

Puerto Montt, 07 de diciembre de 2016

Señora
Dominique Hervé
Fiscal
Superintendencia del Medio Ambiente
Teatinos N°280, piso 9
Santiago

Mat.: Entrega Informe Final sobre monitoreo según medida provisional.

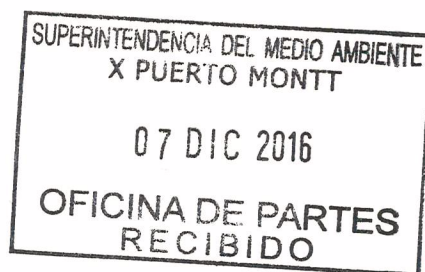
Ref.: Resolución Exenta N° 958 11/10/2016.

INFORME FINAL MEDIDAS PROVISIONALES

De mi consideración:

Junto con saludar, y en representación del taller de lavado de redes “LORENA ALARCÓN ROJAS”, Rut 11.503.186-4, domiciliado en Sector la Pirámide, Trapén, de la ciudad de Puerto Montt, y en mi calidad de dueña de la empresa que lleva mi nombre, Lorena Faride Alarcón Rojas, Rut 11.503.186-4, me presento a ustedes con el objeto de informar el cabal cumplimiento de los monitoreos de calidad de aguas y sedimento del Estero Chinchihuapi en el sector del predio Monteverde, requeridos por la Superintendencia del Medio Ambiente a través del presente **INFORME FINAL DE MONITOREO**. Las medidas solicitadas se encuentran asociadas de conformidad con lo establecido en la Resolución Exenta N°958 del 11 de octubre del 2016 de la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA) y Resolución Exenta N° 576 del 24 de junio del 2016.


Lorena Alarcón Rojas



INFORME FINAL DE MONITOREO

1.- Información preliminar

Con fecha 11 de octubre del presente año, la empresa Lorena Alarcón Rojas, fue notificada de la renovación de las medidas provisionales según Res. Exenta N° 958/2016 a través de carta certificada, por lo que su ejecución comenzó a contar de ésta fecha, acatando a cabalidad los plazos señalados en la Resolución emitida por la SMA. (Anexo I)

El día 11 de noviembre del presente año se ingresa ante la Superintendencia del Medio Ambiente el Informe final de las medidas provisionales establecidas en la Resolución Exenta N° 958/2016, en donde se informa respecto de la ejecución de cada una de las medidas y a su vez el titular se compromete a entregar los resultados de los monitoreos efectuados el día 15 de diciembre del presente año o previo a esta fecha, en caso de contar con la información solicitada.

2.- Medidas:

Efectuar un monitoreo quincenal desde la notificación de la presente resolución, del Estero Chinchihuapi, sector Predio Monte Verde (en el mismo punto reportados en razón de las medidas anteriores), tanto respecto a la calidad de las aguas como sedimentos, de los mismos parámetros y condiciones detalladas en la Resolución Exenta N° 574.

El titular desea señalar que la resolución a la cual hace referencia la medida provisoria corresponde a la Resolución Exenta N° 576/16, en donde se establecen las condiciones para efectuar el monitoreo solicitado.

- Por laboratorio autorizado o ETFA;
- Los parámetros a monitorear son: Potencial de Hidrógeno (pH), Sólidos suspendidos Totales (SST), Demanda Biológica de Oxígeno (DBO5), Cobre (Cu), Zinc (Zn), Plomo (Pb), Amonio (NH4) y Fósforo (P).

Para verificar el cumplimiento se deberá informar sobre la forma en que se implementó la medida, adjuntando una cronología de las acciones implementadas junto a un respaldo fotográfico. Este reporte deberá venir acompañado con un consolidado para el periodo, en el que informe de:

- La hora y día en que se tomaron las muestras
- Copia de los informes de ensayo, informes de terreno y cadenas de custodia de cada una de las muestras como parte de los medios de verificación de las medidas.

El titular desea señalar que la resolución a la cual hace referencia la medida provisoria corresponde a la Resolución Exenta N° 576/16, en donde se establecen las condiciones para efectuar el monitoreo solicitado.

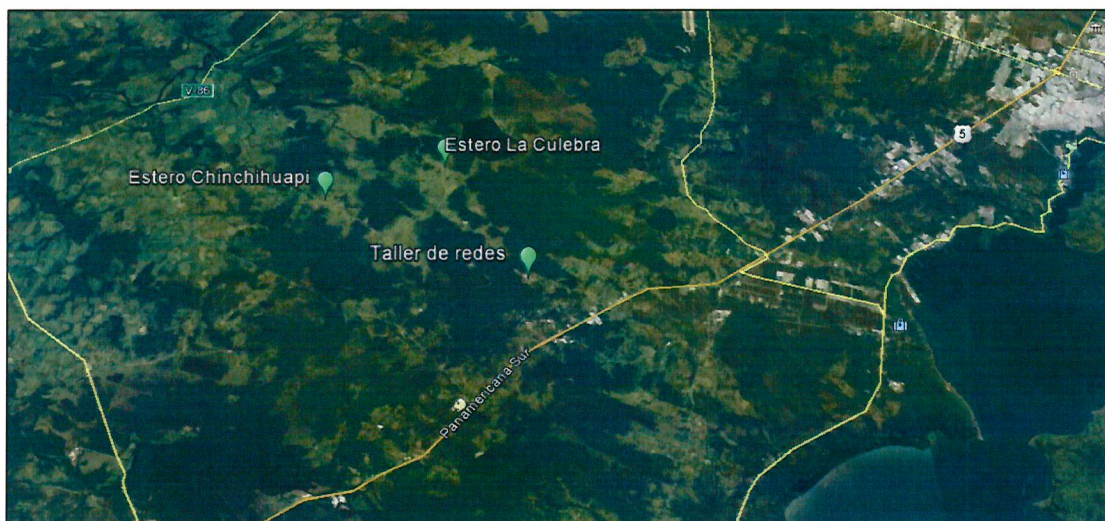
2.1 Ejecución de la medida propiamente tal:

El día 25 de octubre de 2016 se dio inicio el monitoreo quincenal solicitado, considerando que la notificación de la medida fue realizada el día 11 de octubre. El proceso de monitoreo se efectuó a través de la contratación de un Laboratorio ETFA para la toma de muestra y análisis.

