	N° Tamiz	Retenido en Tamiz %
1	2,00	10	7,24
2	1,00	18	13,09
3	0,50	35	14,12
4	0,25	60	17,94
5	0,13	120	27,27
6	0,06	230	13,97



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2018.10.02 16:15:00 PLST
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



Superintendencia
 del Medio Ambiente
 Gobierno de Chile

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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en Américo Vespucio 451, Quilicura, Santiago, en mi calidad de Inspector Ambiental N° **10.062.114-2**, ETFA N° **011-01/011-02**, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que no tengo una relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares, con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **77250980-4** representada por **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la certificación de conformidad ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No tengo ni he tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación del titular;
- No controlo ni he controlado en los últimos dos años, directa o indirectamente al titular;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y el inspector ambiental que suscribe esta declaración.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados **4884923**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, 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.

Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2018.10.01 14:16:49 -04'00'
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

25 de septiembre de 2018



Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2



Superintendencia
 del Medio Ambiente
 Gobierno de Chile

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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en **Américo Vespucio N° 451, Quilicura, Santiago**, en mi calidad de representante legal de la Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental **Análisis Ambientales S.A.**, sucursales **ANAM Centro 011-01** y **ANAM P. Montt, 011-02**, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que la empresa que represento no tiene relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **77250980-4** representada por **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la fiscalización ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No hemos tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de la otra parte;
- Ninguno controla o ha controlado, en los últimos dos años, directa o indirectamente a la otra;
- No hemos sido controlados, en los últimos dos años, directa o indirectamente, por una misma tercera persona;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y los propietarios y representantes legales de esta Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados **4884923**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, 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.

Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2018.10.01 14:07:42 -04'00'
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

25 de septiembre de 2018



C.A. N° 4884923
 Fecha : 08-10-2018

INFORME DE MEDICION Y MONITOREO

C000051 (Rev. 4)

N° Muestra : 4884923

Cod. ETFA : 011-01

Empresa : CEDREM CONSULTORES LIMITADA
Dirección : Peine, San Pedro de Atacama
Comuna : San Pedro De Atacama
Actividad : Minería
Lugar de muestreo : Muestras sedimentos S-9
Tipo de muestra : M.Manual Puntual Lodos
Proc. de muestreo : EPA 000021(Rev. 8) / EPA 000022(Rev.7)
Norma de Referencia : RCA 0021/2016 Proy EIA Modelo y Mejora, del sistema de pozas de evaporación solar en el solar de Atacama.
Naturaleza : E-SEDIMENT
Fecha y Hora : 23-08-2018 11:05
Responsable del Muestreo : Mauricio Cortes
Inspector Ambiental : Mauricio Cortes
Código IA SMA : 18.482.111-7
Observador Empresa : Pedro Barahona
Observaciones : -

Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.A.



Signature Not Verified
 Digitally signed by José Miguel Olavarria Revello
 Date: 2018.10.08 12:01:10 -0500
 Reason: Firma Electronica ANAM
 Location: ANAM

Jefe Logística y Muestreo
 José Miguel Olavarria
 Código IA SMA 9.252.998-3



Teléfono: 22569 4200
 Av. Americo Vespucio N° 451, Quilicura

0034005

ANAM
 ANALISIS AMBIENTALES

REGISTRO CADENA DE CUSTODIA

CEDEEM (ALBEMARLE)

Cliente
 Dirección
 Comuna / Ciudad
 Teléfono

PEINE, SAN PEDRO DE ATACAMA

Identificación de Muestras					
N° LIMS	Punto de Muestreo / Descripción		Fecha	Hora	T° Botella 1
4884909	S-11	SED. MENTO	23-08-18	15:25	7
4884909	S-10	SED. MENTO	23-08-18	14:55	
4884910	SA-25	SED. MENTO	23-08-18	13:46	
4884915	F-17	SED. MENTO	23-08-18	13:35	
4884916	F-17	SED. MENTO	23-08-18	16:05	
4884916	S-4	SED. MENTO	23-08-18	14:05	
4884923	S-6	SED. MENTO	23-08-18	12:30	
4884924	S-5	SED. MENTO	23-08-18	11:55	
4884925	S-5	SED. MENTO	23-08-18	11:55	
7	7		7	7	

Datos de Fuente Emisora		Equipos Utilizados		Tipo de Servicio	
Actividad	MINERA LAGUNAS	MA - N°	CD - N°	Fiscalización	
Matriz a Muestrear		ISP - N°	EM - N° 47	Ecorites	
Periodo Muestreo		SC - N°	PO - N° 233, 226	Ventas de Servicios	<input checked="" type="checkbox"/>
Tipo de Muestreo	Compuesto Puntual <input checked="" type="checkbox"/> Retiro muestras	DG - N°	GPS - N° 01	Plantas de Tratamiento	

Medio de Transporte	
Avion	<input checked="" type="checkbox"/>
Bus	<input checked="" type="checkbox"/>
Terrestre	<input checked="" type="checkbox"/>
Cliente	
Otro	

Metodo de Refrigeracion	
Caja Refrigerante Electrica	
Caja Refrigerante con Hielo	
Caja Refrigerante con IcePack	<input checked="" type="checkbox"/>
Caja Aislante con Hielo	
Otro	

Tipos de Envases					Normas	
Vidrio Neutro		Vidrio Ámbar		Plástico	Bolsa Esteril	
60 ml	60 ml	60 ml	60 ml			NCh 409
100 ml	100 ml	100 ml	100 ml			NCh 1333
125 ml	125 ml	125 ml	125 ml			DS 90
200 ml	200 ml	200 ml	200 ml			DS 609
250 ml	250 ml	250 ml	250 ml	<input checked="" type="checkbox"/>		DS 46
300 ml	300 ml	300 ml	300 ml			
500 ml	500 ml	500 ml	500 ml			
1000 ml	1000 ml	1000 ml	1000 ml	<input checked="" type="checkbox"/>		
2000 ml	2000 ml	2000 ml	2000 ml	<input checked="" type="checkbox"/>		

Preservantes	
Agente Químico	<input checked="" type="checkbox"/>
Sin Preservante	<input checked="" type="checkbox"/>
Envases de Cliente	

Observaciones:

TECNICAS

MAURICIO CORTES

CARLOS MILLER

Observador de Terreno (Cliente)		Tecnico en Terreno		Datos Entrega Documento	
Nombre	Peine Salar	Nombre	CORTES SALINAS MAURICIO ANDRE	Fecha	24-08-18
Rut	98453925	Rut		Hora	
Telefono	98453925	Telefono	Inspector Ambiental SMA	Patente Vehiculo	3LBT-14
Firma		Firma	Analisis Ambientales S.A.		



Superintendencia
 del Medio Ambiente
 Gobierno de Chile

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

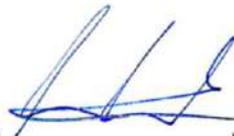
Yo, **Mauricio Cortes**, RUN N° **18.482.111-7**, domiciliado en **Av. Américo Vespucio N° 451**, en calidad de Inspector Ambiental N° **18.482.111-7**, ETFA N° **011-01**, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que no tengo una relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares, con **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la certificación de conformidad ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No tengo ni he tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación del titular;
- No controlo ni he controlado en los últimos dos años, directa o indirectamente al titular;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y el inspector ambiental que suscribe esta declaración.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados **4884923**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, 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.

Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.



Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.A.



Signature Not Verified
 Digitally signed by José Miguel Olavarría Revollo
 Date: 2018.10.08 12:04:46 -04'00' LST
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Jefe Logística y Muestreo
 José Miguel Olavarría
 Código IA SMA 9.252.998-3

8 de octubre de 2018

Firma por poder



N° Informe: 4884924
 Fecha: 02/10/2018
 Página: 1 de 3

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente CEDREM CONSULTORES LIMITADA
Unidad
Dirección Padre Mariano 82, Of 1003, Providencia
RUT 77250980-4

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra Sedimento
Programa de Control Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia RCA0021/2016. Proy. EIA Mod. y Mej. del Sistema de Pozas de Evaporación Solar en el Salar de Atacama

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra: 4884924 **Comuna:** San Pedro De Atacama
Descripción: Muestras sedimentos S6-A
Tipo Muestreo: M.Manual Puntual Lodos **Responsable Muestreo:** ANAM-STGO
Fecha Muestreo: 23/08/2018 12:30 **Fecha Recepción:** 24/08/2018 09:00

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Centro; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt.
- Anam es Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), Código SMA: ANAM Centro N° 011-01 y ANAM Pto. Montt N° 011-02
- El inspector Ambiental responsable del presente informe es Arturo Givovich H. código IA SMA 8.774.704-2 o Soledad Alarcón M. código IA SMA 10.062.114-2 o Jacqueline Pizarro G. código IA SMA 9.152.529-1
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento.
- ANAM Santiago cumple con los requisitos de la normativa oficial NCh 409/2 y Manual SISS, para el muestreo de Agua Potable y serie NCh 411 (partes 1,2,3,4,6,10 y 11) para el muestreo de aguas crudas y aguas residuales, como está especificado en los certificados LE-111 y LE-112 del INN.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



N° Informe: 4884924
 Fecha: 02/10/2018
 Página: 2 de 3

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 4884924					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Carbono Orgánico Total (COT) TMECC 05.07	Inicio 12/09/2018 10:00 Fin 14/09/2018 09:41	99,6	g/Kg	-	1,62
Fósforo Total (P) M.S. SM 3120 B (*)	Inicio 29/08/2018 09:19 Fin 29/08/2018 15:53	280,20	mg/Kg	-	0,5
Materia Orgánica TMECC 05.07	Inicio 12/09/2018 10:00 Fin 14/09/2018 09:38	17,17	%	-	0,28
Nitrógeno Total Kjeldahl INIA 2000 (*)	Inicio 12/09/2018 10:00 Fin 21/09/2018 10:08	7,20	g/Kg	-	0,02
Potencial Redox SM 2580 B (*)	Inicio 27/08/2018 09:54 Fin 31/08/2018 12:02	-374,4	mV	-	-
Sólidos Totales Si Met 2540G	Inicio 24/08/2018 12:40 Fin 27/08/2018 10:23	19,8	%	-	-

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:

- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



N° Informe: 4884924
 Fecha: 02/10/2018
 Página: 3 de 3

DETALLE ENSAYO

Análisis/Método Análisis Granulométrico ASTM C136-96a(*)

	Abertura	N° Tamiz	Retenido en Tamiz
Determinación	mm		%
1	2,00	10	8,71
2	1,00	18	20,92
3	0,50	35	16,03
4	0,25	60	11,78
5	0,13	120	8,39
6	0,06	230	7,47



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2018.10.02 16:15:16 -04'00' (CLST)
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



Superintendencia
 del Medio Ambiente
 Gobierno de Chile

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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en Américo Vespucio 451, Quilicura, Santiago, en mi calidad de Inspector Ambiental N° **10.062.114-2**, ETFA N° **011-01/011-02**, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que no tengo una relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares, con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **77250980-4** representada por **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la certificación de conformidad ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No tengo ni he tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación del titular;
- No controlo ni he controlado en los últimos dos años, directa o indirectamente al titular;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y el inspector ambiental que suscribe esta declaración.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados **4884924**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, 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.

Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2018.10.04 10:23:41 -04'00'
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

02 de octubre de 2018



Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2



Superintendencia
 del Medio Ambiente
 Gobierno de Chile

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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en **Américo Vespucio N° 451, Quilicura, Santiago**, en mi calidad de representante legal de la Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental **Análisis Ambientales S.A.**, sucursales **ANAM Centro 011-01** y **ANAM P. Montt, 011-02**, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que la empresa que represento no tiene relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **77250980-4** representada por **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la fiscalización ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No hemos tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de la otra parte;
- Ninguno controla o ha controlado, en los últimos dos años, directa o indirectamente a la otra;
- No hemos sido controlados, en los últimos dos años, directa o indirectamente, por una misma tercera persona;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y los propietarios y representantes legales de esta Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados **4884924**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, 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.

Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2018.10.04 11:36:55 -04'00'
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

02 de octubre de 2018



C.A. N°	4884924
Fecha :	08-10-2018

INFORME DE MEDICION Y MONITOREO

C000051 (Rev. 4)

N° Muestra : 4884924

Cod. ETFA : 011-01

Empresa : CEDREM CONSULTORES LIMITADA
Dirección : Peine, San Pedro de Atacama
Comuna : San Pedro De Atacama
Actividad : Minería
Lugar de muestreo : Muestras sedimentos S6-A
Tipo de muestra : M.Manual Puntual Lodos
Proc. de muestreo : EPA 000021(Rev. 8) / EPA 000022(Rev.7)
Norma de Referencia : RCA 0021/2016 Proy EIA Modelo y Mejora, del sistema de pozas de evaporación solar en el solar de Atacama.
Naturaleza : E-SEDIMENT
Fecha y Hora : 23-08-2018 12:30
Responsable del Muestreo : Mauricio Cortes
Inspector Ambiental : Mauricio Cortes
Código IA SMA : 18.482.111-7
Observador Empresa : Pedro Barahona
Observaciones : -

Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.A.



Signature Not Verified
 Digitally signed by José Miguel Olavarría Revello
 Date: 2018.10.08 12:01:14 -05'00'
 Reason: Firma Electronica ANAM
 Location: ANAM

Jefe Logística y Muestreo
 José Miguel Olavarría
 Código IA SMA 9.252.998-3



Teléfono: 22569 4200
 Av. Americo Vespucio N° 451, Quilicura

0034005

ANAM
 ANALISIS AMBIENTALES

REGISTRO CADENA DE CUSTODIA

CEDEM (ALBEMARLE)

Cliente
 Dirección
 Comuna / Ciudad
 Teléfono

PEINE, SAN PEDRO DE ATACAMA

Identificación de Muestras					
N° LIMS	Punto de Muestreo / Descripción		Fecha	Hora	T° Botella 1
4884 404	S-11	SED. MENTO	23-08-18	15:25	7
4884 409	S-10	SED. MENTO	23-08-18	14:55	
4884 410	SA-25	SED. MENTO	23-08-18	13:46	
4884 415	F-17	SED. MENTO	23-08-18	13:35	
4884 416	F-17	SED. MENTO	23-08-18	16:05	
4884 423	S-4	SED. MENTO	23-08-18	11:05	
4884 424	S-6	SED. MENTO	23-08-18	12:30	
4884 425	S-5	SED. MENTO	23-08-18	11:55	
7			7	7	
7					

Datos de Fuente Emisora		Equipos Utilizados		Tipo de Servicio	
Actividad	MINERA LAGUNAS	MA - N°	CD - N°	Fiscalización	
Matriz a Muestrear		ISP - N°	EM - N° 47	Ecorites	
Periodo Muestreo		SC - N°	PO - N° 233 4226	Ventas de Servicios	<input checked="" type="checkbox"/>
Tipo de Muestreo	Compuesto Puntual <input checked="" type="checkbox"/> Retiro muestras	DG - N°	GPS - N° 01	Plantas de Tratamiento	

Medio de Transporte	
Avion	<input checked="" type="checkbox"/>
Bus	<input checked="" type="checkbox"/>
Terrestre	<input checked="" type="checkbox"/>
Cliente	
Otro	

Metodo de Refrigeracion	
Caja Refrigerante Electrica	
Caja Refrigerante con Hielo	
Caja Refrigerante con IcePack	<input checked="" type="checkbox"/>
Caja Aislante con Hielo	
Otro	

Tipos de Envases					Normas	
Vidrio Neutro		Vidrio Ámbar		Plástico	Bolsa Esteril	
60 ml		60 ml		60 ml		NCh 409
100 ml		100 ml		100 ml		NCh 1333
125 ml		125 ml		125 ml		DS 90
200 ml		200 ml		200 ml		DS 609
250 ml		250 ml		250 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	DS 46
300 ml		300 ml		300 ml		
500 ml		500 ml		500 ml		
1000 ml		1000 ml		1000 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	
2000 ml		2000 ml		2000 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	

Preservantes	
Agente Químico	<input checked="" type="checkbox"/>
Sin Preservante	<input checked="" type="checkbox"/>
Envases de Cliente	

Observaciones:

TECNICAS

MAURICIO CORTES

CARLOS MILLER

Observador de Terreno (Cliente)		Tecnico en Terreno		Datos Entrega Documento	
Nombre	Peine Salar	Nombre	CORTES SALINAS MAURICIO ANDRÉS	Fecha	24-08-18
Rut	984534925	Rut		Hora	
Telefono	984534925	Telefono	Inspector Ambiental SMA	Patente Vehiculo	3LBT-14
Firma		Firma	Analisis Ambientales S.A.		



Superintendencia
del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

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

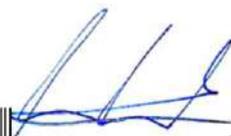
Yo, **Mauricio Cortes**, RUN N° **18.482.111-7**, domiciliado en **Av. Américo Vespucio N° 451**, en calidad de Inspector Ambiental N° **18.482.111-7**, ETFA N° **011-01**, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que no tengo una relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares, con **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la certificación de conformidad ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No tengo ni he tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación del titular;
- No controlo ni he controlado en los últimos dos años, directa o indirectamente al titular;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y el inspector ambiental que suscribe esta declaración.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados **4884924**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

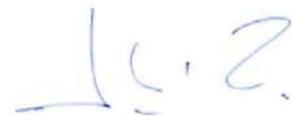
Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.

Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.




Mauricio Cortes
IA Cod. N° 18.482.111-7
Análisis Ambientales S.A.

Signature Not Verified
Digitally signed by José Miguel Olavarría Revollo
Date: 2018.10.08 12:04:50 -05'CLST
Reason: Firma Electrónica ANAM
Location: ANAM



Jefe Logística y Muestreo
José Miguel Olavarría
Código IA SMA 9.252.998-3

8 de octubre de 2018

Firma por poder



N° Informe: 4884925
 Fecha: 02/10/2018
 Página: 1 de 3

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente CEDREM CONSULTORES LIMITADA
Unidad
Dirección Padre Mariano 82, Of 1003, Providencia
RUT 77250980-4

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra Sedimento
Programa de Control Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia RCA0021/2016. Proy. EIA Mod. y Mej. del Sistema de Pozas de Evaporación Solar en el Salar de Atacama

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra: 4884925 **Comuna:** San Pedro De Atacama
Descripción: Muestras sedimentos S-5
Tipo Muestreo: M.Manual Puntual Lodos **Responsable Muestreo:** ANAM-STGO
Fecha Muestreo: 23/08/2018 11:55 **Fecha Recepción:** 24/08/2018 09:00

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Centro; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt.
- Anam es Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), Código SMA: ANAM Centro N° 011-01 y ANAM Pto. Montt N° 011-02
- El inspector Ambiental responsable del presente informe es Arturo Givovich H. código IA SMA 8.774.704-2 o Soledad Alarcón M. código IA SMA 10.062.114-2 o Jacqueline Pizarro G. código IA SMA 9.152.529-1
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento.
- ANAM Santiago cumple con los requisitos de la normativa oficial NCh 409/2 y Manual SISS, para el muestreo de Agua Potable y serie NCh 411 (partes 1,2,3,4,6,10 y 11) para el muestreo de aguas crudas y aguas residuales, como está especificado en los certificados LE-111 y LE-112 del INN.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



N° Informe: 4884925
 Fecha: 02/10/2018
 Página: 2 de 3

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 4884925					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Carbono Orgánico Total (COT) TMECC 05.07	Inicio 12/09/2018 10:00 Fin 14/09/2018 09:41	62,2	g/Kg	-	1,62
Fósforo Total (P) M.S. SM 3120 B (*)	Inicio 29/08/2018 09:19 Fin 29/08/2018 15:53	277,21	mg/Kg	-	0,5
Materia Orgánica TMECC 05.07	Inicio 12/09/2018 10:00 Fin 14/09/2018 09:38	10,72	%	-	0,28
Nitrógeno Total Kjeldahl INIA 2000 (*)	Inicio 12/09/2018 10:00 Fin 21/09/2018 10:08	2,10	g/Kg	-	0,02
Potencial Redox SM 2580 B (*)	Inicio 27/08/2018 09:54 Fin 31/08/2018 12:02	-345,8	mV	-	-
Sólidos Totales Si Met 2540G	Inicio 24/08/2018 12:40 Fin 27/08/2018 10:23	35,9	%	-	-

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:

- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



N° Informe: 4884925
 Fecha: 02/10/2018
 Página: 3 de 3

DETALLE ENSAYO

Análisis/Método Análisis Granulométrico ASTM C136-96a(*)

Determinación	Abertura mm	N° Tamiz	Retenido en Tamiz %
1	2,00	10	0,37
2	1,00	18	23,80
3	0,50	35	22,68
4	0,25	60	17,50
5	0,13	120	11,17
6	0,06	230	8,62



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2018.10.02 16:15:28 -04'00'
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



Superintendencia
del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en Américo Vespucio 451, Quilicura, Santiago, en mi calidad de Inspector Ambiental N° **10.062.114-2**, ETFA N° **011-01/011-02**, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que no tengo una relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares, con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **77250980-4** representada por **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la certificación de conformidad ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No tengo ni he tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación del titular;
- No controlo ni he controlado en los últimos dos años, directa o indirectamente al titular;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y el inspector ambiental que suscribe esta declaración.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados **4884925**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, 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.

Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.



Signature Not Verified
Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
Date: 2018.10.01 14:17:12 -04'00'
Reason: Firma Electrónica ANAM
Location: ANAM

21 de septiembre de 2018

Gerente de Operaciones
Soledad Alarcón M.
Código IA SMA 10.062.114-2



Superintendencia
 del Medio Ambiente
 Gobierno de Chile

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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en **Américo Vespucio N° 451, Quilicura, Santiago**, en mi calidad de representante legal de la Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental **Análisis Ambientales S.A.**, sucursales **ANAM Centro 011-01** y **ANAM P. Montt, 011-02**, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que la empresa que represento no tiene relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **77250980-4** representada por **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la fiscalización ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No hemos tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de la otra parte;
- Ninguno controla o ha controlado, en los últimos dos años, directa o indirectamente a la otra;
- No hemos sido controlados, en los últimos dos años, directa o indirectamente, por una misma tercera persona;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y los propietarios y representantes legales de esta Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados **4884925**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, 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.

Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2018.10.01 14:08:06 PLST
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

21 de septiembre de 2018



C.A. N°	4884925
Fecha	08-10-2018

INFORME DE MEDICION Y MONITOREO

C000051 (Rev. 4)

N° Muestra : 4884925

Cod. ETFA : 011-01

Empresa : CEDREM CONSULTORES LIMITADA
Dirección : Peine, San Pedro de Atacama
Comuna : San Pedro De Atacama
Actividad : Minería
Lugar de muestreo : Muestras sedimentos S-5
Tipo de muestra : M.Manual Puntual Lodos
Proc. de muestreo : EPA 000021(Rev. 8) / EPA 000022(Rev.7)
Norma de Referencia : RCA 0021/2016 Proy EIA Modelo y Mejora, del sistema de pozas de evaporación solar en el solar de Atacama.
Naturaleza : E-SEDIMENT
Fecha y Hora : 23-08-2018 11:55
Responsable del Muestreo : Mauricio Cortes
Inspector Ambiental : Mauricio Cortes
Código IA SMA : 18.482.111-7
Observador Empresa : Pedro Barahona
Observaciones : -

Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.A.



Signature Not Verified
 Digitally signed by José Miguel Olavarria Revello
 Date: 2018.10.08 12:01:18 -0500
 Reason: Firma Electronica ANAM
 Location: ANAM

Jefe Logística y Muestreo
 José Miguel Olavarria
 Código IA SMA 9.252.998-3



Teléfono: 22569 4200
 Av. Americo Vespucio N° 451, Quilicura

0034005

ANAM
 ANALISIS AMBIENTALES

REGISTRO CADENA DE CUSTODIA

CEDEEM (ALBEMARLE)

Cliente
 Dirección
 Comuna / Ciudad
 Teléfono

PEINE, SAN PEDRO DE ATACAMA

Identificación de Muestras					
N° LIMS	Punto de Muestreo / Descripción		Fecha	Hora	T° Botella 1
4884909	S-11	SED. MENTO	23-08-18	15:25	7
4884909	S-10	SED. MENTO	23-08-18	14:55	
4884910	SA-25	SED. MENTO	23-08-18	13:46	
4884915	F-17	SED. MENTO	23-08-18	13:35	
4884916	F-17	SED. MENTO	23-08-18	16:05	
4884916	S-4	SED. MENTO	23-08-18	14:05	
4884923	S-6	SED. MENTO	23-08-18	12:30	
4884924	S-5	SED. MENTO	23-08-18	11:55	
4884925	S-5	SED. MENTO	23-08-18	11:55	
7			7	7	

Datos de Fuente Emisora		Equipos Utilizados		Tipo de Servicio	
Actividad	MINERA LAGUNAS	MA - N°	CD - N°	Fiscalización	
Matriz a Muestrear		ISP - N°	EM - N° 47	Ecorites	
Periodo Muestreo		SC - N°	PO - N° 233, 226	Ventas de Servicios	<input checked="" type="checkbox"/>
Tipo de Muestreo	Compuesto Puntual <input checked="" type="checkbox"/> Retiro muestras	DG - N°	GPS - N° 01	Plantas de Tratamiento	

Medio de Transporte	
Avion	<input checked="" type="checkbox"/>
Bus	<input checked="" type="checkbox"/>
Terrestre	<input checked="" type="checkbox"/>
Cliente	
Otro	

Metodo de Refrigeracion	
Caja Refrigerante Electrica	
Caja Refrigerante con Hielo	
Caja Refrigerante con IcePack	<input checked="" type="checkbox"/>
Caja Aislante con Hielo	
Otro	

Tipos de Envases					Normas	
Vidrio Neutro		Vidrio Ámbar		Plástico	Bolsa Esteril	
60 ml		60 ml		60 ml		NCh 409
100 ml		100 ml		100 ml		NCh 1333
125 ml		125 ml		125 ml		DS 90
200 ml		200 ml		200 ml		DS 609
250 ml		250 ml		250 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	DS 46
300 ml		300 ml		300 ml		
500 ml		500 ml		500 ml		
1000 ml		1000 ml		1000 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	
2000 ml		2000 ml		2000 ml	<input checked="" type="checkbox"/>	

Preservantes	
Agente Químico	<input checked="" type="checkbox"/>
Sin Preservante	<input checked="" type="checkbox"/>
Envases de Cliente	

Observaciones:

TECNICAS

MAURICIO CORTES

CARLOS MILLER

Observador de Terreno (Cliente)		Tecnico en Terreno		Datos Entrega Documento	
Nombre	Peine Salar	Nombre	CORTES SALINAS MAURICIO ANDRÉS	Fecha	24-08-18
Rut	98453925	Rut		Hora	
Telefono		Telefono	Inspector Ambiental SMA	Patente Vehiculo	3LBT-14
Firma		Firma	Analisis Ambientales S.A.		



Superintendencia
 del Medio Ambiente
 Gobierno de Chile

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

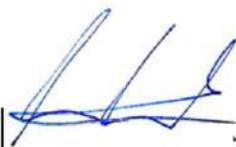
Yo, **Mauricio Cortes**, RUN N° **18.482.111-7**, domiciliado en **Av. Américo Vespucio N° 451**, en calidad de Inspector Ambiental N° **18.482.111-7**, ETFA N° **011-01**, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que no tengo una relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares, con **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la certificación de conformidad ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No tengo ni he tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación del titular;
- No controlo ni he controlado en los últimos dos años, directa o indirectamente al titular;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y el inspector ambiental que suscribe esta declaración.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados **4884925**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, 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.

Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.



Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.A.



Signature Not Verified
 Digitally signed by José Miguel Olavarría Revollo
 Date: 2018.10.08 12:05:03 -04'00' LST
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Jefe Logística y Muestreo
 José Miguel Olavarría
 Código IA SMA 9.252.998-3

8 de octubre de 2018

Firma por poder

1.4 Certificados análisis de Laboratorio ANAM S.A. para Sedimentos Verano 2019.



N° Informe: 5191429
 Fecha: 30/04/2019
 Página: 1 de 2

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente CEDREM CONSULTORES LIMITADA
Unidad
Dirección Padre Mariano 82, Of 1003, Providencia
RUT 77250980-4

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra Sedimento
Programa de Control Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia RCA0021/2016. Proy. EIA Mod. y Mej. del Sistema de Pozas de Evaporación Solar en el Salar de Atacama

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra: 5191429 **Comuna:** San Pedro De Atacama
Descripción: Muestras sedimentos TB-1
Tipo Muestreo: M.Manual Puntual Lodos **Responsable Muestreo:** ANAM-STGO
Fecha Muestreo: 02/04/2019 12:40 **Fecha Recepción:** 03/04/2019 09:05

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Centro; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt.
- Anam es Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), Código SMA: ANAM Centro N° 011-01 y ANAM Pto. Montt N° 011-02
- El inspector Ambiental responsable del presente informe es Arturo Givovich H. código IA SMA 8.774.704-2 o Soledad Alarcón M. código IA SMA 10.062.114-2 o Jacqueline Pizarro G. código IA SMA 9.152.529-1
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento.
- ANAM Santiago cumple con los requisitos de la normativa oficial NCh 409/2 y Manual SISS, para el muestreo de Agua Potable y serie NCh 411 (partes 1,2,3,4,6,10 y 11) para el muestreo de aguas crudas y aguas residuales, como está especificado en los certificados LE-111 y LE-112 del INN.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



N° Informe: 5191429
 Fecha: 30/04/2019
 Página: 2 de 2

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 5191429					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Carbono Orgánico Total (COT) MQC 59, rev. 4, TMECC 05.07 (2002)	Inicio: 04/04/2019 17:19 Fin: 11/04/2019 11:23	98,7	g/Kg	-	1,62
Fósforo Total (P) M.S. SM 3120 B (*)	Inicio: 26/04/2019 12:00 Fin: 29/04/2019 10:29	657,15	mg/Kg	-	0,5
Materia Orgánica TMECC 05.07	Inicio: 04/04/2019 17:19 Fin: 11/04/2019 11:22	17,02	%	-	0,28
Nitrógeno Total Kjeldahl INIA 2000 (*)	Inicio: 05/04/2019 13:51 Fin: 11/04/2019 11:48	12,90	g/Kg	-	0,02
Potencial Redox SM 2580 B (*)	Inicio: 18/04/2019 11:59 Fin: 29/04/2019 11:59	-369,3	mV	-	-
Sólidos Totales St Met 2540G	Inicio: 04/04/2019 11:28 Fin: 11/04/2019 11:34	15,6	%	-	-

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:
 - S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2019.04.30 17:31:39 -04'00'
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt- Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en Américo Vespucio 451, Quilicura, Santiago, Región Metropolitana, en mi calidad de inspector ambiental N° **10.062.114-2**, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8** 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, representante legal de **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con **Albemarle Limitada**.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **Albemarle Limitada**.
- No he controlado, directa ni indirectamente a **Albemarle Limitada**.

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 **5191429** 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.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2019.05.07 09:35:41 -04'00'
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

29 de abril de 2019



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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en **Américo Vespucio N° 451, Quilicura, Santiago**, en mi calidad de representante legal de **Análisis Ambientales S.A.**, sucursales **ANAM Centro 011-01** y **ANAM P.Montt, 011-02**, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8**, 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, representante legal de **Albemarle Limitada**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con **Albemarle Limitada**.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **Albemarle Limitada**.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a **Albemarle Limitada**.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por **Albemarle Limitada**.
- 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, representante legal ni con **Albemarle Limitada**.

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 **Albemarle Limitada** y los propietarios y representantes legales de esta ETFA.

Toda la información contenida en el informe de resultados **5191429** 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.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2019.05.07 09:30:12 -04'00'
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

29 de abril de 2019



C.A. N° 5191429
 Fecha : 02-05-2019

INFORME DE MEDICION Y MONITOREO

C000051 (Rev. 4)

N° Muestra : 5191429

Cod. ETFA : 011-01

Empresa : Cedrem Consultores Limitada
Dirección : Peine, San Pedro de Atacama
Comuna : San Pedro de Atacama
Actividad : Minería
Lugar de muestreo : Muestras sedimentos TB-1
Tipo de muestra : M.Manual Puntual
Proc. de muestreo : EPA 000021(Rev. 8) / EPA 000022(Rev.7)
Norma de Referencia : RCA 0021/2016 Proy EIA Mod y Mej, del sistema de pozas de evaporación solar en el solar de Atacama
Naturaleza : E-SEDIMENT
Fecha y Hora : 02-04-2019 12:40
Responsable del Muestreo : Mauricio Cortes
Inspector Ambiental : Mauricio Cortes
Código IA SMA : 18.482.111-7
Observador Empresa : Pablo Barahona
Observaciones : -

Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.A.



Signature Not Verified
 Digitally signed by José Miguel Olavarría Revello
 Date: 2019.05.08 13:43:21 -04:00
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Jefe Logística y Muestreo
 José Miguel Olavarría
 Código IA SMA 9.252.998-3



ANAM
ANÁLISIS AMBIENTALES

Teléfono: 22600 4000
 Av. Américo Vespucio N° 488, Coquimbo

0045753

REGISTRO CADENA DE CUSTODIA

Cliente: COQUEM (ALBEMARLE)
 Dirección: SECTOR TILOPOZO
 Comuna / Ciudad: REINE
 Teléfono: _____

Identificación de Muestras					
N° LIMS	Punto de Muestra / Descripción	Fecha	Hora	Y° Bodega 1	
519/451	MUESTRO de AGUA TB-1	02-04	11:50		
519/453	MUESTRO de AGUA TB-2	02-04	14:35		
519/452	MUESTRO SODIUMCLORURO TB-1	02-04	13:40		
519/450	MUESTRO SODIUMCLORURO TB-2	02-04	15:42		

Datos de Fuente Emisora	
Actividad	MA - N°
Matriz a Muestrear	ISP - N°
Periodo Muestreo	SC - N°
Tipo de Muestra	Compuesto
	Residuo

Equipos Utilizados		Tipo de Servicio	
MA - N°	GD - N°	Facilitación	
ISP - N°	EM - N° 41	Eventos	
SC - N°	PO - N° 276	VALOR de Servicios	X
DG - N°	GPS - N°	Plantas de Tratamiento	

Medio de Transporte	
Auto	<input checked="" type="checkbox"/>
Bus	
Tercerero	
Cilindr	
Otro	

Método de Refrigeración	
Caja Refrigerante Eléctrica	
Caja Refrigerante con Hielo	
Caja Refrigerante con IcePack	<input checked="" type="checkbox"/>
Caja Aislante con Hielo	
Otro	

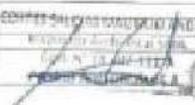
Tipo de Envases				Normas	
Vidrio Neutro	Vidrio Ámbar	Plástico	Bolsa Especial	INCh 400	OTROS
50 ml	50 ml	50 ml		INCh 1333	
100 ml	100 ml	100 ml		OS 90	
125 ml	125 ml	125 ml		OS 60B	
200 ml	200 ml	200 ml		OS 45	
250 ml	250 ml	250 ml			
300 ml	300 ml	300 ml			
500 ml	500 ml	500 ml			
1000 ml	1000 ml	1000 ml			
2000 ml	2000 ml	2000 ml			

Preservantes	
Agente Químico	<input checked="" type="checkbox"/>
Sin Preservante	<input checked="" type="checkbox"/>
Envases de Cliente	

Observaciones:

Punto de monitoreo TB-2: no se toma muestra ya que se encontraba sin agua, se toma evidencia fotográfica.

Observador en Terreno (cliente)	
Nombre	<u>Rafael Rojas</u>
DNI	<u>8.630.483</u>
Teléfono	<u>540.8259557</u>
Firma	

Tecnico en Terreno	
Nombre	<u>COPIES SA...</u>
DNI	<u>...</u>
Teléfono	<u>...</u>
Firma	

Fecha Entrega Documento	
Fecha	<u>02/04/2019</u>
Patente Vehículo	<u>C.D.S.W.-04</u>



DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL INSPECTOR AMBIENTAL

Yo, **Mauricio Cortes**, RUN N° **18.482.111-7**, domiciliado en Américo Vespucio 451, Quilicura, Santiago, Región Metropolitana, en mi calidad de inspector ambiental N° **18.482.111-7**, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA RUT N° 85.066.600-8** 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 **Ignacio Mehech Castellón RUT N° 15.383.346-k**, representante legal de **CEDREM CONSULTORES LIMITADA RUT N° 85.066.600-8**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA**.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **CEDREM CONSULTORES LIMITADA**.
- No he controlado, directa ni indirectamente a **CEDREM CONSULTORES LIMITADA**.

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 **5191429** 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.

Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.a



02 de Mayo de 2019
 Digitally signed by José Miguel Olavarría Revollo
 Date: 2019.05.02 18:05:15 GMT-04:00
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Superintendencia del Medio Ambiente
 Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 2027 4000 |
 registroentidades@sma.gob.cl | www.sma.gob.cl
 Operatividad general - ETFA-GEN-02

Jefe Logística y Muestreo
José Miguel Olavarría
 Código IA SMA 9.252.998-3



N° Informe: 5191430
 Fecha: 30/04/2019
 Página: 1 de 2

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente CEDREM CONSULTORES LIMITADA
Unidad
Dirección Padre Mariano 82, Of 1003, Providencia
RUT 77250980-4

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra Sedimento
Programa de Control Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia RCA0021/2016. Proy. EIA Mod. y Mej. del Sistema de Pozas de Evaporación Solar en el Salar de Atacama

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra: 5191430 **Comuna:** San Pedro De Atacama
Descripción: Muestras sedimentos TB-3
Tipo Muestreo: M.Manual Puntual Lodos **Responsable Muestreo:** ANAM-STGO
Fecha Muestreo: 02/04/2019 15:42 **Fecha Recepción:** 03/04/2019 09:05

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Centro; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt.
- Anam es Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), Código SMA: ANAM Centro N° 011-01 y ANAM Pto. Montt N° 011-02
- El inspector Ambiental responsable del presente informe es Arturo Givovich H. código IA SMA 8.774.704-2 o Soledad Alarcón M. código IA SMA 10.062.114-2 o Jacqueline Pizarro G. código IA SMA 9.152.529-1
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento.
- ANAM Santiago cumple con los requisitos de la normativa oficial NCh 409/2 y Manual SISS, para el muestreo de Agua Potable y serie NCh 411 (partes 1,2,3,4,6,10 y 11) para el muestreo de aguas crudas y aguas residuales, como está especificado en los certificados LE-111 y LE-112 del INN.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



N° Informe: 5191430
 Fecha: 30/04/2019
 Página: 2 de 2

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 5191430					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Carbono Orgánico Total (COT) MQC 59, rev. 4, TMECC 05.07 (2002)	Inicio 04/04/2019 17:19 Fin 11/04/2019 11:23	55,8	g/Kg	-	1,62
Fósforo Total (P) M.S. SM 3120 B (*)	Inicio 26/04/2019 12:00 Fin 29/04/2019 10:29	608,53	mg/Kg	-	0,5
Materia Orgánica TMECC 05.07	Inicio 04/04/2019 17:19 Fin 11/04/2019 11:22	9,62	%	-	0,28
Nitrógeno Total Kjeldahl INIA 2000 (*)	Inicio 05/04/2019 13:51 Fin 11/04/2019 11:48	10,80	g/Kg	-	0,02
Potencial Redox SM 2580 B (*)	Inicio 18/04/2019 11:59 Fin 29/04/2019 11:59	-260,8	mV	-	-
Sólidos Totales St Met 2540G	Inicio 04/04/2019 11:28 Fin 11/04/2019 11:34	18,5	%	-	-

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:
 - S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2019.04.30 17:31:47 PRT
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en Américo Vespucio 451, Quilicura, Santiago, Región Metropolitana, en mi calidad de inspector ambiental N° **10.062.114-2**, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8** 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, representante legal de **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con **Albemarle Limitada**.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **Albemarle Limitada**.
- No he controlado, directa ni indirectamente a **Albemarle Limitada**.

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 **5191430** 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.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2019.05.07 09:35:48 -04'00'
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

29 de abril de 2019



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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en **Américo Vespucio N° 451, Quilicura, Santiago**, en mi calidad de representante legal de **Análisis Ambientales S.A.**, sucursales **ANAM Centro 011-01** y **ANAM P.Montt, 011-02**, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8**, 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, representante legal de **Albemarle Limitada**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con **Albemarle Limitada**.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **Albemarle Limitada**.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a **Albemarle Limitada**.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por **Albemarle Limitada**.
- 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, representante legal ni con **Albemarle Limitada**.

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 **Albemarle Limitada** y los propietarios y representantes legales de esta ETFA.