Los muestreos fueron realizados los días 25 de octubre y 9 de noviembre del presente año en el Estero Chinchihuapi, a las 12:30 horas.

A su vez con el fin de contar con un punto de referencia (blanco) que permita caracterizar de forma referencial las aguas y sedimentos de los Esteros que fluyen en el sector perimetral del taller de redes, se efectuó un muestreo en el Estero La Culebra, ubicado en la localidad Colonia el Gato, el cual no aporta caudal al Estero Chinchihuapi.

A continuación se muestra la ubicación referencial de los esterros mencionados anteriormente respecto de la ubicación del taller de redes.



2.2 Normativa referencial.

Como se ha informado anteriormente en los informes de monitoreos entregados en cumplimiento a las medidas provisionales, para efectuar un análisis preliminar de los resultados obtenidos se utilizaron normas referenciales internacionales y nacionales.

- **Sedimento :**

Directrices de calidad de sedimentos canadienses para la protección de la vida acuática (*Canadian Sediment Quality Guidelines for the Protection of Aquatic Life*, <http://ceqg-rcqg.ccme.ca/en/index.html#void>)

- **Aguas superficiales:**

NCh 1333/87 "Requisitos para calidad del agua para diferentes usos".

NCh 409 -1/2005 "Agua Potable- Parte 1- Requisitos"

2.3 Resultados

A continuación se incluyen tablas resumen de los resultados obtenidos durante el periodo de muestreo de aguas superficiales y sedimento en el Estero Chinchihuapi en comparación a los límites normativos referenciales.

Los resultados obtenidos en el Estero Chinchihuapi y El Estero La Culebra para aguas superficiales y sedimento con respecto a los parámetros Cobre, Plomo y Zinc presentan valores similares y menores respecto de los límites establecidos para un posible efecto.

• Tabla 1: Resultados monitoreos Aguas superficiales Estero Chinchihuapi.

Punto de muestreo	Parámetro	Amonio (NH4)	pH	Fósforo Total	Cobre	Plomo	Cinc	DBO5	SST
	Unidades	mg NH ₃ /L	Unidad	mg P/L	mg Cu/L	mg Pb/L	mg Zn/L	mg/L	mg/L
Norma referencia	NCh 1333/87	-	6,5 – 8,3	-	0,2	5	2	-	-
Norma referencia	NCh 409/1	-	6,5 – 8,5	-	2	0,05	3	-	-
Estero Chinchihuapi	25-10-2016	<0,03	6,9	<0,2	<0,01	<0,01	<0,01	4	<5
Estero Chinchihuapi	09-11-2016	<0,03	6,7	1,4	<0,01	<0,01	<0,01	5	7

• Tabla 2: Resultados monitoreos Sedimentos Estero Chinchihuapi.

Punto de muestreo	Parámetro	Nitrógeno Total	Fósforo Total	Cobre	Plomo	Cinc	Materia Orgánica	% de humedad	pH	Sólidos totales	STV
	Unidades	mg N/kg	mg P/kg	mg Cu/kg	mg Pb/kg	mg Zn/kg	%	%	Unidades	mg/kg	mg/kg
Norma referencia Posible efecto	(mg/Kg)	-	-	35,7	35	123	-	-	-	-	-
Norma referencia Probable efecto	(mg/Kg)	-	-	197	91,3	315	-	-	-	-	-
Estero Chinchihuapi	25-10-2016	240	139	15	1,00	35,0	0,2	18,1	1,4	819.000	9.000
Estero Chinchihuapi	09-11-2016	106,6	44	15,1	0,9	31,0	0,1	-	10,2	909.400	8.000

• Tabla 3: Resultados monitoreos aguas superficiales Estero La Culebra

Punto de muestreo	Parámetro	Amonio (NH4)	pH	Temperatura	Fósforo Total	Cobre	Plomo	Cinc	DBO5	SST
	Unidades	mg NH3/L	Unidad	°C	mg P/L	mg Cu/L	mg Pb/L	mg Zn/L	mg/L	mg/L
Norma referencia	NCh 1333/87	-	6,5 – 8,3	30	-	0,2	5	2	-	-
Norma referencia	NCh 409/1	-	6,5 – 8,5	25	-	2	0,05	3	-	-
Estero La Culebra	04-11-2016	0,13	3,5	25	<0,2	<0,01	<0,01	0,12	8	5

• Tabla 4: Resultados monitoreos Sedimentos Estero La Culebra

Punto de muestreo	Parámetro	Nitrógeno Total	Fósforo Total	Cobre	Plomo	Cinc	Materia Orgánica	% de humedad	pH	Temp.	Sólidos totales	STV
	Unidades (mg/Kg)	mg N/kg	mg P/kg	mg Cu/kg	mg Pb/kg	mg Zn/kg	%	%	Unidades	°C	mg/kg	mg/kg
Norma referencia Posible efecto	(mg/Kg)	-	-	35,7	35	123	-	-	-	-	-	-
Norma referencia Probable efecto	(mg/Kg)	-	-	197	91,3	315	-	-	-	-	-	-
Estero La Culebra	04-11-2016	255,8	51	12,2	1,00	30,0	0,3	23,9	9,1	-	761.000	8000

3.- Verificación de la medida:

Según lo establecido en la medida provisoria para verificar el cumplimiento se deberá informar sobre la forma en que se implementó la medida, adjuntando una cronología de las acciones implementadas junto a un respaldo fotográfico. Este reporte deberá venir acompañado con un consolidado para el periodo, en el que informe de:

- La hora y día en que se tomaron las muestras
- Copia de los informes de ensayo, informes de terreno y cadenas de custodia de cada una de las muestras como parte de los medios de verificación de las medidas.

Los documentos solicitados para la verificación del cumplimiento de la medida provisoria se adjuntan en los anexos:

Anexo II:

- Resoluciones Exentas de acreditación ETFA
- Informes de terreno (planilla de muestreo)
- Cadenas de custodia
- Fotografías punto de muestreo
- Informes de ensayo

Anexo III:

- Cronología

Cabe indicar los documentos asociados al proceso de solicitados anexos a los cuales se hacen referencia, se adjuntan en CD que acompaña a la presente carta.