Toda la información contenida en el informe de resultados **5191430** 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.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2019.05.07 09:30:32 -04'00'
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

29 de abril de 2019



C.A. N° 5191430
 Fecha : 02-05-2019

INFORME DE MEDICION Y MONITOREO

C000051 (Rev. 4)

N° Muestra : 5191430

Cod. ETFA : 011-01

Empresa : Cedrem Consultores Limitada
Dirección : Peine, San Pedro de Atacama
Comuna : San Pedro de Atacama
Actividad : Minería
Lugar de muestreo : Muestras sedimentos TB-3
Tipo de muestra : M.Manual Puntual
Proc. de muestreo : EPA 000021(Rev. 8) / EPA 000022(Rev.7)
Norma de Referencia : RCA 0021/2016 Proy EIA Mod y Mej, del sistema de pozas de evaporación solar en el solar de Atacama
Naturaleza : E-SEDIMENT
Fecha y Hora : 02-04-2019 15:42
Responsable del Muestreo : Mauricio Cortes
Inspector Ambiental : Mauricio Cortes
Código IA SMA : 18.482.111-7
Observador Empresa : Pablo Barahona
Observaciones : -

Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.A.



Signature Not Verified
 Digitally signed by José Miguel Olavarría Revello
 Date: 2019.05.08 13:43:28 -04:00
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Jefe Logística y Muestreo
 José Miguel Olavarría
 Código IA SMA 9.252.998-3



ANAM
ANÁLISIS AMBIENTALES

Teléfono: 22669 4200
 Av. Américo Vespucio N° 488, Coquimbo

0045753

REGISTRO CADENA DE CUSTODIA

Cliente: COQUEM (ALBEMARLE)
 Dirección: SECTOR TILOPOZO
 Comuna / Ciudad: REINE
 Teléfono: _____

Identificación de Muestras					
N° LIMS	Punto de Muestra / Descripción	Fecha	Hora	Y° Bodega 1	
519/451	MUESTRO de AGUA TB-1	02-04	11:50		
519/453	MUESTRO de AGUA TB-2	02-04	14:35		
519/452	MUESTRO SODIUMCLORURO TB-1	02-04	13:40		
519/450	MUESTRO SODIUMCLORURO TB-2	02-04	15:42		

Datos de Fuente Emisora

Actividad: _____
 Matriz o Muestreo: _____
 Período Muestreo: _____
 Tipo de Muestra: Compuesto Puntual Retiro muestras

Equipos Utilizados

MA - N° _____
 ISP - N° _____
 SC - N° _____
 DG - N° _____

GD - N° _____
 EM - N° 41
 FO - N° 276
 GPS - N° _____

Tipo de Servicio

Preservación: _____
 Esterilización: _____
 Validación de Servicios:
 Plantas de Tratamiento: _____

Medio de Transporte

Auton: _____
 Bus:
 Terrestre: _____
 Síntesis: _____
 Otro: _____

Método de Refrigeración

Caja Refrigerante Eléctrica: _____
 Caja Refrigerante con Hielo: _____
 Caja Refrigerante con IcePack:
 Caja Aislante con Hielo: _____
 Otro: _____

Tipo de Envases				Normas	
Vidrio Neutro	Vidrio Ámbar	Plástico	Bolsa Especial		
50 ml	50 ml	50 ml		NCh 405	
100 ml	100 ml	100 ml		NCh 1333	
125 ml	125 ml	125 ml		DS 90	
200 ml	200 ml	200 ml		DS 60B	
250 ml	250 ml	250 ml		DS 45	
300 ml	300 ml	300 ml			
500 ml	500 ml	500 ml			
1000 ml	1000 ml	1000 ml			
2000 ml	2000 ml	2000 ml			

Preservantes

Agente Químico:
 Sin Preservante:
 Envases de Cliente: _____

Observaciones:

Punto de monitoreo TB-2: no se toma muestra ya que se encontraba sin agua, se toma evidencia fotográfica.

Observador en Terreno (cliente)

Nombre: Rolando Rojas
 Rut: 8.630.4836-3
 Teléfono: 540.6059557
 Firma: _____

Tecnico en Terreno

Nombre: _____
 Rut: _____
 Teléfono: _____
 Firma: _____

Datos Entrega Documento

Fecha: 02/04/2019
 Lugar: _____
 Patente Vehículo: CDSW-04



DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL INSPECTOR AMBIENTAL

Yo, **Mauricio Cortes**, RUN N° **18.482.111-7**, domiciliado en Américo Vespucio 451, Quilicura, Santiago, Región Metropolitana, en mi calidad de inspector ambiental N° **18.482.111-7**, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **85.066.600-8** 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-k**, representante legal de **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **85.066.600-8**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA**.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **CEDREM CONSULTORES LIMITADA**.
- No he controlado, directa ni indirectamente a **CEDREM CONSULTORES LIMITADA**.

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 **5191430** 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.

Mauricio Cortes
 ID Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.A.



02 de Mayo de 2019
 Digitally signed by José Miguel Olavarría Revollo
 Date: 2019.05.02 18:05:20 GMT-04:00
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Superintendencia del Medio Ambiente
 Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 2027 4000 |
 registroentidades@sma.gob.cl | www.sma.gob.cl
 Operatividad general - ETFA-GEN-02

Jefe Logística y Muestreo
José Miguel Olavarría
 Código IA SMA 9.252.998-3



N° Informe: 5191431
 Fecha: 30/04/2019
 Página: 1 de 2

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente CEDREM CONSULTORES LIMITADA
Unidad
Dirección Padre Mariano 82, Of 1003, Providencia
RUT 77250980-4

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra Sedimento
Programa de Control Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia RCA0021/2016. Proy. EIA Mod. y Mej. del Sistema de Pozas de Evaporación Solar en el Salar de Atacama

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra: 5191431 **Comuna:** San Pedro De Atacama
Descripción: Muestras sedimentos S6-A
Tipo Muestreo: M.Manual Puntual Lodos **Responsable Muestreo:** ANAM-STGO
Fecha Muestreo: 03/04/2019 11:15 **Fecha Recepción:** 04/04/2019 09:00

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Centro; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt.
- Anam es Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), Código SMA: ANAM Centro N° 011-01 y ANAM Pto. Montt N° 011-02
- El inspector Ambiental responsable del presente informe es Arturo Givovich H. código IA SMA 8.774.704-2 o Soledad Alarcón M. código IA SMA 10.062.114-2 o Jacqueline Pizarro G. código IA SMA 9.152.529-1
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento.
- ANAM Santiago cumple con los requisitos de la normativa oficial NCh 409/2 y Manual SISS, para el muestreo de Agua Potable y serie NCh 411 (partes 1,2,3,4,6,10 y 11) para el muestreo de aguas crudas y aguas residuales, como está especificado en los certificados LE-111 y LE-112 del INN.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



N° Informe: 5191431
 Fecha: 30/04/2019
 Página: 2 de 2

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 5191431					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Carbono Orgánico Total (COT) MQC 59, rev. 4, TMECC 05.07 (2002)	Inicio: 08/04/2019 18:39 Fin: 11/04/2019 18:48	93,6	g/Kg	-	1,62
Fósforo Total (P) M.S. SM 3120 B (*)	Inicio: 26/04/2019 12:00 Fin: 29/04/2019 10:30	109,53	mg/Kg	-	0,5
Materia Orgánica TMECC 05.07	Inicio: 08/04/2019 18:39 Fin: 11/04/2019 18:46	16,13	%	-	0,28
Nitrógeno Total Kjeldahl INIA 2000 (*)	Inicio: 08/04/2019 12:45 Fin: 15/04/2019 18:07	7,60	g/Kg	-	0,02
Potencial Redox SM 2580 B (*)	Inicio: 18/04/2019 11:59 Fin: 29/04/2019 11:59	-427,0	mV	-	-
Sólidos Totales St Met 2540G	Inicio: 08/04/2019 18:39 Fin: 11/04/2019 18:41	22,5	%	-	-

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:
 - S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2019.04.30 17:32:26 -04'00'
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en Américo Vespucio 451, Quilicura, Santiago, Región Metropolitana, en mi calidad de inspector ambiental N° **10.062.114-2**, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8** 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, representante legal de **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con **Albemarle Limitada**.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **Albemarle Limitada**.
- No he controlado, directa ni indirectamente a **Albemarle Limitada**.

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 **5191431** 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.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2019.05.07 09:35:51 PRT
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Gerente de Operaciones
Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

29 de abril de 2019



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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en **Américo Vespucio N° 451, Quilicura, Santiago**, en mi calidad de representante legal de **Análisis Ambientales S.A.**, sucursales **ANAM Centro 011-01** y **ANAM P.Montt, 011-02**, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8**, 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, representante legal de **Albemarle Limitada**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con **Albemarle Limitada**.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **Albemarle Limitada**.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a **Albemarle Limitada**.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por **Albemarle Limitada**.
- 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, representante legal ni con **Albemarle Limitada**.

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 **Albemarle Limitada** y los propietarios y representantes legales de esta ETFA.

Toda la información contenida en el informe de resultados **5191431** 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.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2019.05.07 09:31:04 PRT
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

29 de abril de 2019



C.A. N° 5191431
 Fecha : 02-05-2019

INFORME DE MEDICION Y MONITOREO

C000051 (Rev. 4)

N° Muestra : 5191431

Cod. ETFA : 011-01

Empresa : Cedrem Consultores Limitada
Dirección : Peine, San Pedro de Atacama
Comuna : San Pedro de Atacama
Actividad : Minería
Lugar de muestreo : Muestras sedimentos S6-A
Tipo de muestra : M.Manual Puntual
Proc. de muestreo : EPA 000021(Rev. 8) / EPA 000022(Rev.7)
Norma de Referencia : RCA 0021/2016 Proy EIA Mod y Mej, del sistema de pozas de evaporación solar en el solar de Atacama
Naturaleza : E-SEDIMENT
Fecha y Hora : 03-04-2019 11:15
Responsable del Muestreo : Mauricio Cortes
Inspector Ambiental : Mauricio Cortes
Código IA SMA : 18.482.111-7
Observador Empresa : Pablo Barahona
Observaciones : -

Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.A.



Signature Not Verified
 Digitally signed by José Miguel Olavarría Revello
 Date: 2019.05.08 13:43:30 -04:00
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Jefe Logística y Muestreo
 José Miguel Olavarría
 Código IA SMA 9.252.998-3



Teléfono: 22569 4290
 Av. Américo Vespucio N° 461, Quilicura

0045758

REGISTRO CADENA DE CUSTODIA

Cliente
 Dirección
 Comuna / Ciudad
 Teléfono

Albemarle (Albemarle)
 Lagunas de Pozas
 POZAS

N° LIMS	Identificación de Muestras			Fecha	Hora	1° Botella
	Punto de Muestra / Descripción					
SI 91 454	Muestras de Agua	S-5		03/04	11:25	
SI 91 455	Muestras de Agua	S-6a		03/04	11:23	
SI 91 456	Muestras de Agua	S-9		03/04	10:20	
SI 91 457	Muestras de Agua	SA-25		03/04	11:20	
SI 91 458	Muestras de Agua	S-11		03/04	12:50	
SI 91 459	Muestras de Agua	S-10		03/04	12:25	
SI 91 460	Muestras de Agua	T-11		03/04	11:26	
SI 91 461	Muestras de Agua	T-17		02/04	15:40	
SI 91 462	Muestras de Agua	S-6a		03/04	11:15	
SI 91 463	Muestras de Agua	S-5		03/04	11:40	
SI 91 464	Muestras de Agua	S-9		03/04	10:26	
SI 91 465	Muestras de Agua	SA-25		03/04	12:32	

Datos de Fuente Emisora			Equipos Utilizados		Tipo de Servicio	
Actividad	MA - N°		CD - N°		Fiscalización	
Muestra a Muestrear	ISF - N°		EM - N°	4	Ecología	
Paquete Muestreo	SG - N°		PO - N°	276	Verificación de Servicios	X
Tipo de Muestra	DC - N°		GS - N°		Plantas de Tratamiento	
	Computadora	X				
	Puntual	X				
	Retiro muestras					

Medio de Transporte	
Avión	
Bus	X
Tren	
Ciclope	
Otro	

Método de Refrigeración	
Caja Refrigerante Eléctrica	
Caja Refrigerante con Hielo	
Caja Refrigerante con IcePacks	X
Caja Aislante con Hielo	
Otro	

Tipos de Envases				Normas	
Vidrio Neutro	Vidrio Amber	Plástico	Bolsa Estéril	NCh 400	
50 ml	50 ml	50 ml		NCh 1333	
100 ml	100 ml	100 ml		DS 91	
125 ml	125 ml	125 ml		DS 679	
200 ml	200 ml	200 ml		DS 44	
250 ml	250 ml	250 ml			
300 ml	300 ml	300 ml			
500 ml	500 ml	500 ml			
1000 ml	1000 ml	1000 ml			
2000 ml	2000 ml	2000 ml			

Preservantes	
Agente Químico	X
Sin Preservante	X
Envases de Cliente	

Observaciones:

Observador de Terreno (Cliente)		Técnico en Terreno		Datos Entrega Documento	
Nombre	Patricio Sánchez	Nombre	COETES SAHIBAS MAURICIO ANDRÉS	Fecha	04/04/2018
Rut	82.204.567	Rut	15.111.111-1	Patente Vehículo	LD510-84
Telefono		Telefono			
Firma		Firma			



DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL INSPECTOR AMBIENTAL

Yo, **Mauricio Cortes**, RUN N° **18.482.111-7**, domiciliado en Américo Vespucio 451, Quilicura, Santiago, Región Metropolitana, en mi calidad de inspector ambiental N° **18.482.111-7**, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **85.066.600-8** 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-k**, representante legal de **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **85.066.600-8**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA**.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **CEDREM CONSULTORES LIMITADA**.
- No he controlado, directa ni indirectamente a **CEDREM CONSULTORES LIMITADA**.

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 **5191431** 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.

Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.A.



02 de Mayo de 2019 Not Verified
 Digitally signed by José Miguel Olavarría Revollo
 Date: 2019.05.02 18:05:27 GMT-04:00
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Jefe Logística y Muestreo
José Miguel Olavarría
 Código IA SMA 9.252.998-3

Superintendencia del Medio Ambiente
 Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 2027 4000 |
 registroentidades@sma.gob.cl | www.sma.gob.cl
 Operatividad general - ETFA-GEN-02



N° Informe: 5191432
 Fecha: 30/04/2019
 Página: 1 de 2

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente CEDREM CONSULTORES LIMITADA
Unidad
Dirección Padre Mariano 82, Of 1003, Providencia
RUT 77250980-4

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra Sedimento
Programa de Control Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia RCA0021/2016. Proy. EIA Mod. y Mej. del Sistema de Pozas de Evaporación Solar en el Salar de Atacama

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra: 5191432 **Comuna:** San Pedro De Atacama
Descripción: Muestras sedimentos S-5
Tipo Muestreo: M.Manual Puntual Lodos **Responsable Muestreo:** ANAM-STGO
Fecha Muestreo: 03/04/2019 11:40 **Fecha Recepción:** 04/04/2019 09:00

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Centro; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt.
- Anam es Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), Código SMA: ANAM Centro N° 011-01 y ANAM Pto. Montt N° 011-02
- El inspector Ambiental responsable del presente informe es Arturo Givovich H. código IA SMA 8.774.704-2 o Soledad Alarcón M. código IA SMA 10.062.114-2 o Jacqueline Pizarro G. código IA SMA 9.152.529-1
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento.
- ANAM Santiago cumple con los requisitos de la normativa oficial NCh 409/2 y Manual SISS, para el muestreo de Agua Potable y serie NCh 411 (partes 1,2,3,4,6,10 y 11) para el muestreo de aguas crudas y aguas residuales, como está especificado en los certificados LE-111 y LE-112 del INN.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



N° Informe: 5191432
 Fecha: 30/04/2019
 Página: 2 de 2

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 5191432					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Carbono Orgánico Total (COT) MQC 59, rev. 4, TMECC 05.07 (2002)	Inicio: 08/04/2019 18:39 Fin: 11/04/2019 18:48	125,4	g/Kg	-	1,62
Fósforo Total (P) M.S. SM 3120 B (*)	Inicio: 26/04/2019 12:00 Fin: 29/04/2019 10:29	275,42	mg/Kg	-	0,5
Materia Orgánica TMECC 05.07	Inicio: 08/04/2019 18:39 Fin: 11/04/2019 18:47	21,61	%	-	0,28
Nitrógeno Total Kjeldahl INIA 2000 (*)	Inicio: 08/04/2019 12:45 Fin: 15/04/2019 18:07	7,10	g/Kg	-	0,02
Potencial Redox SM 2580 B (*)	Inicio: 18/04/2019 11:59 Fin: 29/04/2019 11:59	-376,0	mV	-	-
Sólidos Totales St Met 2540G	Inicio: 08/04/2019 18:39 Fin: 11/04/2019 18:39	21,1	%	-	-

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:
 - S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2019.04.30 17:32:32 -04'00'
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en Américo Vespucio 451, Quilicura, Santiago, Región Metropolitana, en mi calidad de inspector ambiental N° **10.062.114-2**, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8** 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, representante legal de **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con **Albemarle Limitada**.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **Albemarle Limitada**.
- No he controlado, directa ni indirectamente a **Albemarle Limitada**.

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 **5191432** 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.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2019.05.07 09:35:58 PRT
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Gerente de Operaciones
Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

29 de abril de 2019



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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en **Américo Vespucio N° 451, Quilicura, Santiago**, en mi calidad de representante legal de **Análisis Ambientales S.A.**, sucursales **ANAM Centro 011-01** y **ANAM P.Montt, 011-02**, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8**, 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, representante legal de **Albemarle Limitada**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con **Albemarle Limitada**.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **Albemarle Limitada**.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a **Albemarle Limitada**.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por **Albemarle Limitada**.
- 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, representante legal ni con **Albemarle Limitada**.

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 **Albemarle Limitada** y los propietarios y representantes legales de esta ETFA.

Toda la información contenida en el informe de resultados **5191432** 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.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2019.05.07 09:31:09 -04'00'
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

29 de abril de 2019



C.A. N° 5191432
 Fecha : 02-05-2019

INFORME DE MEDICION Y MONITOREO

C000051 (Rev. 4)

N° Muestra : 5191432

Cod. ETFA : 011-01

Empresa : Cedrem Consultores Limitada
Dirección : Peine, San Pedro de Atacama
Comuna : San Pedro de Atacama
Actividad : Minería
Lugar de muestreo : Muestras sedimentos S-5
Tipo de muestra : M.Manual Puntual
Proc. de muestreo : EPA 000021(Rev. 8) / EPA 000022(Rev.7)
Norma de Referencia : RCA 0021/2016 Proy EIA Modelo y Mejora, del sistema de pozas de evaporación solar en el solar de Atacama
Naturaleza : E-SEDIMENT
Fecha y Hora : 03-04-2019 11:40
Responsable del Muestreo : Mauricio Cortes
Inspector Ambiental : Mauricio Cortes
Código IA SMA : 18.482.111-7
Observador Empresa : Pablo Barahona
Observaciones : -

Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.A.



Signature Not Verified
 Digitally signed by José Miguel Olavarría Revello
 Date: 2019.05.08 13:43:34 -04:00
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Jefe Logística y Muestreo
 José Miguel Olavarría
 Código IA SMA 9.252.998-3



Teléfono: 22569 4290
 Av. Américo Vespucio N° 461, Quilicura

0045758

REGISTRO CADENA DE CUSTODIA

Cliente
 Dirección
 Comuna / Ciudad
 Teléfono

Calvo (Albemarle)
 Lagunas de Pozas
 POZAS

N° LIMS	Identificación de Muestras		Fecha	Hora	1° Botella
	Punto de Muestra / Descripción				
SI 91 454	Muestras de Agua	S-5	03/04	11:25	
SI 91 455	Muestras de Agua	S-6a	03/04	11:23	
SI 91 456	Muestras de Agua	S-9	03/04	10:20	
SI 91 457	Muestras de Agua	SA-25	03/04	11:20	
SI 91 458	Muestras de Agua	S-11	03/04	12:50	
SI 91 459	Muestras de Agua	S-10	03/04	12:25	
SI 91 460	Muestras de Agua	T-11	03/04	11:26	
SI 91 461	Muestras de Agua	T-12	02/04	15:40	
SI 91 462	Muestras de Agua	S-6a	03/04	11:15	
SI 91 463	Muestras de Agua	S-5	03/04	11:40	
SI 91 464	Muestras de Agua	S-5	03/04	10:26	
SI 91 465	Muestras de Agua	SA-25	03/04	12:32	

Datos de Fuente Emisora		Equipos Utilizados		Tipo de Servicio	
Actividad		MA - N°	CD - N°	Fiscalización	
Muestra a Muestrear		ISF - N°	EM - N°	Ecología	
Paquete Muestreo		SG - N°	PO - N°	Verificación de Servicios	X
Tipo de Muestra	Computado	OG - N°	GS - N°	Plantas de Tratamiento	
	Puntual				
	Retiro muestras				

Medio de Transporte	
Avión	
Bus	X
Tren	
Ciclope	
Otro	

Método de Refrigeración	
Caja Refrigerante Eléctrica	
Caja Refrigerante con Hielo	
Caja Refrigerante con IcePacks	X
Caja Aislante con Hielo	
Otro	

Tipos de Envases				Normas	
Vidrio Neutro	Vidrio Amber	Plástico	Bolsa Estéril	NCh 400	
50 ml	50 ml	50 ml		NCh 1333	
100 ml	100 ml	100 ml		DS 91	
125 ml	125 ml	125 ml		DS 679	
200 ml	200 ml	200 ml		DS 44	
250 ml	250 ml	250 ml			
300 ml	300 ml	300 ml			
500 ml	500 ml	500 ml			
1000 ml	1000 ml	1000 ml			
2000 ml	2000 ml	2000 ml			

Preservantes	
Agente Químico	X
Sin Preservante	X
Envases de Cliente	

Observaciones:

Observador de Terreno (Cliente)		Técnico en Terreno		Datos Entrega Documento	
Nombre	Patricio Sánchez	Nombre	CORTES SAULIAS MAURICIO ANDRÉS	Fecha	04/04/2018
Rut	82.204.567	Rut	15.111.111-1	Patente Vehículo	LD510-84
Telefono		Telefono			
Firma		Firma			



DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL INSPECTOR AMBIENTAL

Yo, **Mauricio Cortes**, RUN N° **18.482.111-7**, domiciliado en Américo Vespucio 451, Quilicura, Santiago, Región Metropolitana, en mi calidad de inspector ambiental N° **18.482.111-7**, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **85.066.600-8** 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-k**, representante legal de **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **85.066.600-8**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA**.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **CEDREM CONSULTORES LIMITADA**.
- No he controlado, directa ni indirectamente a **CEDREM CONSULTORES LIMITADA**.

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 **5191432** 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.

Mauricio Cortes
 Id. N° 18.482.111-7
 isis Ambientales S.A.



02 de Mayo de 2019 Not Verified
 Digitally signed by José Miguel Olavarría Revollo
 Date: 2019.05.02 18:06:20 GMT-04:00
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Jefe Logística y Muestreo
José Miguel Olavarría
 Código IA SMA 9.252.998-3

Superintendencia del Medio Ambiente
 Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 2027 4000 |
 registroentidades@sma.gob.cl | www.sma.gob.cl
 Operatividad general - ETFA-GEN-02



N° Informe: 5191433
 Fecha: 30/04/2019
 Página: 1 de 2

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente CEDREM CONSULTORES LIMITADA
Unidad
Dirección Padre Mariano 82, Of 1003, Providencia
RUT 77250980-4

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra Sedimento
Programa de Control Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia RCA0021/2016. Proy. EIA Mod. y Mej. del Sistema de Pozas de Evaporación Solar en el Salar de Atacama

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra: 5191433 **Comuna:** San Pedro De Atacama
Descripción: Muestras sedimentos S-9
Tipo Muestreo: M.Manual Puntual Lodos **Responsable Muestreo:** ANAM-STGO
Fecha Muestreo: 03/04/2019 10:36 **Fecha Recepción:** 04/04/2019 09:00

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Centro; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt.
- Anam es Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), Código SMA: ANAM Centro N° 011-01 y ANAM Pto. Montt N° 011-02
- El inspector Ambiental responsable del presente informe es Arturo Givovich H. código IA SMA 8.774.704-2 o Soledad Alarcón M. código IA SMA 10.062.114-2 o Jacqueline Pizarro G. código IA SMA 9.152.529-1
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento.
- ANAM Santiago cumple con los requisitos de la normativa oficial NCh 409/2 y Manual SISS, para el muestreo de Agua Potable y serie NCh 411 (partes 1,2,3,4,6,10 y 11) para el muestreo de aguas crudas y aguas residuales, como está especificado en los certificados LE-111 y LE-112 del INN.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



N° Informe: 5191433
 Fecha: 30/04/2019
 Página: 2 de 2

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 5191433					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Carbono Orgánico Total (COT) MQC 59, rev. 4, TMECC 05.07 (2002)	Inicio: 08/04/2019 18:39 Fin: 11/04/2019 18:48	90,5	g/Kg	-	1,62
Fósforo Total (P) M.S. SM 3120 B (*)	Inicio: 26/04/2019 12:00 Fin: 29/04/2019 10:29	225,27	mg/Kg	-	0,5
Materia Orgánica TMECC 05.07	Inicio: 08/04/2019 18:39 Fin: 11/04/2019 18:47	15,61	%	-	0,28
Nitrógeno Total Kjeldahl INIA 2000 (*)	Inicio: 08/04/2019 12:45 Fin: 15/04/2019 18:07	5,30	g/Kg	-	0,02
Potencial Redox SM 2580 B (*)	Inicio: 18/04/2019 11:59 Fin: 29/04/2019 11:59	-425,7	mV	-	-
Sólidos Totales St Met 2540G	Inicio: 08/04/2019 18:39 Fin: 11/04/2019 18:39	26,7	%	-	-

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:
 - S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2019.04.30 17:32:38 -04'00'
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en Américo Vespucio 451, Quilicura, Santiago, Región Metropolitana, en mi calidad de inspector ambiental N° **10.062.114-2**, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8** 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, representante legal de **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con **Albemarle Limitada**.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **Albemarle Limitada**.
- No he controlado, directa ni indirectamente a **Albemarle Limitada**.

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 **5191433** 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.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2019.05.07 09:38:02 PRT
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

29 de abril de 2019



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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en **Américo Vespucio N° 451, Quilicura, Santiago**, en mi calidad de representante legal de **Análisis Ambientales S.A.**, sucursales **ANAM Centro 011-01** y **ANAM P.Montt, 011-02**, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8**, 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, representante legal de **Albemarle Limitada**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con **Albemarle Limitada**.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **Albemarle Limitada**.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a **Albemarle Limitada**.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por **Albemarle Limitada**.
- 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, representante legal ni con **Albemarle Limitada**.

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 **Albemarle Limitada** y los propietarios y representantes legales de esta ETFA.

Toda la información contenida en el informe de resultados **5191433** 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.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2019.05.07 09:31:14 -04'00' (GMT-4)
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

29 de abril de 2019



C.A. N° 5191433
 Fecha : 02-05-2019

INFORME DE MEDICION Y MONITOREO

C000051 (Rev. 4)

N° Muestra : 5191433

Cod. ETFA : 011-01

Empresa : Cedrem Consultores Limitada
Dirección : Peine, San Pedro de Atacama
Comuna : San Pedro de Atacama
Actividad : Minería
Lugar de muestreo : Muestras sedimentos S-9
Tipo de muestra : M.Manual Puntual
Proc. de muestreo : EPA 000021(Rev. 8) / EPA 000022(Rev.7)
Norma de Referencia : RCA 0021/2016 Proy EIA Mod y Mej, del sistema de pozas de evaporación solar en el solar de Atacama
Naturaleza : E-SEDIMENT
Fecha y Hora : 03-04-2019 10:36
Responsable del Muestreo : Mauricio Cortes
Inspector Ambiental : Mauricio Cortes
Código IA SMA : 18.482.111-7
Observador Empresa : Pablo Barahona
Observaciones : -

Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.A.



Signature Not Verified
 Digitally signed by José Miguel Olavarría Revello
 Date: 2019.05.08 13:43:38 -04:00
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Jefe Logística y Muestreo
 José Miguel Olavarría
 Código IA SMA 9.252.998-3



Teléfono: 22569 4200
 Av. Americo Vespucio N° 481, Quilicura

0045758

REGISTRO CADENA DE CUSTODIA

Cliente
 Dirección
 Comuna / Ciudad
 Teléfono

Caldes (Albemarle)
Lagunas de Pozas
SALAR

N° LIMS	Identificación de Muestras			Fecha	Hora	1° Botella
	Punto de Muestra / Descripción					
SI 91 434	Muestras de Agua	S-5		03/04	11:25	
SI 91 435	Muestras de Agua	S-6A		03/04	11:23	
SI 91 436	Muestras de Agua	S-9		03/04	10:20	
SI 91 437	Muestras de Agua	SA-25		03/04	12:20	
SI 91 438	Muestras de Agua	S-11		03/04	12:50	
SI 91 439	Muestras de Agua	S-10		03/04	12:25	
SI 91 440	Muestras de Agua	T-11		03/04	11:46	
SI 91 441	Muestras de Agua	T-17		02/04	15:40	
SI 91 442	Muestras Sólidas	S-6A		03/04	11:15	
SI 91 443	Muestras Sólidas	S-5		03/04	11:40	
SI 91 444	Muestras Sólidas	SA-25		03/04	10:26	
SI 91 445	Muestras Sólidas	SA-25		03/04	12:33	

Datos de Fuente Emisora				Equipos Utilizados		Tipo de Servicio	
Actividad		MA - N°		CD - N°		Fiscalización	
Muestra a Muestrear		ISF - N°		EM - N°	4	Ecología	
Paquete Muestreo		SG - N°		PO - N°	2760	Verificación de Servicios	X
Tipo de Muestra	Computado	X	OG - N°	GPS - N°		Plantas de Tratamiento	
	Puntual	X					
	Retiro muestras						

Medio de Transporte	
Avión	
Bus	X
Camión	
Ciclope	
Otro	

Método de Refrigeración	
Caja Refrigerante Eléctrica	
Caja Refrigerante con Hielo	
Caja Refrigerante con IcePacks	X
Caja Aislante con Hielo	
Otro	

Tipos de Envases				Normas	
Vidrio Neutro	Vidrio Amber	Plástico	Bolsa Estéril	NCh 430	
50 ml	50 ml	50 ml		NCh 1333	
100 ml	100 ml	100 ml		DS 21	
125 ml	125 ml	125 ml		DS 679	
200 ml	200 ml	200 ml		DS 44	
250 ml	250 ml	250 ml			
300 ml	300 ml	300 ml			
500 ml	500 ml	500 ml			
1000 ml	1000 ml	1000 ml			
2000 ml	2000 ml	2000 ml			

Preservantes	
Agente Químico	X
Sin Preservante	X
Envases de Cliente	

Observaciones:

Observador de Terreno (Cliente)		Técnico en Terreno		Datos Entrega Documento	
Nombre	<u>Patricio Salazar</u>	Nombre	<u>CORTES SAUJAS MAURICIO ANDRÉS</u>	Fecha	<u>04/04/2018</u>
Rut	<u>80.204.567</u>	Rut	<u>14.800.000-7</u>	Patente Vehículo	<u>LD5110-84</u>
Telefono		Telefono			
Firma		Firma			



DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL INSPECTOR AMBIENTAL

Yo, **Mauricio Cortes**, RUN N° **18.482.111-7**, domiciliado en Américo Vespucio 451, Quilicura, Santiago, Región Metropolitana, en mi calidad de inspector ambiental N° **18.482.111-7**, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **85.066.600-8** 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-k**, representante legal de **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **85.066.600-8**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA**.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **CEDREM CONSULTORES LIMITADA**.
- No he controlado, directa ni indirectamente a **CEDREM CONSULTORES LIMITADA**.

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 **5191433** 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.

Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.A.



02 de Mayo de 2019
 Digitally signed by José Miguel Olavarría Revollo
 Date: 2019.05.02 18:06:25 GMT-04:00
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Jefe Logística y Muestreo
 José Miguel Olavarría
 Código IA SMA 9.252.998-3

Superintendencia del Medio Ambiente
 Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 2027 4000 |
 registroentidades@sma.gob.cl | www.sma.gob.cl
 Operatividad general - ETFA-GEN-02



N° Informe: 5191434
 Fecha: 30/04/2019
 Página: 1 de 2

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente CEDREM CONSULTORES LIMITADA
Unidad
Dirección Padre Mariano 82, Of 1003, Providencia
RUT 77250980-4

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra Sedimento
Programa de Control Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia RCA0021/2016. Proy. EIA Mod. y Mej. del Sistema de Pozas de Evaporación Solar en el Salar de Atacama

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra: 5191434 **Comuna:** San Pedro De Atacama
Descripción: Muestras sedimentos SA-25
Tipo Muestreo: M.Manual Puntual Lodos **Responsable Muestreo:** ANAM-STGO
Fecha Muestreo: 03/04/2019 12:37 **Fecha Recepción:** 04/04/2019 09:00

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Centro; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt.
- Anam es Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), Código SMA: ANAM Centro N° 011-01 y ANAM Pto. Montt N° 011-02
- El inspector Ambiental responsable del presente informe es Arturo Givovich H. código IA SMA 8.774.704-2 o Soledad Alarcón M. código IA SMA 10.062.114-2 o Jacqueline Pizarro G. código IA SMA 9.152.529-1
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento.
- ANAM Santiago cumple con los requisitos de la normativa oficial NCh 409/2 y Manual SISS, para el muestreo de Agua Potable y serie NCh 411 (partes 1,2,3,4,6,10 y 11) para el muestreo de aguas crudas y aguas residuales, como está especificado en los certificados LE-111 y LE-112 del INN.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



N° Informe: 5191434
 Fecha: 30/04/2019
 Página: 2 de 2

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 5191434					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Carbono Orgánico Total (COT) MQC 59, rev. 4, TMECC 05.07 (2002)	Inicio 08/04/2019 18:39 Fin 11/04/2019 18:48	64,4	g/Kg	-	1,62
Fósforo Total (P) M.S. SM 3120 B (*)	Inicio 26/04/2019 12:00 Fin 29/04/2019 10:29	71,20	mg/Kg	-	0,5
Materia Orgánica TMECC 05.07	Inicio 08/04/2019 18:39 Fin 11/04/2019 18:47	11,10	%	-	0,28
Nitrógeno Total Kjeldahl INIA 2000 (*)	Inicio 08/04/2019 12:45 Fin 15/04/2019 18:07	2,70	g/Kg	-	0,02
Potencial Redox SM 2580 B (*)	Inicio 18/04/2019 12:01 Fin 29/04/2019 12:01	-413,3	mV	-	-
Sólidos Totales St Met 2540G	Inicio 08/04/2019 18:39 Fin 11/04/2019 18:39	41,7	%	-	-

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:
 - S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2019.04.30 17:32:44 PRT
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en Américo Vespucio 451, Quilicura, Santiago, Región Metropolitana, en mi calidad de inspector ambiental N° **10.062.114-2**, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8** 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, representante legal de **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con **Albemarle Limitada**.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **Albemarle Limitada**.
- No he controlado, directa ni indirectamente a **Albemarle Limitada**.

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 **5191434** 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.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2019.05.07 09:38:07 -04'00'
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

29 de abril de 2019

Superintendencia del Medio Ambiente
 Sección de Autorización y Seguimiento a Terceros
 Teatinos 280 pisos 7,8 y 9 Santiago-Chile (56)26171800 registroentidades@sma.gob.cl www.sma.gob.cl Operatividad general - EFTA-GEN 02



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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en **Américo Vespucio N° 451, Quilicura, Santiago**, en mi calidad de representante legal de **Análisis Ambientales S.A.**, sucursales **ANAM Centro 011-01** y **ANAM P.Montt, 011-02**, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8**, 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, representante legal de **Albemarle Limitada**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con **Albemarle Limitada**.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **Albemarle Limitada**.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a **Albemarle Limitada**.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por **Albemarle Limitada**.
- 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, representante legal ni con **Albemarle Limitada**.

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 **Albemarle Limitada** y los propietarios y representantes legales de esta ETFA.

Toda la información contenida en el informe de resultados **5191434** 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.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2019.05.07 09:31:19 -04'00'
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

29 de abril de 2019



C.A. N° 5191434
 Fecha : 02-05-2019

INFORME DE MEDICION Y MONITOREO

C000051 (Rev. 4)

N° Muestra : 5191434

Cod. ETFA : 011-01

Empresa : Cedrem Consultores Limitada
Dirección : Peine, San Pedro de Atacama
Comuna : San Pedro de Atacama
Actividad : Minería
Lugar de muestreo : Muestras sedimentos SA-25
Tipo de muestra : M.Manual Puntual
Proc. de muestreo : EPA 000021(Rev. 8) / EPA 000022(Rev.7)
Norma de Referencia : RCA 0021/2016 Proy EIA Mod y Mej, del sistema de pozas de evaporación solar en el solar de Atacama
Naturaleza : E-SEDIMENT
Fecha y Hora : 03-04-2019 12:37
Responsable del Muestreo : Mauricio Cortes
Inspector Ambiental : Mauricio Cortes
Código IA SMA : 18.482.111-7
Observador Empresa : Pablo Barahona
Observaciones : -

Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.A.



Signature Not Verified
 Digitally signed by José Miguel Olavarría Revello
 Date: 2019.05.08 13:44:11 -0400
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Jefe Logística y Muestreo
 José Miguel Olavarría
 Código IA SMA 9.252.998-3



Teléfono: 22569 4290
 Av. Américo Vespucio N° 461, Quilicura

0045758

REGISTRO CADENA DE CUSTODIA

Cliente
 Dirección
 Comuna / Ciudad
 Teléfono

Albemarle (Albemarle)
 Lagunas de Pozas
 POZAS

N° LIMS	Identificación de Muestras		Fecha	Hora	1° Botella
	Punto de Muestra / Descripción	Fecha			
SI 91 454	Muestras de Agua S-5	03/04	11:25		
SI 91 455	Muestras de Agua S-6a	03/04	11:23		
SI 91 456	Muestras de Agua S-9	03/04	10:20		
SI 91 457	Muestras de Agua SA-25	03/04	12:20		
SI 91 458	Muestras de Agua S-11	03/04	12:50		
SI 91 459	Muestras de Agua S-10	03/04	12:25		
SI 91 460	Muestras de Agua T-11	03/04	11:26		
SI 91 461	Muestras de Agua T-12	02/04	15:40		
SI 91 462	Muestras de Agua S-6a	03/04	11:15		
SI 91 463	Muestras de Agua S-5	03/04	11:40		
SI 91 464	Muestras de Agua S-5	03/04	10:26		
SI 91 465	Muestras de Agua SA-25	03/04	12:32		

Datos de Fuente Emisora		Equipos Utilizados		Tipo de Servicio	
Actividad	MA - N°	CD - N°	EM - N°	Fiscalización	
Muestra a Muestrear	ISF - N°	PO - N°	GPS - N°	Ecología	
Paquete Muestreo	SG - N°			Verificación de Servicios	X
Tipo de Muestra	Computado			Plantas de Tratamiento	
	Puntual	X			
	Retiro muestras	X			

Medio de Transporte	
Avión	
Bus	X
Tren	
Ciclope	
Otro	

Método de Refrigeración	
Caja Refrigerante Eléctrica	
Caja Refrigerante con Hielo	
Caja Refrigerante con IcePacks	X
Caja Aislante con Hielo	
Otro	

Tipos de Envases				Normas	
Vidrio Neutro	Vidrio Amber	Plástico	Bolsa Estéril	NCh 400	NCh 1333
50 ml	50 ml	50 ml		OS 91	OS 679
100 ml	100 ml	100 ml		OS 44	
125 ml	125 ml	125 ml			
200 ml	200 ml	200 ml			
250 ml	250 ml	250 ml			
300 ml	300 ml	300 ml			
500 ml	500 ml	500 ml			
1000 ml	1000 ml	1000 ml			
2000 ml	2000 ml	2000 ml			

Preservantes	
Agente Químico	X
Sin Preservante	X
Envases de Cliente	

Observaciones:

Observador de Terreno (Cliente)		Técnico en Terreno		Datos Entrega Documento	
Nombre	Patricio Sandoval	Nombre	ECHECARRIA MAURICIO ANDRÉS	Fecha	04/04/2018
Rut	82.204.567	Rut	15.111.111-1	Patente Vehículo	LD510-84
Telefono		Telefono			
Firma		Firma			



DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL INSPECTOR AMBIENTAL

Yo, **Mauricio Cortes**, RUN N° **18.482.111-7**, domiciliado en Américo Vespucio 451, Quilicura, Santiago, Región Metropolitana, en mi calidad de inspector ambiental N° **18.482.111-7**, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **85.066.600-8** 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-k**, representante legal de **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **85.066.600-8**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA**.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **CEDREM CONSULTORES LIMITADA**.
- No he controlado, directa ni indirectamente a **CEDREM CONSULTORES LIMITADA**.