Sin más y esperando una favorable acogida a estos antecedentes se despide atentamente,

Lorena Alarcón Rojas

Notificación personal

Con fecha 11 de octubre de 2016, siendo las 16:55 horas, procedí a notificar personalmente a Loreto Alvarado Torres, en Puerto La Pirámide - Trapén, Alameda ~~1060~~, Puerto Montt, Región de Los Lagos, de la Resolución Exenta N° 958, de 11 de octubre de 2016 que Ordena Medida Provisional que indica, entregando copia fiel de la misma, de conformidad con lo dispuesto en el inciso tercero del artículo 46 de la Ley N° 19.880. Quien recibe acepta conforme, dejando constancia de aquello con su firma.

Loreto A. 10.771.560 - 6

RECIBE:

R.U.N.

RECEPCIO
Lorena Alarcón
RUT. 11.503.15



Gabriela Tramón Pérez

Gabriela Tramón Pérez
División de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente

Case No.	Case Name	Case Type	Case Status	Case Description	Case Details	Case Outcome
100000001
100000002
100000003
100000004
100000005
100000006
100000007
100000008
100000009
100000010
100000011
100000012
100000013
100000014
100000015
100000016
100000017
100000018
100000019
100000020
100000021
100000022
100000023
100000024
100000025
100000026
100000027
100000028
100000029
100000030
100000031
100000032
100000033
100000034
100000035
100000036
100000037
100000038
100000039
100000040
100000041
100000042
100000043
100000044
100000045
100000046
100000047
100000048
100000049
100000050
100000051
100000052
100000053
100000054
100000055
100000056
100000057
100000058
100000059
100000060
100000061
100000062
100000063
100000064
100000065
100000066
100000067
100000068
100000069
100000070
100000071
100000072
100000073
100000074
100000075
100000076
100000077
100000078
100000079
100000080
100000081
100000082
100000083
100000084
100000085
100000086
100000087
100000088
100000089
100000090
100000091
100000092
100000093
100000094
100000095
100000096
100000097
100000098
100000099
100000100

Year	Country	Population	GDP (PPP)	GDP per capita	Human Development Index	Life expectancy	Healthcare expenditure	Education expenditure	Renewable energy	CO2 emissions	Urban population	Internet usage	Mobile phone usage	Quality of life
2013	World	7.3	18,000,000,000,000	2,465	0.68	72	6.4	4.1	15	24	54	48	120	77
2014	World	7.4	19,000,000,000,000	2,568	0.70	73	6.8	4.5	16	25	55	49	125	78
2015	World	7.5	20,000,000,000,000	2,667	0.72	74	7.2	5.0	17	26	56	50	130	79
2016	World	7.6	21,000,000,000,000	2,763	0.74	75	7.6	5.5	18	27	57	51	135	80
2017	World	7.7	22,000,000,000,000	2,859	0.76	76	8.0	6.0	19	28	58	52	140	81
2018	World	7.8	23,000,000,000,000	2,950	0.78	77	8.4	6.5	20	29	59	53	145	82
2019	World	7.9	24,000,000,000,000	3,038	0.80	78	8.8	7.0	21	30	60	54	150	83
2020	World	8.0	25,000,000,000,000	3,125	0.82	79	9.2	7.5	22	31	61	55	155	84
2021	World	8.1	26,000,000,000,000	3,214	0.84	80	9.6	8.0	23	32	62	56	160	85
2022	World	8.2	27,000,000,000,000	3,305	0.86	81	10.0	8.5	24	33	63	57	165	86
2023	World	8.3	28,000,000,000,000	3,396	0.88	82	10.4	9.0	25	34	64	58	170	87
2024	World	8.4	29,000,000,000,000	3,488	0.90	83	10.8	9.5	26	35	65	59	175	88
2025	World	8.5	30,000,000,000,000	3,580	0.92	84	11.2	10.0	27	36	66	60	180	89
2026	World	8.6	31,000,000,000,000	3,672	0.94	85	11.6	10.5	28	37	67	61	185	90
2027	World	8.7	32,000,000,000,000	3,764	0.96	86	12.0	11.0	29	38	68	62	190	91
2028	World	8.8	33,000,000,000,000	3,856	0.98	87	12.4	11.5	30	39	69	63	195	92
2029	World	8.9	34,000,000,000,000	3,948	1.00	88	12.8	12.0	31	40	70	64	200	93
2030	World	9.0	35,000,000,000,000	4,040	1.02	89	13.2	12.5	32	41	71	65	205	94

Year	Number of units	Percentage of total units
2011		
2012		
2013		
2014		
2015		
2016		
2017		
2018		
2019		
2020		
2021		
2022		
2023		
2024		
2025		
2026		
2027		
2028		
2029		
2030		
2031		
2032		
2033		
2034		
2035		
2036		
2037		
2038		
2039		
2040		
2041		
2042		
2043		
2044		
2045		
2046		
2047		
2048		
2049		
2050		
2051		
2052		
2053		
2054		
2055		
2056		
2057		
2058		
2059		
2060		
2061		
2062		
2063		
2064		
2065		
2066		
2067		
2068		
2069		
2070		
2071		
2072		
2073		
2074		
2075		
2076		
2077		
2078		
2079		
2080		
2081		
2082		
2083		
2084		
2085		
2086		
2087		
2088		
2089		
2090		
2091		
2092		
2093		
2094		
2095		
2096		
2097		
2098		
2099		
2100		



AUTORIZA COMO INSPECTORES
AMBIENTALES PROVISIONALES PARA LOS
ALCANCES QUE INDICA, A PERSONAS
NATURALES QUE SEÑALA

RESOLUCIÓN EXENTA N°

752

Santiago, 10 DIC 2014

VISTOS:

Lo dispuesto en el Decreto con Fuerza de Ley N° 1/19.653, de 2001, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, fijada en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, de 2010, que crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N°76, de 2014, del Ministerio del Medio Ambiente, que nombra Superintendente; en el Decreto Supremo 38, de 15 de mayo de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental de la Superintendencia del Medio Ambiente"; en la Resolución Exenta N° 249, de fecha 28 de junio de 2014, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija la Estructura Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución N° 37, del 15 de enero de 2013, de la Superintendencia de Medio Ambiente que "Dicta e instruye normas de carácter general sobre entidades de inspección ambiental y validez de reportes"; y en la Resolución N° 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República.

CONSIDERANDO

1° La letra c) del artículo 3° de la Ley Orgánica de la Superintendencia de Medio Ambiente que, faculta a la Superintendencia para contratar labores de inspección, verificación, mediciones y análisis del cumplimiento de las normas, condiciones y medidas de las Resoluciones de Calificación Ambiental, Planes de Prevención y, o de Descontaminación Ambiental, de las Normas de Calidad Ambiental y Normas de Emisión y de los Planes de Manejo, a terceros idóneos debidamente certificados.

2° La citada letra c) del artículo 3° de la Ley Orgánica de la Superintendencia de Medio Ambiente, además, estableció que los requisitos y procedimientos para la certificación, autorización y control de las entidades técnicas de fiscalización ambiental y sus inspectores ambientales serán establecidos en el Reglamento, el que se encuentra contenido en el Decreto Supremo 38, de 15 de mayo de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente.

3° El artículo primero transitorio del citado Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental de la Superintendencia del Medio Ambiente, contenido en el Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece un régimen transitorio para las entidades técnicas de fiscalización ambiental y para los inspectores ambientales designados por ellas.





4° Mediante memorando N° DNA/DFZ N°560, de 2014, el jefe del Departamento de Normalización y Acreditación remitió informes finales favorables que dan cuenta de la evaluación de los requisitos señalados en el artículo 4 del reglamento, respecto de cada uno de los Inspectores Ambientales cuya autorización se otorga.

RESUELVO

1. AUTORIZÁSE, de manera provisoria, por un periodo de dos años, contados desde la notificación de la presente resolución, como inspectores ambientales, a las personas naturales indicadas en los Anexos N° 1 y N° 2 de esta resolución, los que forman parte integrante de ésta.

2. PUBLÍQUENSE los informes de evaluación; los alcances específicos relativos a la actividad y matriz, detallados en los citados anexos, así como el estado y vigencia de la autorización de cada inspector ambiental en el Registro Nacional de Inspectores Ambientales de la Superintendencia del medio Ambiente, en <http://entidadestecnicas.sma.gob.cl/>, conforme lo dispuesto en el artículo 14 del Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental de la Superintendencia del Medio Ambiente.

3. NOTIFÍQUESE la presente resolución de conformidad a lo previsto en la letra b) del artículo 48 de la ley N°19.880, entrando en vigencia las autorizaciones a partir de la fecha de publicación en el Diario Oficial, conforme lo dispuesto en el artículo 49 de la misma.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE.




★ SUPERINTENDENTE ★
CRISTIAN FRANZ THORUD
SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE
GOBIERNO DE CHILE



Superintendencia
del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

[Handwritten signature]
DHE/RVC/RRM/JHR/MVS/CMM

Distribución:

- Fiscalía.
- Departamento de Normalización y Acreditación.
- División de Fiscalización.
- Macrozonas (3).
- División de Sanción y Cumplimiento.
- Oficina de Partes.

ANEXO 1

ACTIVIDAD: MUESTREO

Tabla 1. AGUAS

N° Solicitud	Nombre	Apellidos
10012	Macarena Paz	Labbé Meza
20029	Carlos Alberto	Jorquera Rodríguez
20038	Ricardo	Taboada Romero
20039	Gabriela	Franyola Vergara
20041	Patricia	Jorquera Valenzuela
20045	Claudia	Figueroa San Martín
20051	Viviana Solange	Zúñiga Mosqueira
20058	Gino	Pizarro Milanese
20061	Cristian Álvaro	Espinoza Henríquez
20088	Marcelo Enrique	Ramírez Pacheco
20090	Patricio	Ramírez Gutiérrez
20107	Leonardo	Rosenberg Sanhueza
20112	Carlos	Ramírez Pacheco
20114	Héctor Higinio	Alonso Horstmeier
20115	Johanna Elizeth	Beltrán Concha
20116	Pricilla	Bascur Araya
20120	Sam	Catchpole Ahumada
20122	Gino	Angulo Ferrada
20123	Michael	Ferreira Peñailillo
20125	Andrea	Jeria Peters
20128	Tiare	Moreno Castillo
20136	Pamela	Araneda Huaiquián
20141	Stephany	Galaz Sanhueza
20149	José	Monterrios Hernández
20167	Olga	Martínez Garrido
20179	Carolina	de la Fuente Manríquez
20195	Marco	Baeza Álvarez
20205	Patricio	Soto Cáceres
20211	Viviana	Reyes Cortez
20213	Rodrigo	Cisternas Castro
20215	Juan	Cisternas Castro
20223	Gabriela	Camarda Rojas
20233	Isel Gertrudis	Cortés Nodarse
20242	Guillermo	Holtmann Cifuentes
20246	Cristian	Chandía Vallejos
20247	Patricio Hernán	Flores Triviño
20251	Marco	Fraga Díaz
20280	Maribel Victoria	López Sanhueza
20286	Marcela	Venegas Sada
20300	Paula	Fernández Martínez





N° Solicitud	Nombre	Apellidos
20312	Daniel Alberto	Gómez Ponce
20313	Andrés	Zuloaga San Martín
20330	Mario	Arancibia Carozzi
20337	Erick	Baeza Torres
20347	Andrea	Melo Aguilera
20350	Mabel	Silva Hidalgo
20359	Luis Alberto	Carmona Reyes
20364	Pablo	Rojas Guzmán
20372	Mauricio	Robles Rivera
20374	Luis	Villalobos Godoy
20378	Ernesto	Pacci Salinas
20384	Pedro	Ilaja Taucare
20385	Roberto	Valenzuela Muñoz
20388	Luis	Guzmán Soudre
20389	Rodrigo	Jorquera Alfaro
20396	Felipe	Sleman Cortés
20399	Rodrigo	Constanzo Cruces
20400	Gregorio	Díaz Vergara
20403	Pablo	Araya Vergara
20408	Jonathan	Calderón Bugueño
20410	Hellen Ina	Mac Phail Lazo
20412	Rodrigo	Cifuentes Castillo
20416	José	Vergara Ponce
20418	Fabián	Venegas Ramos
20422	Pablo	Puga Riquelme
20426	Saúl	Retamales Campillay
20427	Ricardo	Tori Chiguai
20428	José Luis	González Zambrano
20453	Atilio Andrés	Suazo Muñoz
20456	Luis	Iturra Villarroel
20457	Eduardo	Acuña Fuentes
20466	José	Figueroa Muñoz
20490	Boris	Cariceo Yutronic
20494	Boris	Abarca Flores
20496	Nathalie	Berland Romero
20498	Soledad Cristina	Alarcón Muñoz
20514	Rodrigo Exequiel	Maureira Gómez
20517	Claudio	Santibáñez Villegas
20525	Cristóbal	Cox Oettinger
20531	Jorge	Flores Luco
20533	Maricel Alejandra	Gallardo Bustamante
20564	Francisco	Meza Meza
20570	Makarena	Ávila Ormeño
20575	Óscar Mauricio	Muni Verdugo
20580	José	Olavarría Revello
20595	Leonel Andrés	Merino Díaz