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 **5191434** 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.

Mauricio Cortes
IA Cod. N° 18.482.111-7
s Ambientales S.A.



02 de Mayo de 2019
Digitally signed by José Miguel Olavarría Revollo
Date: 2019.05.02 18:06:30 GMT-04:00
Reason: Firma Electrónica ANAM
Location: ANAM

Superintendencia del Medio Ambiente
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 2027 4000 |
registroentidades@sma.gob.cl | www.sma.gob.cl
Operatividad general - ETFA-GEN-02

Jefe Logística y Muestreo
José Miguel Olavarría
Código IA SMA 9.252.998-3



N° Informe: 5191435
 Fecha: 30/04/2019
 Página: 1 de 2

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente CEDREM CONSULTORES LIMITADA
Unidad
Dirección Padre Mariano 82, Of 1003, Providencia
RUT 77250980-4

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra Sedimento
Programa de Control Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia RCA0021/2016. Proy. EIA Mod. y Mej. del Sistema de Pozas de Evaporación Solar en el Salar de Atacama

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra: 5191435 **Comuna:** San Pedro De Atacama
Descripción: Muestras sedimentos S-11
Tipo Muestreo: M.Manual Puntual Lodos **Responsable Muestreo:** ANAM-STGO
Fecha Muestreo: 03/04/2019 14:10 **Fecha Recepción:** 04/04/2019 09:00

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Centro; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt.
- Anam es Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), Código SMA: ANAM Centro N° 011-01 y ANAM Pto. Montt N° 011-02
- El inspector Ambiental responsable del presente informe es Arturo Givovich H. código IA SMA 8.774.704-2 o Soledad Alarcón M. código IA SMA 10.062.114-2 o Jacqueline Pizarro G. código IA SMA 9.152.529-1
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento.
- ANAM Santiago cumple con los requisitos de la normativa oficial NCh 409/2 y Manual SISS, para el muestreo de Agua Potable y serie NCh 411 (partes 1,2,3,4,6,10 y 11) para el muestreo de aguas crudas y aguas residuales, como está especificado en los certificados LE-111 y LE-112 del INN.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



N° Informe: 5191435
 Fecha: 30/04/2019
 Página: 2 de 2

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 5191435					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Carbono Orgánico Total (COT) MQC 59, rev. 4, TMECC 05.07 (2002)	Inicio: 08/04/2019 18:39 Fin: 11/04/2019 18:48	101,9	g/Kg	-	1,62
Fósforo Total (P) M.S. SM 3120 B (*)	Inicio: 26/04/2019 12:00 Fin: 29/04/2019 10:29	90,60	mg/Kg	-	0,5
Materia Orgánica TMECC 05.07	Inicio: 08/04/2019 18:39 Fin: 11/04/2019 18:47	17,58	%	-	0,28
Nitrógeno Total Kjeldahl INIA 2000 (*)	Inicio: 08/04/2019 12:45 Fin: 15/04/2019 18:07	2,50	g/Kg	-	0,02
Potencial Redox SM 2580 B (*)	Inicio: 18/04/2019 11:59 Fin: 29/04/2019 11:59	-429,7	mV	-	-
Sólidos Totales St Met 2540G	Inicio: 08/04/2019 18:39 Fin: 11/04/2019 18:39	35,1	%	-	-

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:
 - S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2019.04.30 17:32:50 PRT
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt- Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en Américo Vespucio 451, Quilicura, Santiago, Región Metropolitana, en mi calidad de inspector ambiental N° **10.062.114-2**, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8** 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, representante legal de **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con **Albemarle Limitada**.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **Albemarle Limitada**.
- No he controlado, directa ni indirectamente a **Albemarle Limitada**.

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 **5191435** 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.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2019.05.07 09:38:33 -04'00'
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Gerente de Operaciones
Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

29 de abril de 2019



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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en **Américo Vespucio N° 451, Quilicura, Santiago**, en mi calidad de representante legal de **Análisis Ambientales S.A.**, sucursales **ANAM Centro 011-01** y **ANAM P.Montt, 011-02**, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8**, 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, representante legal de **Albemarle Limitada**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con **Albemarle Limitada**.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **Albemarle Limitada**.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a **Albemarle Limitada**.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por **Albemarle Limitada**.
- 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, representante legal ni con **Albemarle Limitada**.

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 **Albemarle Limitada** y los propietarios y representantes legales de esta ETFA.

Toda la información contenida en el informe de resultados **5191435** 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.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2019.05.07 09:31:24 -04'00'
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

29 de abril de 2019



C.A. N° 5191435
 Fecha : 02-05-2019

INFORME DE MEDICION Y MONITOREO

C000051 (Rev. 4)

N° Muestra : 5191435

Cod. ETFA : 011-01

Empresa : Cedrem Consultores Limitada
Dirección : Peine, San Pedro de Atacama
Comuna : San Pedro de Atacama
Actividad : Minería
Lugar de muestreo : Muestras sedimentos S-11
Tipo de muestra : M.Manual Puntual
Proc. de muestreo : EPA 000021(Rev. 8) / EPA 000022(Rev.7)
Norma de Referencia : RCA 0021/2016 Proy EIA Mod y Mej, del sistema de pozas de evaporación solar en el solar de Atacama
Naturaleza : E-SEDIMENT
Fecha y Hora : 03-04-2019 14:10
Responsable del Muestreo : Mauricio Cortes
Inspector Ambiental : Mauricio Cortes
Código IA SMA : 18.482.111-7
Observador Empresa : Pablo Barahona
Observaciones : -

Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.A.



Signature Not Verified
 Digitally signed by José Miguel Olavarría Revello
 Date: 2019.05.08 13:44:18 -04:00
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Jefe Logística y Muestreo
 José Miguel Olavarría
 Código IA SMA 9.252.998-3



ANAM
 ANÁLISIS AMBIENTALES

Cliente
 Dirección
 Comuna / Ciudad
 Teléfono

Teléfono: 22569 4101
 Av. Américo Vespucio N° 481, Quilicura

REGISTRO CADENA DE CUSTODIA

0045757

Reduven (Albemarle)
Lagunas de Salinas
Salinas

N° Línea	Identificación de Muestras		Fecha	Hora	T° Botella 1
	Punto de Muestra / Descripción				
5191435	Muestra Sedimento S-11		03/04		
5191436	Muestra Sedimento S-10		03/04		
5191437	Muestra Sedimento T-11		03/04		
5191438	Muestra Sedimento T-12		03/04		

Datos de Fuente Emisor			Equipos Utilizados		Tipo de Servicio	
Actividad	MA - N°		CD - N°		Fiscalización	
Matriz a Muestrear	GP - N°		ES - N°	41	Exortas	
Porcentaje Muestrado	SC - N°		PD - N°	236	Ventas de Servicios	X
Tipo de Muestra	DC - N°		GPS - N°		Puntos de Muestreo	
	Composito	<input checked="" type="checkbox"/>				
	Pasado	<input checked="" type="checkbox"/>				
	Refr. muestras	<input checked="" type="checkbox"/>				

Medio de Transporte	
Autor	<input checked="" type="checkbox"/>
Bus	
Terrestre	
Ciudad	
Otro	

Método de Refrigeración	
Caja Refrigerante Eléctrica	
Caja Refrigerante con Hielo	
Caja Refrigerante con IcePack	<input checked="" type="checkbox"/>
Caja Aislante con Hielo	
Otro	

Tipos de Envases				Normas	
Vidrio Neutro		Vidrio Amber		Plástico	Bolsa Estera
60 ml	80 ml	80 ml	100 ml	50 ml	
100 ml	100 ml	100 ml	150 ml	100 ml	NCh 488
125 ml	125 ml	125 ml	200 ml	125 ml	NCh 1333
200 ml	200 ml	200 ml	250 ml	200 ml	DS 90
250 ml	250 ml	250 ml	300 ml	250 ml	DS 505
300 ml	300 ml	300 ml	350 ml	300 ml	DS 46
500 ml	500 ml	500 ml	500 ml	500 ml	
1000 ml	1000 ml	1000 ml	1000 ml	1000 ml	
2000 ml	2000 ml	2000 ml	2000 ml	2000 ml	

Preservantes	
Agente Químico	<input checked="" type="checkbox"/>
Sin Preservante	<input checked="" type="checkbox"/>
Envases de Cliente	

Observaciones:

Observador de Terreno (Cliente)		Técnico en Terreno		Datos Entrega Documento	
Nombre	<i>P. Rodríguez</i>	Nombre	<i>JOSÉ MARÍA MONTECINO</i>	Fecha	04-04-2018
ID	<i>6120926-5</i>	Teléfono	<i>912 222 211-3</i>	Patente Vehículo	<i>LD5W-84</i>
Teléfono		Firma	<i>[Firma]</i>		
Firma	<i>[Firma]</i>				



DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL INSPECTOR AMBIENTAL

Yo, **Mauricio Cortes**, RUN N° **18.482.111-7**, domiciliado en Américo Vespucio 451, Quilicura, Santiago, Región Metropolitana, en mi calidad de inspector ambiental N° **18.482.111-7**, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **85.066.600-8** 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-k**, representante legal de **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **85.066.600-8**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA**.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **CEDREM CONSULTORES LIMITADA**.
- No he controlado, directa ni indirectamente a **CEDREM CONSULTORES LIMITADA**.

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 **5191435** 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.

Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.A.



02 de Mayo de 2019
 Digitally signed by José Miguel Olavarría Revollo
 Date: 2019.05.02 18:06:34 GMT-04:00
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Superintendencia del Medio Ambiente
 Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 2027 4000 |
 registroentidades@sma.gob.cl | www.sma.gob.cl
 Operatividad general - ETFA-GEN-02

Jefe Logística y Muestreo
 José Miguel Olavarría
 Código IA SMA 9.252.998-3



N° Informe: 5191436
 Fecha: 30/04/2019
 Página: 1 de 2

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente CEDREM CONSULTORES LIMITADA
Unidad
Dirección Padre Mariano 82, Of 1003, Providencia
RUT 77250980-4

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra Sedimento
Programa de Control Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia RCA0021/2016. Proy. EIA Mod. y Mej. del Sistema de Pozas de Evaporación Solar en el Salar de Atacama

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra: 5191436 **Comuna:** San Pedro De Atacama
Descripción: Muestras sedimentos S-10
Tipo Muestreo: M.Manual Puntual Lodos **Responsable Muestreo:** ANAM-STGO
Fecha Muestreo: 03/04/2019 13:50 **Fecha Recepción:** 04/04/2019 09:00

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Centro; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt.
- Anam es Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), Código SMA: ANAM Centro N° 011-01 y ANAM Pto. Montt N° 011-02
- El inspector Ambiental responsable del presente informe es Arturo Givovich H. código IA SMA 8.774.704-2 o Soledad Alarcón M. código IA SMA 10.062.114-2 o Jacqueline Pizarro G. código IA SMA 9.152.529-1
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento.
- ANAM Santiago cumple con los requisitos de la normativa oficial NCh 409/2 y Manual SISS, para el muestreo de Agua Potable y serie NCh 411 (partes 1,2,3,4,6,10 y 11) para el muestreo de aguas crudas y aguas residuales, como está especificado en los certificados LE-111 y LE-112 del INN.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



N° Informe: 5191436
 Fecha: 30/04/2019
 Página: 2 de 2

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 5191436					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Carbono Orgánico Total (COT) MQC 59, rev. 4, TMECC 05.07 (2002)	Inicio 08/04/2019 18:39 Fin 11/04/2019 18:52	61,6	g/Kg	-	1,62
Fósforo Total (P) M.S. SM 3120 B (*)	Inicio 26/04/2019 12:00 Fin 29/04/2019 10:29	20,06	mg/Kg	-	0,5
Materia Orgánica TMECC 05.07	Inicio 08/04/2019 18:39 Fin 11/04/2019 18:50	10,63	%	-	0,28
Nitrógeno Total Kjeldahl INIA 2000 (*)	Inicio 08/04/2019 12:45 Fin 11/04/2019 12:49	0,90	g/Kg	-	0,02
Potencial Redox SM 2580 B (*)	Inicio 18/04/2019 11:59 Fin 29/04/2019 11:59	-326,6	mV	-	-
Sólidos Totales St Met 2540G	Inicio 08/04/2019 11:38 Fin 11/04/2019 11:41	54,3	%	-	-

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:
 - S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2019.04.30 17:33:34 -04'00'
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en Américo Vesputcio 451, Quilicura, Santiago, Región Metropolitana, en mi calidad de inspector ambiental N° **10.062.114-2**, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8** 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, representante legal de **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con **Albemarle Limitada**.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **Albemarle Limitada**.
- No he controlado, directa ni indirectamente a **Albemarle Limitada**.

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 **5191436** 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.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2019.05.07 09:38:38 -04'00'
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

29 de abril de 2019

Superintendencia del Medio Ambiente
 Sección de Autorización y Seguimiento a Terceros
 Teatinos 280 pisos 7,8 y 9 Santiago-Chile (56)26171800 registroentidades@sma.gob.cl www.sma.gob.cl Operatividad general - EFTA-GEN 02



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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en **Américo Vespucio N° 451, Quilicura, Santiago**, en mi calidad de representante legal de **Análisis Ambientales S.A.**, sucursales **ANAM Centro 011-01** y **ANAM P.Montt, 011-02**, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8**, 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, representante legal de **Albemarle Limitada**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con **Albemarle Limitada**.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **Albemarle Limitada**.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a **Albemarle Limitada**.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por **Albemarle Limitada**.
- 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, representante legal ni con **Albemarle Limitada**.

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 **Albemarle Limitada** y los propietarios y representantes legales de esta ETFA.

Toda la información contenida en el informe de resultados **5191436** 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.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2019.05.07 09:31:55 PRT
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

29 de abril de 2019



C.A. N° 5191436
 Fecha : 02-05-2019

INFORME DE MEDICION Y MONITOREO

C000051 (Rev. 4)

N° Muestra : 5191436

Cod. ETFA : 011-01

Empresa : Cedrem Consultores Limitada
Dirección : Peine, San Pedro de Atacama
Comuna : San Pedro de Atacama
Actividad : Minería
Lugar de muestreo : Muestras sedimentos S-10
Tipo de muestra : M.Manual Puntual
Proc. de muestreo : EPA 000021(Rev. 8) / EPA 000022(Rev.7)
Norma de Referencia : RCA 0021/2016 Proy EIA Mod y Mej, del sistema de pozas de evaporación solar en el solar de Atacama
Naturaleza : E-SEDIMENT
Fecha y Hora : 03-04-2019 13:50
Responsable del Muestreo : Mauricio Cortes
Inspector Ambiental : Mauricio Cortes
Código IA SMA : 18.482.111-7
Observador Empresa : Pablo Barahona
Observaciones : -

Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.A.



Signature Not Verified
 Digitally signed by José Miguel Olavarría Revello
 Date: 2019.05.08 13:44:20 -04:00
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Jefe Logística y Muestreo
 José Miguel Olavarría
 Código IA SMA 9.252.998-3



DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL INSPECTOR AMBIENTAL

Yo, **Mauricio Cortes**, RUN N° **18.482.111-7**, domiciliado en Américo Vespucio 451, Quilicura, Santiago, Región Metropolitana, en mi calidad de inspector ambiental N° **18.482.111-7**, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **85.066.600-8** 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-k**, representante legal de **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **85.066.600-8**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA**.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **CEDREM CONSULTORES LIMITADA**.
- No he controlado, directa ni indirectamente a **CEDREM CONSULTORES LIMITADA**.

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 **5191436** 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.

Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Consultores Ambientales S.A.



02 de Mayo de 2019
 Digitally signed by José Miguel Olavarría Revollo
 Date: 2019.05.02 18:06:39 GMT-04:00
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Superintendencia del Medio Ambiente
 Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 2047 4000 |
 registroentidades@sma.gob.cl | www.sma.gob.cl
 Operatividad general - ETFA-GEN-02

Jefe Logística y Muestreo
José Miguel Olavarría
 Código IA SMA 9.252.998-3



N° Informe: 5191437
 Fecha: 30/04/2019
 Página: 1 de 2

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente CEDREM CONSULTORES LIMITADA
Unidad
Dirección Padre Mariano 82, Of 1003, Providencia
RUT 77250980-4

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra Sedimento
Programa de Control Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia RCA0021/2016. Proy. EIA Mod. y Mej. del Sistema de Pozas de Evaporación Solar en el Salar de Atacama

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra: 5191437 **Comuna:** San Pedro De Atacama
Descripción: Muestras sedimentos I-11
Tipo Muestreo: M.Manual Puntual Lodos **Responsable Muestreo:** ANAM-STGO
Fecha Muestreo: 03/04/2019 15:05 **Fecha Recepción:** 04/04/2019 09:00

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Centro; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt.
- Anam es Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), Código SMA: ANAM Centro N° 011-01 y ANAM Pto. Montt N° 011-02
- El inspector Ambiental responsable del presente informe es Arturo Givovich H. código IA SMA 8.774.704-2 o Soledad Alarcón M. código IA SMA 10.062.114-2 o Jacqueline Pizarro G. código IA SMA 9.152.529-1
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento.
- ANAM Santiago cumple con los requisitos de la normativa oficial NCh 409/2 y Manual SISS, para el muestreo de Agua Potable y serie NCh 411 (partes 1,2,3,4,6,10 y 11) para el muestreo de aguas crudas y aguas residuales, como está especificado en los certificados LE-111 y LE-112 del INN.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



N° Informe: 5191437
 Fecha: 30/04/2019
 Página: 2 de 2

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 5191437					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Carbono Orgánico Total (COT) MQC 59, rev. 4, TMECC 05.07 (2002)	Inicio 08/04/2019 18:39 Fin 11/04/2019 18:52	40,9	g/Kg	-	1,62
Fósforo Total (P) M.S. SM 3120 B (*)	Inicio 26/04/2019 12:00 Fin 29/04/2019 10:29	94,59	mg/Kg	-	0,5
Materia Orgánica TMECC 05.07	Inicio 08/04/2019 18:39 Fin 11/04/2019 18:52	7,05	%	-	0,28
Nitrógeno Total Kjeldahl INIA 2000 (*)	Inicio 08/04/2019 12:45 Fin 11/04/2019 12:49	2,10	g/Kg	-	0,02
Potencial Redox SM 2580 B (*)	Inicio 18/04/2019 11:59 Fin 29/04/2019 11:59	-427,2	mV	-	-
Sólidos Totales St Met 2540G	Inicio 08/04/2019 11:38 Fin 11/04/2019 11:41	52,6	%	-	-

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:
 - S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2019.04.30 18:09:34 -04'00'
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt- Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en Américo Vespucio 451, Quilicura, Santiago, Región Metropolitana, en mi calidad de inspector ambiental N° **10.062.114-2**, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8** 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, representante legal de **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con **Albemarle Limitada**.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **Albemarle Limitada**.
- No he controlado, directa ni indirectamente a **Albemarle Limitada**.

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 **5191437** 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.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2019.05.07 09:38:44 -04'00'
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

29 de abril de 2019



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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en **Américo Vespucio N° 451, Quilicura, Santiago**, en mi calidad de representante legal de **Análisis Ambientales S.A.**, sucursales **ANAM Centro 011-01** y **ANAM P.Montt, 011-02**, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8**, 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, representante legal de **Albemarle Limitada**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con **Albemarle Limitada**.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **Albemarle Limitada**.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a **Albemarle Limitada**.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por **Albemarle Limitada**.
- 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, representante legal ni con **Albemarle Limitada**.

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 **Albemarle Limitada** y los propietarios y representantes legales de esta ETFA.

Toda la información contenida en el informe de resultados **5191437** 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.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2019.05.07 09:32:00 PRT
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

29 de abril de 2019



C.A. N° 5191437
 Fecha : 02-05-2019

INFORME DE MEDICION Y MONITOREO

C000051 (Rev. 4)

N° Muestra : 5191437

Cod. ETFA : 011-01

Empresa : Cedrem Consultores Limitada
Dirección : Peine, San Pedro de Atacama
Comuna : San Pedro de Atacama
Actividad : Minería
Lugar de muestreo : Muestras sedimentos I-11
Tipo de muestra : M.Manual Puntual
Proc. de muestreo : EPA 000021(Rev. 8) / EPA 000022(Rev.7)
Norma de Referencia : RCA 0021/2016 Proy EIA Mod y Mej, del sistema de pozas de evaporación solar en el solar de Atacama
Naturaleza : E-SEDIMENT
Fecha y Hora : 03-04-2019 15:05
Responsable del Muestreo : Mauricio Cortes
Inspector Ambiental : Mauricio Cortes
Código IA SMA : 18.482.111-7
Observador Empresa : Pablo Barahona
Observaciones : -

Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.A.



Signature Not Verified
 Digitally signed by José Miguel Olavarría Revello
 Date: 2019.05.08 13:44:24 -04:00
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Jefe Logística y Muestreo
 José Miguel Olavarría
 Código IA SMA 9.252.998-3



ANAM
 ANÁLISIS AMBIENTALES

Teléfono: 22569 4101
 Av. Américo Vespucio N° 481, Quilicura

0045757

REGISTRO CADENA DE CUSTODIA

Cliente: ALBEMARLE (Albemarle)
 Dirección: LAGUNAS DE SALINAS
 Comuna / Ciudad: LAGUNAS
 Teléfono: _____

N° Llave	Identificación de Muestras			Fecha	Hora	T° Botella 1
	Punto de Muestra / Descripción					
5191435	Muestra Sedimento S-11			03/04		
5191436	Muestra Sedimento S-10			03/04		
5191437	Muestra Sedimento T-11			03/04		
5191438	Muestra Sedimento T-12			03/04		

Datos de Fuente Emisor			Equipos Utilizados		Tipo de Servicio	
Actividad	Matriz a Muestrear	Porcentaje Muestreo	MA - N°	CD - N°	Finalización	
			GP - N°	ES - N°	Escalas	
			SC - N°	PD - N°	Verificación de Servicios	X
			DC - N°	GPS - N°	Puntos de Trabajo	
Tipo de Muestra	Composito	<input checked="" type="checkbox"/>				
	Parral	<input checked="" type="checkbox"/>				
	Refr. muestras	<input type="checkbox"/>				

Medio de Transporte	
Autor	<input checked="" type="checkbox"/>
Bus	<input type="checkbox"/>
Terrestre	<input type="checkbox"/>
Ciudad	<input type="checkbox"/>
Otro	<input type="checkbox"/>

Método de Refrigeración	
Caja Refrigerante Eléctrica	<input type="checkbox"/>
Caja Refrigerante con Hielo	<input type="checkbox"/>
Caja Refrigerante con IcePack	<input checked="" type="checkbox"/>
Caja Aislante con Hielo	<input type="checkbox"/>
Otro	<input type="checkbox"/>

Tipos de Envases				Normas	
Vidrio Neutro	Vidrio Amber	Plástico	Bolsa Estera	NCh 488	NCh 1333
60 ml	80 ml	60 ml		Ch 90	Ch 505
100 ml	100 ml	100 ml		Ch 46	
125 ml	125 ml	125 ml			
200 ml	200 ml	200 ml			
250 ml	250 ml	250 ml			
300 ml	300 ml	300 ml			
500 ml	500 ml	500 ml			
1000 ml	1000 ml	1000 ml			
2000 ml	2000 ml	2000 ml			

Preservantes	
Agente Químico	<input checked="" type="checkbox"/>
Sin Preservante	<input checked="" type="checkbox"/>
Envases de Cliente	<input type="checkbox"/>

Observaciones:

Observador de Terreno (Cliente)		Técnico en Terreno		Datos Entrega Documento	
Nombre	<u>P. Rodríguez</u>	Nombre	<u>JOSÉ MARÍA MONTECINO</u>	Fecha	<u>04-04-2018</u>
ID	<u>6120926-5</u>	Teléfono	<u>912 222 211-3</u>	Patente Vehículo	<u>LD5W-84</u>
Firma	<u>[Firma]</u>	Firma	<u>[Firma]</u>		



DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL INSPECTOR AMBIENTAL

Yo, **Mauricio Cortes**, RUN N° **18.482.111-7**, domiciliado en Américo Vespucio 451, Quilicura, Santiago, Región Metropolitana, en mi calidad de inspector ambiental N° **18.482.111-7**, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **85.066.600-8** 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-k**, representante legal de **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **85.066.600-8**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA**.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **CEDREM CONSULTORES LIMITADA**.
- No he controlado, directa ni indirectamente a **CEDREM CONSULTORES LIMITADA**.

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 **5191437** 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.

Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.A.



02 de Mayo de 2019
 Digitally signed by José Miguel Olavarría Revollo
 Date: 2019.05.02 18:06:44 GMT-04:00
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Superintendencia del Medio Ambiente
 Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 2027 4000 |
 registroentidades@sma.gob.cl | www.sma.gob.cl
 Operatividad general - ETFA-GEN-02

Jefe Logística y Muestreo
José Miguel Olavarría
 Código IA SMA 9.252.998-3



N° Informe: 5191438
 Fecha: 30/04/2019
 Página: 1 de 2

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente CEDREM CONSULTORES LIMITADA
Unidad
Dirección Padre Mariano 82, Of 1003, Providencia
RUT 77250980-4

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra Sedimento
Programa de Control Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia RCA0021/2016. Proy. EIA Mod. y Mej. del Sistema de Pozas de Evaporación Solar en el Salar de Atacama

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra: 5191438 **Comuna:** San Pedro De Atacama
Descripción: Muestras sedimentos I-17
Tipo Muestreo: M.Manual Puntual Lodos **Responsable Muestreo:** ANAM-STGO
Fecha Muestreo: 03/04/2019 15:55 **Fecha Recepción:** 04/04/2019 09:00

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Centro; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt.
- Anam es Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), Código SMA: ANAM Centro N° 011-01 y ANAM Pto. Montt N° 011-02
- El inspector Ambiental responsable del presente informe es Arturo Givovich H. código IA SMA 8.774.704-2 o Soledad Alarcón M. código IA SMA 10.062.114-2 o Jacqueline Pizarro G. código IA SMA 9.152.529-1
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento.
- ANAM Santiago cumple con los requisitos de la normativa oficial NCh 409/2 y Manual SISS, para el muestreo de Agua Potable y serie NCh 411 (partes 1,2,3,4,6,10 y 11) para el muestreo de aguas crudas y aguas residuales, como está especificado en los certificados LE-111 y LE-112 del INN.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



N° Informe: 5191438
 Fecha: 30/04/2019
 Página: 2 de 2

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 5191438					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Carbono Orgánico Total (COT) MQC 59, rev. 4, TMECC 05.07 (2002)	Inicio: 08/04/2019 18:39 Fin: 11/04/2019 18:52	97,5	g/Kg	-	1,62
Fósforo Total (P) M.S. SM 3120 B (*)	Inicio: 26/04/2019 12:00 Fin: 29/04/2019 10:29	11,89	mg/Kg	-	0,5
Materia Orgánica TMECC 05.07	Inicio: 08/04/2019 18:39 Fin: 11/04/2019 18:52	16,82	%	-	0,28
Nitrógeno Total Kjeldahl INIA 2000 (*)	Inicio: 08/04/2019 12:45 Fin: 11/04/2019 12:49	2,50	g/Kg	-	0,02
Potencial Redox SM 2580 B (*)	Inicio: 18/04/2019 11:59 Fin: 29/04/2019 11:59	-309,0	mV	-	-
Sólidos Totales St Met 2540G	Inicio: 08/04/2019 11:38 Fin: 11/04/2019 11:41	22,7	%	-	-

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:
 - S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2019.04.30 18:09:42 -04'00'
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt- Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en Américo Vespucio 451, Quilicura, Santiago, Región Metropolitana, en mi calidad de inspector ambiental N° **10.062.114-2**, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8** 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, representante legal de **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con **Albemarle Limitada**.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **Albemarle Limitada**.
- No he controlado, directa ni indirectamente a **Albemarle Limitada**.

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 **5191438** 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.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2019.05.07 09:38:50 PRT
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

29 de abril de 2019



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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en **Américo Vespucio N° 451, Quilicura, Santiago**, en mi calidad de representante legal de **Análisis Ambientales S.A.**, sucursales **ANAM Centro 011-01** y **ANAM P.Montt, 011-02**, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8**, 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, representante legal de **Albemarle Limitada**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con **Albemarle Limitada**.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **Albemarle Limitada**.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a **Albemarle Limitada**.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por **Albemarle Limitada**.
- 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, representante legal ni con **Albemarle Limitada**.

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 **Albemarle Limitada** y los propietarios y representantes legales de esta ETFA.

Toda la información contenida en el informe de resultados **5191438** 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.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2019.05.07 09:32:05 -04'00'
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

29 de abril de 2019



C.A. N° 5191438
 Fecha : 02-05-2019

INFORME DE MEDICION Y MONITOREO

C000051 (Rev. 4)

N° Muestra : 5191438

Cod. ETFA : 011-01

Empresa : Cedrem Consultores Limitada
Dirección : Peine, San Pedro de Atacama
Comuna : San Pedro de Atacama
Actividad : Minería
Lugar de muestreo : Muestras sedimentos I-17
Tipo de muestra : M.Manual Puntual
Proc. de muestreo : EPA 000021(Rev. 8) / EPA 000022(Rev.7)
Norma de Referencia : RCA 0021/2016 Proy EIA Mod y Mej, del sistema de pozas de evaporación solar en el solar de Atacama
Naturaleza : E-SEDIMENT
Fecha y Hora : 03-04-2019 15:55
Responsable del Muestreo : Mauricio Cortes
Inspector Ambiental : Mauricio Cortes
Código IA SMA : 18.482.111-7
Observador Empresa : Pablo Barahona
Observaciones : -

Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.A.



Signature Not Verified
 Digitally signed by José Miguel Olavarría Revello
 Date: 2019.05.08 13:44:28 -04:00
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Jefe Logística y Muestreo
 José Miguel Olavarría
 Código IA SMA 9.252.998-3



ANAM
 ANÁLISIS AMBIENTALES

Teléfono: 22569 4101
 Av. Américo Vespucio N° 481, Quilicura

0045757

REGISTRO CADENA DE CUSTODIA

Cliente: ALBEMARLE (ALBEMARLE)
 Dirección: LAGUNAS DE TRINIDAD
 Comuna / Ciudad: TRINIDAD
 Teléfono: _____

N° Llave	Identificación de Muestras		Fecha	Hora	T° Botella 1
	Punto de Muestra / Descripción				
5191435	Muestra Sedimento S-11		03/04		
5191436	Muestra Sedimento S-10		03/04		
5191437	Muestra Sedimento T-11		03/04		
5191438	Muestra Sedimento T-12		03/04		

Datos de Fuente Emisor			Equipos Utilizados		Tipo de Servicio	
Actividad	MA - N°		CD - N°		Fiscalización	
Matriz a Muestrear	GP - N°		ES - N°	41	Extrías	
Porcentaje Muestreo	SC - N°		PD - N°	236	Ventas de Servicio	X
Tipo de Muestra	DC - N°		GPS - N°		Puntos de Traslamiento	
	Compuesto	X				
	Pasivos	X				
	Refr. muestras					

Medio de Transporte	
Autor	X
Bus	
Terrestre	
Ciudad	
Otro	

Método de Refrigeración	
Caja Refrigerante Eléctrica	
Caja Refrigerante con Hielo	
Caja Refrigerante con IcePack	X
Caja Aislante con Hielo	
Otro	

Tipos de Envases				Normas	
Vidrio Neutro	Vidrio Amber	Plástico	Bolsa Estera	NCh 488	NCh 1333
60 ml	80 ml	60 ml		Ch 90	Ch 505
100 ml	100 ml	100 ml		Ch 46	
125 ml	125 ml	125 ml			
200 ml	200 ml	200 ml			
250 ml	250 ml	250 ml			
300 ml	300 ml	300 ml			
500 ml	500 ml	500 ml			
1000 ml	1000 ml	1000 ml			
2000 ml	2000 ml	2000 ml			

Preservantes	
Agente Químico	X
Sin Preservante	X
Envases de Cliente	

Observaciones:

Observador de Yema (Cliente)		Técnico en Yema		Datos Entrega Documento	
Nombre	<u>P. Rodríguez</u>	Nombre	<u>JOSÉ MARÍA MONTECINO</u>	Fecha	<u>04-04-2018</u>
ID	<u>6120926-5</u>	Teléfono	<u>56 9 1232 1112</u>	Patente Vehículo	<u>LD5W-84</u>
Firma	<u>[Firma]</u>	Firma	<u>[Firma]</u>		



DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL INSPECTOR AMBIENTAL

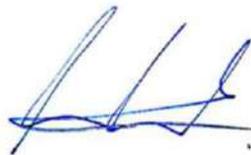
Yo, **Mauricio Cortes**, RUN N° **18.482.111-7**, domiciliado en Américo Vespucio 451, Quilicura, Santiago, Región Metropolitana, en mi calidad de inspector ambiental N° **18.482.111-7**, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **85.066.600-8** 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-k**, representante legal de **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **85.066.600-8**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA**.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **CEDREM CONSULTORES LIMITADA**.
- No he controlado, directa ni indirectamente a **CEDREM CONSULTORES LIMITADA**.

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 **5191438** es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

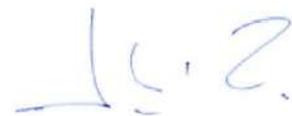
Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verdicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título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



Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.A.



02 de Mayo de 2019
 Digitally signed by José Miguel Olavarría Revollo
 Date: 2019.05.02 18:07:23 GMT-04:00
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Jefe Logística y Muestreo
 José Miguel Olavarría
 Código IA SMA 9.252.998-3

Superintendencia del Medio Ambiente
 Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 2027 4000 |
 registroentidades@sma.gob.cl | www.sma.gob.cl
 Operatividad general - ETFA-GEN-02



N° Informe: 5191441
 Fecha: 30/04/2019
 Página: 1 de 2

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente CEDREM CONSULTORES LIMITADA
Unidad
Dirección Padre Mariano 82, Of 1003, Providencia
RUT 77250980-4

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra Sedimento
Programa de Control Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia RCA0021/2016. Proy. EIA Mod. y Mej. del Sistema de Pozas de Evaporación Solar en el Salar de Atacama

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra: 5191441 **Comuna:** San Pedro De Atacama
Descripción: Muestras sedimentos LP-24
Tipo Muestreo: M.Manual Puntual Lodos **Responsable Muestreo:** ANAM-STGO
Fecha Muestreo: 04/04/2019 13:20 **Fecha Recepción:** 05/04/2019 09:13

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Centro; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt.
- Anam es Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), Código SMA: ANAM Centro N° 011-01 y ANAM Pto. Montt N° 011-02
- El inspector Ambiental responsable del presente informe es Arturo Givovich H. código IA SMA 8.774.704-2 o Soledad Alarcón M. código IA SMA 10.062.114-2 o Jacqueline Pizarro G. código IA SMA 9.152.529-1
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento.
- ANAM Santiago cumple con los requisitos de la normativa oficial NCh 409/2 y Manual SISS, para el muestreo de Agua Potable y serie NCh 411 (partes 1,2,3,4,6,10 y 11) para el muestreo de aguas crudas y aguas residuales, como está especificado en los certificados LE-111 y LE-112 del INN.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



N° Informe: 5191441
 Fecha: 30/04/2019
 Página: 2 de 2

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 5191441					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Carbono Orgánico Total (COT) MQC 59, rev. 4, TMECC 05.07 (2002)	Inicio: 08/04/2019 18:39 Fin: 11/04/2019 18:52	83,4	g/Kg	-	1,62
Fósforo Total (P) M.S. SM 3120 B (*)	Inicio: 26/04/2019 12:00 Fin: 29/04/2019 10:29	37,25	mg/Kg	-	0,5
Materia Orgánica TMECC 05.07	Inicio: 08/04/2019 18:39 Fin: 11/04/2019 18:52	14,38	%	-	0,28
Nitrógeno Total Kjeldahl INIA 2000 (*)	Inicio: 08/04/2019 12:50 Fin: 11/04/2019 12:50	3,00	g/Kg	-	0,02
Potencial Redox SM 2580 B (*)	Inicio: 18/04/2019 11:59 Fin: 29/04/2019 11:59	-445,4	mV	-	-
Sólidos Totales St Met 2540G	Inicio: 08/04/2019 11:38 Fin: 11/04/2019 11:41	28,9	%	-	-

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:
 - S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2019.04.30 18:10:25 -04'00'
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt- Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en Américo Vesputio 451, Quilicura, Santiago, Región Metropolitana, en mi calidad de inspector ambiental N° **10.062.114-2**, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8** 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, representante legal de **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con **Albemarle Limitada**.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **Albemarle Limitada**.
- No he controlado, directa ni indirectamente a **Albemarle Limitada**.

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 **5191441** 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.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2019.05.07 09:38:35 -04'00'
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Gerente de Operaciones
Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

29 de abril de 2019



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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en **Américo Vespucio N° 451, Quilicura, Santiago**, en mi calidad de representante legal de **Análisis Ambientales S.A.**, sucursales **ANAM Centro 011-01** y **ANAM P.Montt, 011-02**, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8**, 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, representante legal de **Albemarle Limitada**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con **Albemarle Limitada**.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **Albemarle Limitada**.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a **Albemarle Limitada**.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por **Albemarle Limitada**.
- 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, representante legal ni con **Albemarle Limitada**.

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 **Albemarle Limitada** y los propietarios y representantes legales de esta ETFA.

Toda la información contenida en el informe de resultados **5191441** 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.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2019.05.07 09:32:10 -04'00'
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

29 de abril de 2019



C.A. N° 5191441
 Fecha : 02-05-2019

INFORME DE MEDICION Y MONITOREO

C000051 (Rev. 4)

N° Muestra : 5191441

Cod. ETFA : 011-01

Empresa : Cedrem Consultores Limitada
Dirección : Peine, San Pedro de Atacama
Comuna : San Pedro de Atacama
Actividad : Minería
Lugar de muestreo : Muestras sedimentos LP-24
Tipo de muestra : M.Manual Puntual
Proc. de muestreo : EPA 000021(Rev. 8) / EPA 000022(Rev.7)
Norma de Referencia : RCA 0021/2016 Proy EIA Mod y Mej, del sistema de pozas de evaporación solar en el solar de Atacama
Naturaleza : E-SEDIMENT
Fecha y Hora : 04-04-2019 13:20
Responsable del Muestreo : Mauricio Cortes
Inspector Ambiental : Mauricio Cortes
Código IA SMA : 18.482.111-7
Observador Empresa : Pablo Barahona
Observaciones : -

Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.A.



Signature Not Verified
 Digitally signed by José Miguel Olavarría Revello
 Date: 2019.05.08 13:44:32 -04:00
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Jefe Logística y Muestreo
 José Miguel Olavarría
 Código IA SMA 9.252.998-3



ANAM
ANÁLISIS AMBIENTALES

Teléfono: 22560 4180
 Av. Anterior Yaguapata N° 431, Guillera

0045760

REGISTRO CADENA DE CUSTODIA

Cliente: CEDVEN (ALBEMARLE)
 Dirección: LA PUNTA y LA GRANA.
 Comuna / Ciudad: VIÑA DEL MAR
 Teléfono: _____

N° LIMS		Identificación de Muestras	Fecha	Hora	T° Suelo 1
		Punto de Muestreo / Descripción			
SI 01	462	MUESTRA DE AGUA (D-23)	04/04	12:20	
SI 01	464	MUESTRA DE AGUA (D-24)	04/04	13:00	
SI 01	465	MUESTRA DE AGUA (B-1)	04/04	14:05	
SI 01	466	MUESTRA DE AGUA (B-2)	04/04	14:40	
SI 01	467	MUESTRA DE AGUA (B-3)	04/04	15:32	
SI 01	447	MUESTRA SEDIMENTO (P-24)	04/04	15:20	
SI 01	442	MUESTRA SEDIMENTO (P-23)	04/04	15:50	
SI 01	443	MUESTRA SEDIMENTO (B-1)	04/04	14:25	
SI 01	444	MUESTRA SEDIMENTO (B-2)	04/04	15:05	
SI 01	445	MUESTRA SEDIMENTO (B-3)	04/04	15:50	

Datos de Fuente Emisora		Equipos Utilizados		Tipo de Servicio	
Actividad:		MA - N°	CD - N°	Realización	
Motivación Muestreo:		ISP - N°	ES - N°	Cortes	
Período Muestreo:		SC - N°	PO - N°	Venta de Servicios	X
Tipo de Muestreo:		DS - N°	OPB - N°	Planes de Tratamiento	
Compuale	X				
Puntual	X				
Hatiro muestreo					

Medio de Transporte		Método de Refrigeración	
Autón		Caja Refrigerada Eléctrica	
Bus	X	Caja Refrigerada con Hielo	
Ferretería		Caja Refrigerada con IsoPack	X
Cliente		Caja Aislante con Hielo	
Otro		Otro	

Tipos de Envases				Normas	
Vidrio Neutro	Vidrio Ambar	Plástico	Botella Ceboll	ISO 400	
50 ml	50 ml	50 ml		ISO 1233	
100 ml	100 ml	100 ml		ISO 90	
125 ml	125 ml	125 ml		ISO 808	
200 ml	200 ml	200 ml		ISO 40	
250 ml	250 ml	250 ml			
300 ml	300 ml	300 ml			
500 ml	500 ml	500 ml			
1000 ml	1000 ml	1000 ml			
2000 ml	2000 ml	2000 ml			

Preservantes	
Agente Químico	X
Sin Preservante	
Envases de Cliente	

Observaciones:

Observador de Terreno (Cliente)		Técnico en Terreno		Datos Entrega Documento	
Nombre:	<u>Prof. P. Banguela</u>	Nombre:	<u>CARLOS OSVALDO MARRERO MARRERO</u>	Fecha:	<u>04/04/2019</u>
Rut:	<u>2.632.923.9</u>	Dirección:	<u>CALLE SAN JUAN DE LOS RIOS 1123</u>	Planta Vehículo:	<u>LDSW-84</u>
Teléfono:		Firma:	<u>[Firma]</u>		
Firma:	<u>[Firma]</u>				



DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL INSPECTOR AMBIENTAL

Yo, **Mauricio Cortes**, RUN N° **18.482.111-7**, domiciliado en Américo Vespucio 451, Quilicura, Santiago, Región Metropolitana, en mi calidad de inspector ambiental N° **18.482.111-7**, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **85.066.600-8** 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-k**, representante legal de **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **85.066.600-8**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA**.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **CEDREM CONSULTORES LIMITADA**.
- No he controlado, directa ni indirectamente a **CEDREM CONSULTORES LIMITADA**.