N° Solicitud	Nombre	Apellidos
20596	Claudio	Quezada Salas
20606	Cristian Hernán Alexis	Castellanos Carrasco
20608	Marcos	Ramírez Pacheco
20612	José	Rodríguez Fuentes
20614	Waldo Patricio	Sanhueza Navarrete
20615	Elisa	Vásquez Antilef
20626	Daniel Andrés	Sierra Salinas
20634	Javier	Torres Manríquez
20643	Luis	Echeverría Valdenegro
20660	Antonio Agustín	Contreras Tapia
20663	Rodrigo	Fuentes Vidal
20680	Jorge Romilio Raúl	Muñoz Muñoz

Tabla 2. AIRE

N° Solicitud	Nombre	Apellidos
10010	José Luis	Pérez Soto
10018	Javier Andrés	Olivero Jofré
20023	Miguel Ángel	Bettiz Mariño
20024	César Ignacio	Cabrera Toledo
20025	Pedro Alfredo	Martínez Cornejo
20030	Pablo Arturo	Torres Correa
20038	Ricardo	Taboada Romero
20040	Carlos	Campos Schulz
20042	Felipe	Catalán Lorca
20043	Alexis	Cortés Zamorano
20044	Mariela Soledad	Cañas Carter
20047	Miguel Ángel	Lizama Vergara
20050	Luigi	Annibale Muñoz
20056	Esteban Gerardo	Hernández Ossandon
20059	Juan Alberto	Ramírez Hermosilla
20067	Carlos	Rocuant Ramos
20071	Erwin	Godoy Araya
20073	Reinaldo	Díaz Duk
20084	Yasna Ester	Carvajal Miranda
20096	Antonio	Anes Anes
20099	María Raquel	Segura Aguirre
20105	Alex	Arenas Yáñez
20106	Sergio	Corral González
20135	Cristian	Lobo Lobo
20139	Daniel	Araya Guerrero
20143	Roberto	Rojas Valenzuela
20146	Héctor	Cifuentes Tapia
20148	Juan Andrés	Parra Urrutia
20150	Rodrigo Hernán	Labarca Yáñez





N° Solicitud	Nombre	Apellidos
20151	Eduardo	Contreras Garrido
20152	Ricardo	Véliz Arévalo
20153	Mauricio	Aravena Rain
20156	Pedro	Fouquet Corrial
20157	Luis	Olavarría Esparza
20164	Luis	Aguilera Oyarzún
20166	Juan Enrique	Castillo Díaz
20170	Pablo	Mellado Gómez
20177	Luis	Guardamagna Sanhueza
20182	Luis	Cortez Fuentes
20185	Pablo Daniel	Hidalgo Marabolí
20193	Ángelo	Ríos Burgos
20204	Samuel	Villagra Radojic
20227	Luis	Bravo Rodriguez
20259	Marcelo	Ayala Ortiz
20263	Marcos Rodolfo	Gómez Salazar
20310	Óscar	Cano Navias
20316	Romina	Naranjarí Díaz
20330	Mario	Arancibia Carozzi
20333	Vicente	Valdés Almarza
20334	Jorge	Fredes Timbles
20343	Manuel	Martínez Álvarez
20355	Luis Marcelo	Barriga Carriel
20356	Alfonso	González Rebolledo
20357	Nelson	Escobar Reinoso
20358	Evangelos	Jarami Belmar
20362	Claudio	López Torres
20363	Miguel	Valdivia Silva
20364	Pablo	Rojas Guzmán
20367	Robin Paolo	Méndez Soto
20372	Mauricio	Robles Rivera
20374	Luis	Villalobos Godoy
20378	Ernesto	Pacci Salinas
20380	Mario	Sandoval Espinoza
20381	Manuel	Gamboa Arellano
20385	Roberto	Valenzuela Muñoz
20390	Juan	Catalán Robles
20392	Jorge	Pardo Vilches
20432	Francisco	Herrera Goñia
20433	Hernán	Calderón Pinto
20444	Patricio	Hernández Olave
20461	Javier	Vargas Velásquez
20480	Marcela	Jofré Pinto
20551	Romina Astrid	Gutiérrez Pino
20555	Roberto	Pérez Véliz
20561	Cristian Andrés	Maturana Clunes



N° Solicitud	Nombre	Apellidos
20566	Reinaldo Darwin	Zepeda Zuloaga
20598	Gerardo	Palma Soto
20607	José Luis	Álvarez Godoy
20634	Javier	Torres Manríquez
20643	Luis	Echeverría Valdenegro
20654	Mauricio Guillermo	Valladares Díaz
20689	Eduardo Augusto	Espeleta Santis

Tabla 3. LODOS Y COMPOST

N° Solicitud	Nombre	Apellidos
20211	Viviana	Reyes Cortez
20410	Hellen Ina	Mac Phail Lazo
20422	Pablo	Puga Riquelme
20453	Atilio Andrés	Suazo Muñoz
20494	Boris	Abarca Flores
20531	Jorge	Flores Luco
20564	Francisco	Meza Meza
20580	José	Olavarría Revello
20608	Marcos	Ramírez Pacheco
20615	Elisa	Vásquez Antilef
20626	Daniel Andrés	Sierra Salinas
20660	Antonio Agustín	Contreras Tapia

Tabla 4. RESIDUOS

N° Solicitud	Nombre	Apellidos
20051	Viviana Solange	Zúñiga Mosqueira
20183	Marcelo	Osorio Cornejo
20205	Patricio	Soto Cáceres
20422	Pablo	Puga Riquelme
20453	Atilio Andrés	Suazo Muñoz
20494	Boris	Abarca Flores
20531	Jorge	Flores Luco
20564	Francisco	Meza Meza
20580	José	Olavarría Revello
20608	Marcos	Ramírez Pacheco
20615	Elisa	Vásquez Antilef
20626	Daniel Andrés	Sierra Salinas
20660	Antonio Agustín	Contreras Tapia
20680	Jorge Romilio Raúl	Muñoz Muñoz



Tabla 5. SEDIMENTOS

N° Solicitud	Nombre	Apellidos
20029	Carlos Alberto	Jorquera Rodríguez
20039	Gabriela	Franyola Vergara
20045	Claudia	Figueroa San Martín
20061	Cristian Álvaro	Espinoza Henríquez
20107	Leonardo	Rosenberg Sanhueza
20114	Héctor Higinio	Alonso Horstmeier
20115	Johanna Elizeth	Beltrán Concha
20120	Sam	Catchpole Ahumada
20205	Patricio	Soto Cáceres
20233	Isel Gertrudis	Cortés Nodarse
20246	Cristian	Chandía Vallejos
20410	Hellen Ina	Mac Phail Lazo
20615	Elisa	Vásquez Antilef

Tabla 6. SUELOS

N° Solicitud	Nombre	Apellidos
20061	Cristian Álvaro	Espinoza Henríquez
20114	Héctor Higinio	Alonso Horstmeier
20115	Johanna Elizeth	Beltrán Concha
20233	Isel Gertrudis	Cortés Nodarse
20410	Hellen Ina	Mac Phail Lazo
20615	Elisa	Vásquez Antilef
20680	Jorge Romilio Raúl	Muñoz Muñoz

Tabla 7. VEGETACIÓN

N° Solicitud	Nombre	Apellidos
20318	Nelson	Vergara Rodríguez



ANEXO 2

ACTIVIDAD: MEDICIÓN / ANÁLISIS

Tabla 8. AGUAS

N° Solicitud	Nombre	Apellidos
10012	Macarena Paz	Labbé Meza
20022	Cecilia Pamela	Toro Villegas
20029	Carlos Alberto	Jorquera Rodríguez
20039	Gabriela	Franyola Vergara
20041	Patricia	Jorquera Valenzuela
20045	Claudia	Figueroa San Martín
20051	Viviana Solange	Zúñiga Mosqueira
20058	Gino	Pizarro Milanese
20061	Cristian Álvaro	Espinoza Henríquez
20062	Carlos	Jiménez Troncoso
20088	Marcelo Enrique	Ramírez Pacheco
20090	Patricio	Ramírez Gutiérrez
20107	Leonardo	Rosenberg Sanhueza
20110	Maritza	Bahamondes Aravena
20112	Carlos	Ramírez Pacheco
20114	Héctor Higinio	Alonso Horstmeier
20115	Johanna Elizeth	Beltrán Concha
20116	Pricilla	Bascur Araya
20122	Gino	Angulo Ferrada
20123	Michael	Ferreira Peñailillo
20125	Andrea	Jeria Peters
20128	Tiare	Moreno Castillo
20136	Pamela	Araneda Huaiquién
20149	José	Monterrios Hernández
20154	Gabriela	Quiroz Estrada
20167	Olga	Martínez Garrido
20172	Cesia	Silvia Cáceres
20179	Carolina	de la Fuente Manríquez
20183	Marcelo	Osorio Cornejo
20194	Silvia	Díaz Araya
20205	Patricio	Soto Cáceres
20211	Viviana	Reyes Cortez
20223	Gabriela	Camarda Rojas
20233	Isel Gertrudis	Cortés Nodarse
20237	Johanna	Iribarra Fuentes
20239	Solange	Henríquez Pérez
20240	Grisel	Sánchez Fuentes
20242	Guillermo	Holtmann Cifuentes
20244	Camila	Mejías Vergara
20246	Cristian	Chandía Vallejos





N° Solicitud	Nombre	Apellidos
20247	Patricio Hernán	Flores Triviño
20251	Marco	Fraga Díaz
20261	Susana	Casas Valenzuela
20268	Leandro	Lincoqueo Saldivia
20280	Maribel Victoria	López Sanhueza
20286	Marcela	Venegas Sada
20300	Paula	Fernández Martínez
20307	Gabriel	Rojas Catalán
20312	Daniel Alberto	Gómez Ponce
20313	Andrés	Zuloaga San Martín
20328	Carmen Gloria	Carrasco Bórquez
20329	Drina	González Pinto
20337	Erick	Baeza Torres
20347	Andrea	Melo Aguilera
20350	Mabel	Silva Hidalgo
20359	Luis Alberto	Carmona Reyes
20364	Pablo	Rojas Guzmán
20372	Mauricio	Robles Rivera
20374	Luis	Villalobos Godoy
20378	Ernesto	Pacci Salinas
20384	Pedro	Ilaja Taucare
20385	Roberto	Valenzuela Muñoz
20388	Luis	Guzmán Soudre
20389	Rodrigo	Jorquera Alfaro
20396	Felipe	Sleman Cortés
20399	Rodrigo	Constanzo Cruces
20400	Gregorio	Díaz Vergara
20403	Pablo	Araya Vergara
20408	Jonathan	Calderón Bugueño
20409	Marcela	Torres Vergara
20410	Hellen Ina	Mac Phail Lazo
20416	José	Vergara Ponce
20418	Fabián	Venegas Ramos
20422	Pablo	Puga Riquelme
20426	Saúl	Retamales Campillay
20427	Ricardo	Tori Chiguai
20428	José Luis	González Zambrano
20453	Atilio Andrés	Suazo Muñoz
20457	Eduardo	Acuña Fuentes
20466	José	Figueroa Muñoz
20467	Cecilia	Tapia Herrera
20469	Edith	Pinto Fajardo
20474	Lorena	Latuz Pizarro
20475	Jaime	Fernández Florio
20477	Claudia	Jeraldino Parra
20478	Alejandra	Olea Morales