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 **5191441** 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.

Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 sis Ambientales S.A.



02 de Mayo de 2019
 Digitally signed by José Miguel Olavarría Revollo
 Date: 2019.05.02 18:07:28 GMT-04:00
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Superintendencia del Medio Ambiente
 Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 2027 4000 |
 registroentidades@sma.gob.cl | www.sma.gob.cl
 Operatividad general - ETFA-GEN-02

Jefe Logística y Muestreo
José Miguel Olavarría
 Código IA SMA 9.252.998-3



N° Informe: 5191442
 Fecha: 30/04/2019
 Página: 1 de 2

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente CEDREM CONSULTORES LIMITADA
Unidad
Dirección Padre Mariano 82, Of 1003, Providencia
RUT 77250980-4

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra Sedimento
Programa de Control Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia RCA0021/2016. Proy. EIA Mod. y Mej. del Sistema de Pozas de Evaporación Solar en el Salar de Atacama

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra: 5191442 **Comuna:** San Pedro De Atacama
Descripción: Muestras sedimentos LP-23
Tipo Muestreo: M.Manual Puntual Lodos **Responsable Muestreo:** ANAM-STGO
Fecha Muestreo: 04/04/2019 12:50 **Fecha Recepción:** 05/04/2019 09:13

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Centro; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt.
- Anam es Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), Código SMA: ANAM Centro N° 011-01 y ANAM Pto. Montt N° 011-02
- El inspector Ambiental responsable del presente informe es Arturo Givovich H. código IA SMA 8.774.704-2 o Soledad Alarcón M. código IA SMA 10.062.114-2 o Jacqueline Pizarro G. código IA SMA 9.152.529-1
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento.
- ANAM Santiago cumple con los requisitos de la normativa oficial NCh 409/2 y Manual SISS, para el muestreo de Agua Potable y serie NCh 411 (partes 1,2,3,4,6,10 y 11) para el muestreo de aguas crudas y aguas residuales, como está especificado en los certificados LE-111 y LE-112 del INN.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



N° Informe: 5191442
 Fecha: 30/04/2019
 Página: 2 de 2

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 5191442					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Carbono Orgánico Total (COT) MQC 59, rev. 4, TMECC 05.07 (2002)	Inicio 08/04/2019 18:39 Fin 11/04/2019 18:52	79,5	g/Kg	-	1,62
Fósforo Total (P) M.S. SM 3120 B (*)	Inicio 26/04/2019 12:00 Fin 29/04/2019 10:29	75,38	mg/Kg	-	0,5
Materia Orgánica TMECC 05.07	Inicio 08/04/2019 18:39 Fin 11/04/2019 18:52	13,71	%	-	0,28
Nitrógeno Total Kjeldahl INIA 2000 (*)	Inicio 08/04/2019 12:50 Fin 11/04/2019 12:50	4,20	g/Kg	-	0,02
Potencial Redox SM 2580 B (*)	Inicio 18/04/2019 11:59 Fin 29/04/2019 11:59	-369,3	mV	-	-
Sólidos Totales St Met 2540G	Inicio 08/04/2019 11:38 Fin 11/04/2019 11:41	27,6	%	-	-

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:
 - S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2019.04.30 18:10:32 -04'00'
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en Américo Vesputcio 451, Quilicura, Santiago, Región Metropolitana, en mi calidad de inspector ambiental N° **10.062.114-2**, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8** 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, representante legal de **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con **Albemarle Limitada**.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **Albemarle Limitada**.
- No he controlado, directa ni indirectamente a **Albemarle Limitada**.

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 **5191442** 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.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2019.05.07 09:37:00 PRT
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

29 de abril de 2019

Superintendencia del Medio Ambiente
 Sección de Autorización y Seguimiento a Terceros
 Teatinos 280 pisos 7,8 y 9 Santiago-Chile (56)26171800 registroentidades@sma.gob.cl www.sma.gob.cl Operatividad general - EFTA-GEN 02



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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en **Américo Vespucio N° 451, Quilicura, Santiago**, en mi calidad de representante legal de **Análisis Ambientales S.A.**, sucursales **ANAM Centro 011-01** y **ANAM P.Montt, 011-02**, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8**, 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, representante legal de **Albemarle Limitada**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con **Albemarle Limitada**.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **Albemarle Limitada**.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a **Albemarle Limitada**.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por **Albemarle Limitada**.
- 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, representante legal ni con **Albemarle Limitada**.

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 **Albemarle Limitada** y los propietarios y representantes legales de esta ETFA.

Toda la información contenida en el informe de resultados **5191442** 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.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2019.05.07 09:32:15 -04'00'
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

29 de abril de 2019



C.A. N° 5191442
 Fecha : 02-05-2019

INFORME DE MEDICION Y MONITOREO

C000051 (Rev. 4)

N° Muestra : 5191442

Cod. ETFA : 011-01

Empresa : Cedrem Consultores Limitada
Dirección : Peine, San Pedro de Atacama
Comuna : San Pedro de Atacama
Actividad : Minería
Lugar de muestreo : Muestras sedimentos LP-23
Tipo de muestra : M.Manual Puntual
Proc. de muestreo : EPA 000021(Rev. 8) / EPA 000022(Rev.7)
Norma de Referencia : RCA 0021/2016 Proy EIA Mod y Mej, del sistema de pozas de evaporación solar en el solar de Atacama
Naturaleza : E-SEDIMENT
Fecha y Hora : 04-04-2019 12:50
Responsable del Muestreo : Mauricio Cortes
Inspector Ambiental : Mauricio Cortes
Código IA SMA : 18.482.111-7
Observador Empresa : Pablo Barahona
Observaciones : -

Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.A.



Signature Not Verified
 Digitally signed by José Miguel Olavarría Revello
 Date: 2019.05.08 13:45:06 +01:04:00
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Jefe Logística y Muestreo
 José Miguel Olavarría
 Código IA SMA 9.252.998-3



ANAM
ANÁLISIS AMBIENTALES

Teléfono: 22560 4180
 Av. Antártica Yaguajay N° 431, Quilicura

0045760

REGISTRO CADENA DE CUSTODIA

Cliente: CEDVEN (ALBEMARLE)
 Dirección: LA PUNTA Y LA GRANA.
 Comuna / Ciudad: VIÑA DEL MAR.
 Teléfono: _____

N° LIMS		Identificación de Muestras	Fecha	Hora	T° Suelo 1
		Punto de Muestreo / Descripción			
SI 01	462	MUESTRA DE AGUA (D-23)	04/04	12:20	
SI 01	464	MUESTRA DE AGUA (D-24)	04/04	13:00	
SI 01	465	MUESTRA DE AGUA (B-1)	04/04	14:05	
SI 01	466	MUESTRA DE AGUA (B-2)	04/04	14:40	
SI 01	467	MUESTRA DE AGUA (B-3)	04/04	15:32	
SI 01	468	MUESTRA SEDIMENTO (P-24)	04/04	15:20	
SI 01	442	MUESTRA SEDIMENTO (P-23)	04/04	16:50	
SI 01	443	MUESTRA SEDIMENTO (B-1)	04/04	17:25	
SI 01	444	MUESTRA SEDIMENTO (B-2)	04/04	18:05	
SI 01	445	MUESTRA SEDIMENTO (B-3)	04/04	18:50	

Datos de Fuente Emisora		Equipos Utilizados		Tipo de Servicio	
Actividad:		MA - N°	OD - N°	Realización	
Motivación Muestreo:		ISP - N°	OS - N°	Cortes	
Período Muestreo:		SC - N°	PO - N°	Venta de Servicios	X
Tipo de Muestreo:		DS - N°	OPS - N°	Planes de Tratamiento	
Compuale	<input checked="" type="checkbox"/>				
Puntual	<input checked="" type="checkbox"/>				
Hatiro muestreo	<input checked="" type="checkbox"/>				

Medio de Transporte		Método de Refrigeración	
Autón		Caja Refrigerada Eléctrica	
Bus	<input checked="" type="checkbox"/>	Caja Refrigerada con Hielo	
Ferretería		Caja Refrigerada con IsoPack	<input checked="" type="checkbox"/>
Cliente		Caja Aislante con Hielo	
Otro		Otro	

Tipos de Envases				Normas	
Vidrio Neutro	Vidrio Ambar	Plástico	Botella Ceboll	ISO 400	
50 ml	50 ml	50 ml		ISO 1233	
100 ml	100 ml	100 ml		ISO 90	
125 ml	125 ml	125 ml		ISO 808	
200 ml	200 ml	200 ml		ISO 40	
250 ml	250 ml	250 ml			
300 ml	300 ml	300 ml			
500 ml	500 ml	500 ml			
1000 ml	1000 ml	1000 ml			
2000 ml	2000 ml	2000 ml			

Preservantes	
Agente Químico	<input checked="" type="checkbox"/>
Sin Preservante	
Envases de Cliente	

Observaciones:

Observador de Terreno (Cliente)		Técnico en Terreno		Datos Entrega Documento	
Nombre:	<u>Prof. P. González</u>	Nombre:	<u>CARLOS OSVALDO MARRERO MARRERO</u>	Fecha:	<u>04/04/2019</u>
Rol:	<u>Analista Ambiental</u>	Rol:	<u>Analista Ambiental</u>	Planta Vehículo:	<u>LDSW-84</u>
Teléfono:	<u>22324232</u>	Teléfono:	<u>22324232</u>		
Firma:		Firma:			



DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL INSPECTOR AMBIENTAL

Yo, **Mauricio Cortes**, RUN N° **18.482.111-7**, domiciliado en Américo Vespucio 451, Quilicura, Santiago, Región Metropolitana, en mi calidad de inspector ambiental N° **18.482.111-7**, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **85.066.600-8** 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-k**, representante legal de **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **85.066.600-8**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA**.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **CEDREM CONSULTORES LIMITADA**.
- No he controlado, directa ni indirectamente a **CEDREM CONSULTORES LIMITADA**.

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 **5191442** 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.

Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Ambientales S.A.



02 de Mayo de 2019
 Digitally signed by José Miguel Olavarría Revollo
 Date: 2019.05.02 18:07:32 GMT-04:00
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Jefe Logística y Muestreo
José Miguel Olavarría
 Código IA SMA 9.252.998-3

Superintendencia del Medio Ambiente
 Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 2027 4000 |
 registroentidades@sma.gob.cl | www.sma.gob.cl
 Operatividad general - ETFA-GEN-02



N° Informe: 5191443
 Fecha: 30/04/2019
 Página: 1 de 2

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente CEDREM CONSULTORES LIMITADA
Unidad
Dirección Padre Mariano 82, Of 1003, Providencia
RUT 77250980-4

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra Sedimento
Programa de Control Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia RCA0021/2016. Proy. EIA Mod. y Mej. del Sistema de Pozas de Evaporación Solar en el Salar de Atacama

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra: 5191443 **Comuna:** San Pedro De Atacama
Descripción: Muestras sedimentos LB-1
Tipo Muestreo: M.Manual Puntual Lodos **Responsable Muestreo:** ANAM-STGO
Fecha Muestreo: 04/04/2019 14:25 **Fecha Recepción:** 05/04/2019 09:13

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Centro; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt.
- Anam es Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), Código SMA: ANAM Centro N° 011-01 y ANAM Pto. Montt N° 011-02
- El inspector Ambiental responsable del presente informe es Arturo Givovich H. código IA SMA 8.774.704-2 o Soledad Alarcón M. código IA SMA 10.062.114-2 o Jacqueline Pizarro G. código IA SMA 9.152.529-1
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento.
- ANAM Santiago cumple con los requisitos de la normativa oficial NCh 409/2 y Manual SISS, para el muestreo de Agua Potable y serie NCh 411 (partes 1,2,3,4,6,10 y 11) para el muestreo de aguas crudas y aguas residuales, como está especificado en los certificados LE-111 y LE-112 del INN.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



N° Informe: 5191443
 Fecha: 30/04/2019
 Página: 2 de 2

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 5191443					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Carbono Orgánico Total (COT) MQC 59, rev. 4, TMECC 05.07 (2002)	Inicio: 08/04/2019 18:39 Fin: 11/04/2019 18:52	40,4	g/Kg	-	1,62
Fósforo Total (P) M.S. SM 3120 B (*)	Inicio: 26/04/2019 12:00 Fin: 29/04/2019 10:29	49,19	mg/Kg	-	0,5
Materia Orgánica TMECC 05.07	Inicio: 08/04/2019 18:39 Fin: 11/04/2019 18:52	6,96	%	-	0,28
Nitrógeno Total Kjeldahl INIA 2000 (*)	Inicio: 08/04/2019 12:50 Fin: 11/04/2019 12:50	2,50	g/Kg	-	0,02
Potencial Redox SM 2580 B (*)	Inicio: 18/04/2019 11:59 Fin: 29/04/2019 11:59	-361,0	mV	-	-
Sólidos Totales St Met 2540G	Inicio: 08/04/2019 11:38 Fin: 11/04/2019 11:41	48,3	%	-	-

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:
 - S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2019.04.30 18:10:38 -04'00'
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt- Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en Américo Vespucio 451, Quilicura, Santiago, Región Metropolitana, en mi calidad de inspector ambiental N° **10.062.114-2**, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8** 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, representante legal de **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con **Albemarle Limitada**.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **Albemarle Limitada**.
- No he controlado, directa ni indirectamente a **Albemarle Limitada**.

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 **5191443** 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.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2019.05.07 09:37:33 -04'00'
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Gerente de Operaciones
Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

29 de abril de 2019



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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en **Américo Vespucio N° 451, Quilicura, Santiago**, en mi calidad de representante legal de **Análisis Ambientales S.A.**, sucursales **ANAM Centro 011-01** y **ANAM P.Montt, 011-02**, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8**, 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, representante legal de **Albemarle Limitada**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con **Albemarle Limitada**.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **Albemarle Limitada**.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a **Albemarle Limitada**.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por **Albemarle Limitada**.
- 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, representante legal ni con **Albemarle Limitada**.

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 **Albemarle Limitada** y los propietarios y representantes legales de esta ETFA.

Toda la información contenida en el informe de resultados **5191443** 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.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2019.05.07 09:32:50 PRT
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

29 de abril de 2019



C.A. N° 5191443
 Fecha : 02-05-2019

INFORME DE MEDICION Y MONITOREO

C000051 (Rev. 4)

N° Muestra : 5191443

Cod. ETFA : 011-01

Empresa : Cedrem Consultores Limitada
Dirección : Peine, San Pedro de Atacama
Comuna : San Pedro de Atacama
Actividad : Minería
Lugar de muestreo : Muestras sedimentos LB-1
Tipo de muestra : M.Manual Puntual
Proc. de muestreo : EPA 000021(Rev. 8) / EPA 000022(Rev.7)
Norma de Referencia : RCA 0021/2016 Proy EIA Mod y Mej, del sistema de pozas de evaporación solar en el solar de Atacama
Naturaleza : E-SEDIMENT
Fecha y Hora : 04-04-2019 14:25
Responsable del Muestreo : Mauricio Cortes
Inspector Ambiental : Mauricio Cortes
Código IA SMA : 18.482.111-7
Observador Empresa : Pablo Barahona
Observaciones : -

Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.A.



Signature Not Verified
 Digitally signed by José Miguel Olavarría Revello
 Date: 2019.05.08 13:45:10 -0401-04:00
 Reason: Firma Electronica ANAM
 Location: ANAM

Jefe Logística y Muestreo
 José Miguel Olavarría
 Código IA SMA 9.252.998-3



ANAM
ANÁLISIS AMBIENTALES

Teléfono: 22560 4180
 Av. Anterior Yaguapata N° 431, Guillera

0045760

REGISTRO CADENA DE CUSTODIA

Cliente: CEDVEN (ALBEMARLE)
 Dirección: LA PUNTA y LA GRANA.
 Comuna / Ciudad: VIÑA DEL MAR
 Teléfono: _____

N° LIMS		Identificación de Muestras	Fecha	Hora	T° Suelo 1
		Punto de Muestreo / Descripción			
SI 01	462	MUESTRA DE AGUA (D-23)	04/04	12:20	
SI 01	464	MUESTRA DE AGUA (D-24)	04/04	13:00	
SI 01	465	MUESTRA DE AGUA (B-1)	04/04	14:05	
SI 01	466	MUESTRA DE AGUA (B-2)	04/04	14:40	
SI 01	467	MUESTRA DE AGUA (B-3)	04/04	15:32	
SI 01	447	MUESTRA SEDIMENTO (P-24)	04/04	15:20	
SI 01	442	MUESTRA SEDIMENTO (P-23)	04/04	15:50	
SI 01	443	MUESTRA SEDIMENTO (B-1)	04/04	14:25	
SI 01	444	MUESTRA SEDIMENTO (B-2)	04/04	15:05	
SI 01	445	MUESTRA SEDIMENTO (B-3)	04/04	15:50	

Datos de Fuente Emisora		Equipos Utilizados		Tipo de Servicio	
Actividad:		MA - N°	CB - N°	Realización	
Matz a Muestrear		ISP - N°	ES - N°	Cortes	
Período Muestreo		SC - N°	PO - N°	Venta de Servicios	X
Tipo de Muestreo		DS - N°	OPB - N°	Planes de Tratamiento	
	Compuesto				
	Puntual				
	Hatiro muestreo				

Medio de Transporte		Método de Refrigeración	
Autón		Caja Refrigerada Eléctrica	
Bus	X	Caja Refrigerada con Hielo	
Ferretería		Caja Refrigerada con IsoPack	X
Cliente		Caja Aislante con Hielo	
Otro		Otro	

Tipos de Envases				Normas	
Vidrio Neutro	Vidrio Ambar	Plástico	Botella Ceboll	ISO 400	
50 ml	50 ml	50 ml		ISO 1233	
100 ml	100 ml	100 ml		ISO 90	
125 ml	125 ml	125 ml		ISO 808	
200 ml	200 ml	200 ml		ISO 40	
250 ml	250 ml	250 ml			
300 ml	300 ml	300 ml			
500 ml	500 ml	500 ml			
1000 ml	1000 ml	1000 ml			
2000 ml	2000 ml	2000 ml			

Preservantes	
Agente Químico	X
Sin Preservante	
Envases de Cliente	

Observaciones:

Observador de Terreno (Cliente)		Técnico en Terreno		Datos Entrega Documento	
Nombre	<u>Prof. P. González</u>	Nombre	<u>CARLOS CESAR MARRERO MARRERO</u>	Fecha	<u>04/04/2019</u>
Rut	<u>2.632.920.9</u>	Rut	<u>15.111.111-1</u>	Planta Vehículo	<u>LDSW-84</u>
Teléfono		Teléfono			
Firma	<u>[Firma]</u>	Firma	<u>[Firma]</u>		



DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL INSPECTOR AMBIENTAL

Yo, **Mauricio Cortes**, RUN N° **18.482.111-7**, domiciliado en Américo Vespucio 451, Quilicura, Santiago, Región Metropolitana, en mi calidad de inspector ambiental N° **18.482.111-7**, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **85.066.600-8** 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-k**, representante legal de **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **85.066.600-8**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA**.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **CEDREM CONSULTORES LIMITADA**.
- No he controlado, directa ni indirectamente a **CEDREM CONSULTORES LIMITADA**.