N° Solicitud	Nombre	Apellidos
20479	José	Palacios Sepúlveda
20490	Boris	Cariceo Yutronic
20491	Aldo	Arteaga Martínez
20492	Alejandro Luis	Águila Carrasco
20493	Rubén Antonio	Aguilar Loncon
20494	Boris	Abarca Flores
20496	Nathalie	Berland Romero
20498	Soledad Cristina	Alarcón Muñoz
20502	María Alejandra	Caamaño Balcázar
20514	Rodrigo Exequiel	Maureira Gómez
20518	Myriam	Cerda Boza
20519	Carolina Andrea	Coello Almonacid
20524	Nataly	Piña Rojas
20525	Cristóbal	Cox Oettinger
20529	Carlos	Fernández Pérez
20531	Jorge	Flores Luco
20533	Maricel Alejandra	Gallardo Bustamante
20535	Jessica	Araneda Gomara
20537	Arturo Eugenio	Givovich Hernández
20557	Miriam Alejandra	Krause Sanhueza
20559	Gema	Martínez Olmos
20563	Claudio	Mendoza Fernández
20564	Francisco	Meza Meza
20570	Makarena	Ávila Ormeño
20575	Óscar Mauricio	Muni Verdugo
20580	José	Olavarría Revello
20581	Víctor	Bravo Arancibia
20582	Rodrigo	Parraguez Echeverría
20587	Ricardo	Ruiz Duque
20591	Jacqueline Marcela	Pizarro Guzmán
20596	Claudio	Quezada Salas
20608	Marcos	Ramírez Pacheco
20612	José	Rodríguez Fuentes
20614	Waldo Patricio	Sanhueza Navarrete
20615	Elisa	Vásquez Antilef
20616	Carol Andrea	Santibáñez Perez
20624	Sebastián	Sepúlveda Fariña
20625	Rodrigo	Sepúlveda Zúñiga
20626	Daniel Andrés	Sierra Salinas
20628	Karina Pamela	Soto Gallardo
20634	Javier	Torres Manríquez
20643	Luis	Echeverría Valdenegro
20645	Alejandro Hernán	Uribe Raddatz
20648	Fabiola Regina Elena	Valenzuela Gerbaud
20649	Jorge Alexis	Valenzuela Vargas
20655	Carlos Enrique	Venegas Moran





N° Solicitud	Nombre	Apellidos
20656	Enrique	Villarroel Rodríguez
20660	Antonio Agustín	Contreras Tapia
20663	Rodrigo	Fuentes Vidal
20680	Jorge Romilio Raúl	Muñoz Muñoz

Tabla 9. AIRE

N° Solicitud	Nombre	Apellidos
10010	José Luis	Pérez Soto
10018	Javier Andrés	Olivero Jofré
20019	Jorge Cristian	Larco Valenzuela
20023	Miguel Ángel	Bettiz Mariño
20024	César Ignacio	Cabrera Toledo
20025	Pedro Alfredo	Martínez Cornejo
20030	Pablo Arturo	Torres Correa
20040	Carlos	Campos Schulz
20043	Alexis	Cortés Zamorano
20044	Mariela Soledad	Cañas Carter
20051	Viviana Solange	Zúñiga Mosqueira
20067	Carlos	Rocuant Ramos
20071	Erwin	Godoy Araya
20073	Reinaldo	Díaz Duk
20084	Yasna Ester	Carvajal Miranda
20096	Antonio	Anes Anes
20099	María Raquel	Segura Aguirre
20114	Héctor Higinio	Alonso Horstmeier
20133	Víctor Hugo	Delgado Segura
20135	Cristian	Lobo Lobo
20139	Daniel	Araya Guerrero
20143	Roberto	Rojas Valenzuela
20146	Héctor	Cifuentes Tapia
20148	Juan Andrés	Parra Urrutia
20150	Rodrigo Hernán	Labarca Yáñez
20151	Eduardo	Contreras Garrido
20152	Ricardo	Véliz Arévalo
20153	Mauricio	Aravena Rain
20156	Pedro	Fouquet Corrial
20157	Luis	Olavarría Esparza
20164	Luis	Aguilera Oyarzún
20166	Juan Enrique	Castillo Díaz
20170	Pablo	Mellado Gómez
20182	Luis	Cortez Fuentes
20210	Helen	Yungue Cárdenas
20233	Isel Gertrudis	Cortés Nodarse
20259	Marcelo	Ayala Ortiz
20263	Marcos Rodolfo	Gómez Salazar





N° Solicitud	Nombre	Apellidos
20285	Manuel Alfonso	Ojeda Donoso
20287	José Enrique	Soto González
20288	Alexis Gabriel	Waltemath Urzúa
20289	Patricia María Bernarda	Rojas Leal
20291	Rafael Antonio	Briones Poblete
20293	Víctor Manuel	Silva Ormeño
20295	Ángelo Gastón Jesús	Lagos Ruiz
20299	Inés	Díaz Estrella
20301	Mauricio Eduardo	Lobos Opazo
20302	Karin Leticia	Salazar Navarrete
20310	Óscar	Cano Navias
20316	Romina	Naranjarí Díaz
20326	Claudia Alejandra	Quiroga Muñoz
20330	Mario	Arancibia Carozzi
20333	Vicente	Valdés Almarza
20334	Jorge	Fredes Timbles
20340	Waldo Enrique	Barraza Oyarce
20351	Nancy Esther	Maragaño Álvarez
20353	Rodrigo	López Crespo
20355	Luis Marcelo	Barriga Carriel
20356	Alfonso	González Rebolledo
20357	Nelson	Escobar Reinoso
20358	Evangelos	Jarami Belmar
20362	Claudio	López Torres
20363	Miguel	Valdivia Silva
20364	Pablo	Rojas Guzmán
20380	Mario	Sandoval Espinoza
20381	Manuel	Gamboa Arellano
20385	Roberto	Valenzuela Muñoz
20392	Jorge	Pardo Vilches
20432	Francisco	Herrera Goñía
20433	Hernán	Calderón Pinto
20444	Patricio	Hernández Olave
20450	Álvaro Arturo	Rivas Farías
20455	Daniel Enrique	Burgos Pedraza
20461	Javier	Vargas Velásquez
20488	Mauricio Alejandro	Mera Araya
20551	Romina Astrid	Gutiérrez Pino
20555	Roberto	Pérez Véliz
20561	Cristian Andrés	Maturana Clunes
20566	Reinaldo Darwin	Zepeda Zuloaga
20598	Gerardo	Palma Soto
20607	José Luis	Álvarez Godoy
20627	Dans	Mundaca Ortega
20630	Fernando Miguel	Castillo Seguel
20631	Guido Hernán	Poza Jimenez