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 **5191443** 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.

Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.A.



02 de Mayo de 2019 Not Verified
 Digitally signed by José Miguel Olavarría Revollo
 Date: 2019.05.02 18:07:38 GMT-04:00
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Jefe Logística y Muestreo
José Miguel Olavarría
 Código IA SMA 9.252.998-3

Superintendencia del Medio Ambiente
 Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 2027 4000 |
 registroentidades@sma.gob.cl | www.sma.gob.cl
 Operatividad general - ETFA-GEN-02



N° Informe: 5191444
 Fecha: 30/04/2019
 Página: 1 de 2

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente CEDREM CONSULTORES LIMITADA
Unidad
Dirección Padre Mariano 82, Of 1003, Providencia
RUT 77250980-4

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra Sedimento
Programa de Control Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia RCA0021/2016. Proy. EIA Mod. y Mej. del Sistema de Pozas de Evaporación Solar en el Salar de Atacama

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra: 5191444 **Comuna:** San Pedro De Atacama
Descripción: Muestras sedimentos LB-2
Tipo Muestreo: M.Manual Puntual Lodos **Responsable Muestreo:** ANAM-STGO
Fecha Muestreo: 04/04/2019 15:05 **Fecha Recepción:** 05/04/2019 09:13

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Centro; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt.
- Anam es Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), Código SMA: ANAM Centro N° 011-01 y ANAM Pto. Montt N° 011-02
- El inspector Ambiental responsable del presente informe es Arturo Givovich H. código IA SMA 8.774.704-2 o Soledad Alarcón M. código IA SMA 10.062.114-2 o Jacqueline Pizarro G. código IA SMA 9.152.529-1
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento.
- ANAM Santiago cumple con los requisitos de la normativa oficial NCh 409/2 y Manual SISS, para el muestreo de Agua Potable y serie NCh 411 (partes 1,2,3,4,6,10 y 11) para el muestreo de aguas crudas y aguas residuales, como está especificado en los certificados LE-111 y LE-112 del INN.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



N° Informe: 5191444
 Fecha: 30/04/2019
 Página: 2 de 2

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 5191444					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Carbono Orgánico Total (COT) MQC 59, rev. 4, TMECC 05.07 (2002)	Inicio 08/04/2019 18:39 Fin 11/04/2019 18:52	75,3	g/Kg	-	1,62
Fósforo Total (P) M.S. SM 3120 B (*)	Inicio 26/04/2019 12:00 Fin 29/04/2019 10:30	17,38	mg/Kg	-	0,5
Materia Orgánica TMECC 05.07	Inicio 08/04/2019 18:39 Fin 11/04/2019 18:52	12,98	%	-	0,28
Nitrógeno Total Kjeldahl INIA 2000 (*)	Inicio 08/04/2019 12:50 Fin 11/04/2019 12:50	2,20	g/Kg	-	0,02
Potencial Redox SM 2580 B (*)	Inicio 18/04/2019 11:59 Fin 29/04/2019 11:59	-328,4	mV	-	-
Sólidos Totales St Met 2540G	Inicio 08/04/2019 11:38 Fin 11/04/2019 11:41	40,1	%	-	-

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:
 - S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2019.04.30 18:10:44 PRT
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en Américo Vespucio 451, Quilicura, Santiago, Región Metropolitana, en mi calidad de inspector ambiental N° **10.062.114-2**, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8** 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, representante legal de **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con **Albemarle Limitada**.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **Albemarle Limitada**.
- No he controlado, directa ni indirectamente a **Albemarle Limitada**.

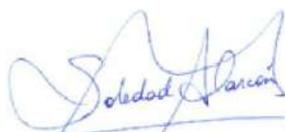
Igualmente declaro que no tengo vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, con los propietarios ni con los representantes legales del titular fiscalizado.

Toda la información contenida en el informe de resultados **5191444** 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.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2019.05.07 09:37:38 -04'00'
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

29 de abril de 2019



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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en **Américo Vespucio N° 451, Quilicura, Santiago**, en mi calidad de representante legal de **Análisis Ambientales S.A.**, sucursales **ANAM Centro 011-01** y **ANAM P.Montt, 011-02**, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8**, 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, representante legal de **Albemarle Limitada**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con **Albemarle Limitada**.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **Albemarle Limitada**.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a **Albemarle Limitada**.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por **Albemarle Limitada**.
- 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, representante legal ni con **Albemarle Limitada**.

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 **Albemarle Limitada** y los propietarios y representantes legales de esta ETFA.

Toda la información contenida en el informe de resultados **5191444** 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.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2019.05.07 09:32:55 PRT
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

29 de abril de 2019



C.A. N° 5191444
 Fecha : 02-05-2019

INFORME DE MEDICION Y MONITOREO

C000051 (Rev. 4)

N° Muestra : 5191444

Cod. ETFA : 011-01

Empresa : Cedrem Consultores Limitada
Dirección : Peine, San Pedro de Atacama
Comuna : San Pedro de Atacama
Actividad : Minería
Lugar de muestreo : Muestras sedimentos LB-2
Tipo de muestra : M.Manual Puntual
Proc. de muestreo : EPA 000021(Rev. 8) / EPA 000022(Rev.7)
Norma de Referencia : RCA 0021/2016 Proy EIA Modelo y Mejora, del sistema de pozas de evaporación solar en el solar de Atacama
Naturaleza : E-SEDIMENT
Fecha y Hora : 04-04-2019 15:05
Responsable del Muestreo : Mauricio Cortes
Inspector Ambiental : Mauricio Cortes
Código IA SMA : 18.482.111-7
Observador Empresa : Pablo Barahona
Observaciones : -

Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.A.



Signature Not Verified
 Digitally signed by José Miguel Olavarría Revello
 Date: 2019.05.08 13:45:14 -0401-04:00
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Jefe Logística y Muestreo
 José Miguel Olavarría
 Código IA SMA 9.252.998-3



ANAM
ANÁLISIS AMBIENTALES

Teléfono: 22560 4180
 Av. Anterior Yaguapata N° 431, Guillera

0045760

REGISTRO CADENA DE CUSTODIA

Cliente: CEDVEN (ALBEMARLE)
 Dirección: LA PUNTA Y LA GRANA.
 Comuna / Ciudad: VIÑA DEL MAR.
 Teléfono: _____

N° LIMS		Identificación de Muestras	Fecha	Hora	T° Suelo 1
		Punto de Muestreo / Descripción			
SI 01	462	MUESTRA DE AGUA (D-23)	04/04	12:20	
SI 01	464	MUESTRA DE AGUA (D-24)	04/04	13:00	
SI 01	465	MUESTRA DE AGUA (B-1)	04/04	14:05	
SI 01	466	MUESTRA DE AGUA (B-2)	04/04	14:40	
SI 01	467	MUESTRA DE AGUA (B-3)	04/04	15:32	
SI 01	447	MUESTRA SEDIMENTO (P-24)	04/04	15:20	
SI 01	442	MUESTRA SEDIMENTO (P-23)	04/04	15:50	
SI 01	443	MUESTRA SEDIMENTO (B-1)	04/04	14:25	
SI 01	444	MUESTRA SEDIMENTO (B-2)	04/04	15:05	
SI 01	445	MUESTRA SEDIMENTO (B-3)	04/04	15:50	

Datos de Fuente Emisora		Equipos Utilizados		Tipo de Servicio	
Actividad:		MA - N°	OD - N°	Realización	
Matz a Muestrear		ISP - N°	OS - N°	Cortes	
Período Muestreo		SC - N°	PO - N°	Venta de Servicios	X
Tipo de Muestreo		DS - N°	OPS - N°	Planes de Tratamiento	
Compuale	X				
Puntual	X				
Hatiro muestreo					

Medio de Transporte		Método de Refrigeración	
Auton		Caja Refrigerada Electric	
Bus	X	Caja Refrigerada con Hielo	
Ferretería		Caja Refrigerada con IsoPack	X
Cliente		Caja Aislante con Hielo	
Otro		Otro	

Tallas de Envases				Normas	
Vidrio Neutro	Vidrio Ambar	Plastico	Botas Cobari	ISO 400	
50 ml	50 ml	50 ml		ISO 1233	
100 ml	100 ml	100 ml		ISO 90	
125 ml	125 ml	125 ml		ISO 808	
200 ml	200 ml	200 ml		ISO 40	
250 ml	250 ml	250 ml			
300 ml	300 ml	300 ml			
500 ml	500 ml	500 ml			
1000 ml	1000 ml	1000 ml			
2000 ml	2000 ml	2000 ml			

Preservantes	
Agente Químico	X
Sin Preservante	
Envases de Cliente	

Observaciones:

Observador de Terreno (Cliente)		Técnico en Terreno		Datos Entrega Documento	
Nombre	<u>Prof. P. Bengoa</u>	Nombre	<u>CARLOS OSVALDO MARRERO MARRERO</u>	Fecha	<u>04/04/2019</u>
Rut	<u>2.632.923.9</u>	Rut	<u>15.111.111-1</u>	Planta Vehículo	<u>LDSW-84</u>
Teléfono		Teléfono			
Firma	<u>[Firma]</u>	Firma	<u>[Firma]</u>		



DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL INSPECTOR AMBIENTAL

Yo, **Mauricio Cortes**, RUN N° **18.482.111-7**, domiciliado en Américo Vespucio 451, Quilicura, Santiago, Región Metropolitana, en mi calidad de inspector ambiental N° **18.482.111-7**, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **85.066.600-8** 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-k**, representante legal de **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **85.066.600-8**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA**.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **CEDREM CONSULTORES LIMITADA**.
- No he controlado, directa ni indirectamente a **CEDREM CONSULTORES LIMITADA**.

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 **5191444** 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.

Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Ambientales S.A.



02 de Mayo de 2019
 Digitally signed by José Miguel Olavarría Revollo
 Date: 2019.05.02 18:07:42 GMT-04:00
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Superintendencia del Medio Ambiente
 Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 2027 4000 |
 registroentidades@sma.gob.cl | www.sma.gob.cl
 Operatividad general - ETFA-GEN-02

Jefe Logística y Muestreo
José Miguel Olavarría
 Código IA SMA 9.252.998-3



N° Informe: 5191445
 Fecha: 30/04/2019
 Página: 1 de 2

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente CEDREM CONSULTORES LIMITADA
Unidad
Dirección Padre Mariano 82, Of 1003, Providencia
RUT 77250980-4

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra Sedimento
Programa de Control Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia RCA0021/2016. Proy. EIA Mod. y Mej. del Sistema de Pozas de Evaporación Solar en el Salar de Atacama

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra: 5191445 **Comuna:** San Pedro De Atacama
Descripción: Muestras sedimentos LB-3
Tipo Muestreo: M.Manual Puntual Lodos **Responsable Muestreo:** ANAM-STGO
Fecha Muestreo: 04/04/2019 15:50 **Fecha Recepción:** 05/04/2019 09:13

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Centro; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt.
- Anam es Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), Código SMA: ANAM Centro N° 011-01 y ANAM Pto. Montt N° 011-02
- El inspector Ambiental responsable del presente informe es Arturo Givovich H. código IA SMA 8.774.704-2 o Soledad Alarcón M. código IA SMA 10.062.114-2 o Jacqueline Pizarro G. código IA SMA 9.152.529-1
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento.
- ANAM Santiago cumple con los requisitos de la normativa oficial NCh 409/2 y Manual SISS, para el muestreo de Agua Potable y serie NCh 411 (partes 1,2,3,4,6,10 y 11) para el muestreo de aguas crudas y aguas residuales, como está especificado en los certificados LE-111 y LE-112 del INN.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



N° Informe: 5191445
 Fecha: 30/04/2019
 Página: 2 de 2

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 5191445					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Carbono Orgánico Total (COT) MQC 59, rev. 4, TMECC 05.07 (2002)	Inicio 08/04/2019 18:39 Fin 11/04/2019 18:52	62,2	g/Kg	-	1,62
Fósforo Total (P) M.S. SM 3120 B (*)	Inicio 26/04/2019 12:00 Fin 29/04/2019 10:30	89,63	mg/Kg	-	0,5
Materia Orgánica TMECC 05.07	Inicio 08/04/2019 18:39 Fin 11/04/2019 18:52	10,72	%	-	0,28
Nitrógeno Total Kjeldahl INIA 2000 (*)	Inicio 08/04/2019 12:50 Fin 11/04/2019 12:50	2,00	g/Kg	-	0,02
Potencial Redox SM 2580 B (*)	Inicio 18/04/2019 11:59 Fin 29/04/2019 11:59	-437,6	mV	-	-
Sólidos Totales St Met 2540G	Inicio 08/04/2019 11:38 Fin 11/04/2019 11:41	44,7	%	-	-

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:
 - S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2019.04.30 18:10:50 PRT
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt- Fono: +56(2)2569 4450
 e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl



DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL INSPECTOR AMBIENTAL

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en Américo Vesputcio 451, Quilicura, Santiago, Región Metropolitana, en mi calidad de inspector ambiental N° **10.062.114-2**, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8** 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, representante legal de **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con **Albemarle Limitada**.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **Albemarle Limitada**.
- No he controlado, directa ni indirectamente a **Albemarle Limitada**.

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 **5191445** 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.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2019.05.07 09:37:43 -04'00'
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

29 de abril de 2019



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

Yo, **Soledad Cristina Alarcón Muñoz**, RUN N° **10.062.114-2**, domiciliado en **Américo Vespucio N° 451, Quilicura, Santiago**, en mi calidad de representante legal de **Análisis Ambientales S.A.**, sucursales **ANAM Centro 011-01** y **ANAM P.Montt, 011-02**, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con **Albemarle Limitada** RUT N° **85.066.600-8**, 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, representante legal de **Albemarle Limitada**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con **Albemarle Limitada**.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **Albemarle Limitada**.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a **Albemarle Limitada**.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por **Albemarle Limitada**.
- 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-K**, representante legal ni con **Albemarle Limitada**.

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 **Albemarle Limitada** y los propietarios y representantes legales de esta ETFA.

Toda la información contenida en el informe de resultados **5191445** 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.



Signature Not Verified
 Digitally signed by Soledad Cristina Alarcón Muñoz
 Date: 2019.05.07 09:33:00 PRT
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM



Gerente de Operaciones
 Soledad Alarcón M.
 Código IA SMA 10.062.114-2

29 de abril de 2019



C.A. N° 5191445
 Fecha : 02-05-2019

INFORME DE MEDICION Y MONITOREO

C000051 (Rev. 4)

N° Muestra : 5191445

Cod. ETFA : 011-01

Empresa : Cedrem Consultores Limitada
Dirección : Peine, San Pedro de Atacama
Comuna : San Pedro de Atacama
Actividad : Minería
Lugar de muestreo : Muestras sedimentos LB-3
Tipo de muestra : M.Manual Puntual
Proc. de muestreo : EPA 000021(Rev. 8) / EPA 000022(Rev.7)
Norma de Referencia : RCA 0021/2016 Proy EIA Modelo y Mejora, del sistema de pozas de evaporación solar en el solar de Atacama
Naturaleza : E-SEDIMENT
Fecha y Hora : 04-04-2019 15:50
Responsable del Muestreo : Mauricio Cortes
Inspector Ambiental : Mauricio Cortes
Código IA SMA : 18.482.111-7
Observador Empresa : Pablo Barahona
Observaciones : -

Mauricio Cortes
 IA Cod. N° 18.482.111-7
 Análisis Ambientales S.A.



Signature Not Verified
 Digitally signed by José Miguel Olavarría Revello
 Date: 2019.05.08 13:45:18 -04:00
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Jefe Logística y Muestreo
 José Miguel Olavarría
 Código IA SMA 9.252.998-3



ANAM
ANÁLISIS AMBIENTALES

Teléfono: 22560 4180
 Av. Anterior Yaguapata N° 431, Guillera

0045760

REGISTRO CADENA DE CUSTODIA

Cliente: CEDVEN (ALBEMARLE)
 Dirección: LA PUNTA y LA GRANA.
 Comuna / Ciudad: VIÑA DEL MAR.
 Teléfono: _____

N° LIMS		Identificación de Muestras	Fecha	Hora	T° Suelo 1
		Punto de Muestreo / Descripción			
SI 01	462	MUESTRA DE AGUA (D-23)	04/04	12:20	
SI 01	464	MUESTRA DE AGUA (D-24)	04/04	13:00	
SI 01	465	MUESTRA DE AGUA (B-1)	04/04	14:05	
SI 01	466	MUESTRA DE AGUA (B-2)	04/04	14:40	
SI 01	467	MUESTRA DE AGUA (B-3)	04/04	15:32	
SI 01	447	MUESTRA SEDIMENTO (P-24)	04/04	15:20	
SI 01	442	MUESTRA SEDIMENTO (P-23)	04/04	15:50	
SI 01	443	MUESTRA SEDIMENTO (B-1)	04/04	14:25	
SI 01	444	MUESTRA SEDIMENTO (B-2)	04/04	15:05	
SI 01	445	MUESTRA SEDIMENTO (B-3)	04/04	15:50	

Datos de Fuente Emisora		Equipos Utilizados		Tipo de Servicio	
Actividad:		MA - N°	OD - N°	Realización	
Matz a Muestrear		ISP - N°	OS - N°	Cortes	
Período Muestreo		SC - N°	PO - N°	Venta de Servicios	X
Tipo de Muestreo		DS - N°	OPS - N°	Planes de Tratamiento	
Compuale	X				
Puntual	X				
Hatiro muestreo					

Medio de Transporte		Método de Refrigeración	
Auton		Caja Refrigerada Electric	
Bus	X	Caja Refrigerada con Hielo	
Ferretería		Caja Refrigerada con IsoPack	X
Cliente		Caja Aislante con Hielo	
Otro		Otro	

Tipos de Envases				Normas	
Vidrio Neutro	Vidrio Ambar	Plástico	Botella Cebra	ISO 400	
50 ml	50 ml	50 ml		ISO 1233	
100 ml	100 ml	100 ml		ISO 90	
125 ml	125 ml	125 ml		ISO 808	
200 ml	200 ml	200 ml		ISO 40	
250 ml	250 ml	250 ml			
300 ml	300 ml	300 ml			
500 ml	500 ml	500 ml			
1000 ml	1000 ml	1000 ml			
2000 ml	2000 ml	2000 ml			

Preservantes	
Agente Químico	X
Sin Preservante	
Envases de Cliente	

Observaciones:

Observador de Terreno (Cliente)		Técnico en Terreno		Datos Entrega Documento	
Nombre	<u>Prof. P. González</u>	Nombre	<u>CARLOS OSVALDO RAMÍREZ</u>	Fecha	<u>04/04/2019</u>
Rut	<u>2.632.920-9</u>	Rut	<u>12.345.678-9</u>	Planta Vehículo	<u>LDSW-84</u>
Teléfono		Teléfono			
Firma	<u>[Firma]</u>	Firma	<u>[Firma]</u>		



DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL INSPECTOR AMBIENTAL

Yo, **Mauricio Cortes**, RUN N° **18.482.111-7**, domiciliado en Américo Vespucio 451, Quilicura, Santiago, Región Metropolitana, en mi calidad de inspector ambiental N° **18.482.111-7**, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **85.066.600-8** 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 **Ignacio Mehech Castellón** RUT N° **15.383.346-k**, representante legal de **CEDREM CONSULTORES LIMITADA** RUT N° **85.066.600-8**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con **CEDREM CONSULTORES LIMITADA**.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **CEDREM CONSULTORES LIMITADA**.
- No he controlado, directa ni indirectamente a **CEDREM CONSULTORES LIMITADA**.

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 **5191445** 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.

Mauricio Cortes
 ID Cod. N° 18.482.111-7
 Ins Ambientales S.A.



02 de Mayo de 2019
 Digitally signed by José Miguel Olavarría Revollo
 Date: 2019.05.02 18:08:35 GMT-04:00
 Reason: Firma Electrónica ANAM
 Location: ANAM

Superintendencia del Medio Ambiente
 Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 2027 4000 |
 registroentidades@sma.gob.cl | www.sma.gob.cl
 Operatividad general - ETFA-GEN-02

Jefe Logística y Muestreo
José Miguel Olavarría
 Código IA SMA 9.252.998-3