N° Solicitud	Nombre	Apellidos
20634	Javier	Torres Manríquez
20643	Luis	Echeverría Valdenegro
20654	Mauricio Guillermo	Valladares Díaz

Tabla 10. LODOS Y COMPOST

N° Solicitud	Nombre	Apellidos
20211	Viviana	Reyes Cortez
20237	Johanna	Iribarra Fuentes
20239	Solange	Henríquez Pérez
20410	Hellen Ina	Mac Phail Lazo
20422	Pablo	Puga Riquelme
20469	Edith	Pinto Fajardo
20474	Lorena	Latuz Pizarro
20475	Jaime	Fernández Florio
20477	Claudia	Jeraldino Parra
20478	Alejandra	Olea Morales
20479	José	Palacios Sepúlveda
20535	Jessica	Araneda Gomara
20537	Arturo Eugenio	Givovich Hernández
20557	Miriam Alejandra	Krause Sanhueza
20563	Claudio	Mendoza Fernández
20581	Víctor	Bravo Arancibia
20582	Rodrigo	Parraguez Echeverría
20587	Ricardo	Ruiz Duque
20591	Jacqueline Marcela	Pizarro Guzmán
20625	Rodrigo	Sepúlveda Zúñiga
20655	Carlos Enrique	Venegas Moran
20656	Enrique	Villarroel Rodríguez

Tabla 11. RESIDUOS

N° Solicitud	Nombre	Apellidos
20051	Viviana Solange	Zúñiga Mosqueira
20183	Marcelo	Osorio Cornejo
20233	Isel Gertrudis	Cortés Nodarse
20237	Johanna	Iribarra Fuentes
20475	Jaime	Fernández Florio
20535	Jessica	Araneda Gomara
20537	Arturo Eugenio	Givovich Hernández
20563	Claudio	Mendoza Fernández
20581	Víctor	Bravo Arancibia
20582	Rodrigo	Parraguez Echeverría
20655	Carlos Enrique	Venegas Moran
20656	Enrique	Villarroel Rodríguez



Tabla 12. RUIDO

N° Solicitud	Nombre	Apellidos
10013	Carlos Andrés	González Hernández
10018	Javier Andrés	Olivero Jofré
20023	Miguel Ángel	Bettiz Mariño
20046	Carla	Cuevas Díaz
20048	César Marcelo	Albornoz Ramos
20060	Roberto	Quezada Barrera
20070	Daniel Alejandro	Merino Russo
20114	Héctor Higinio	Alonso Horstmeier
20262	Carlos	Schmalz Cañas
20361	Francisco	Acuña Fernández
20379	Catalina	Holch Koncz
20443	Luis	Cuevas Ulloa
20499	Juan Pablo	Álvarez Rodenbeek
20566	Reinaldo Darwin	Zepeda Zuloaga
20578	Gabriel	Varas Pérez
20637	Mario	Mora Olmedo

Tabla 13. SEDIMENTOS

N° Solicitud	Nombre	Apellidos
20039	Gabriela	Franyola Vergara
20045	Claudia	Figueroa San Martín
20061	Cristian Álvaro	Espinoza Henríquez
20062	Carlos	Jiménez Troncoso
20107	Leonardo	Rosenberg Sanhueza
20110	Maritza	Bahamondes Aravena
20115	Johanna Elizeth	Beltrán Concha
20205	Patricio	Soto Cáceres
20233	Isel Gertrudis	Cortés Nodarse
20237	Johanna	Iribarra Fuentes
20239	Solange	Henríquez Pérez
20246	Cristian	Chandía Vallejos
20328	Carmen Gloria	Carrasco Bórquez
20410	Hellen Ina	Mac Phail Lazo
20474	Lorena	Latuz Pizarro
20475	Jaime	Fernández Florio
20581	Víctor	Bravo Arancibia
20587	Ricardo	Ruiz Duque
20675	Carmen	Téllez Guerrero





Tabla 14. SUELOS

N° Solicitud	Nombre	Apellidos
20061	Cristian Álvaro	Espinoza Henríquez
20062	Carlos	Jiménez Troncoso
20110	Maritza	Bahamondes Aravena
20115	Johanna Elizeth	Beltrán Concha
20233	Isel Gertrudis	Cortés Nodarse
20237	Johanna	Irribarra Fuentes
20410	Hellen Ina	Mac Phail Lazo
20474	Lorena	Latuz Pizarro
20475	Jaime	Fernández Florio
20581	Víctor	Bravo Arancibia
20625	Rodrigo	Sepúlveda Zúñiga



AUTORIZA COMO ENTIDAD TÉCNICA DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL A S.G.S. CHILE LIMITADA SOCIEDAD DE CONTROL, SUCURSAL SGS ANTOFAGASTA Y SUCURSAL SANTIAGO, EN LOS ALCANCES QUE INDICA.

RESOLUCIÓN EXENTA N° 303

Santiago, 08 ABR 2016

VISTOS:

Lo dispuesto en el Decreto con Fuerza de Ley N° 1/19.653, de 2001, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, fijada en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, de 2010, que crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 76, del 10 de octubre 2014, del Ministerio del Medio Ambiente, que nombra a don Cristian Franz Thorud en el cargo de Superintendente de Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 38, de 15 de mayo de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental de la Superintendencia del Medio Ambiente”; en la Resolución Exenta N° 332, de 20 de abril de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija la Organización Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 906, de 29 de septiembre de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que modifica la Resolución Exenta N°332, de 2015; en la Resolución exenta N°411, de 20 de mayo de 2015, que establece la organización interna funcional de la División de Fiscalización; en la Resolución N° 37, de 15 de enero de 2013, de la Superintendencia de Medio Ambiente que “Dicta e instruye normas de carácter general sobre entidades de inspección ambiental y validez de reportes; en la Resolución Exenta N°1194, de 18 de diciembre de 2015, que “Dicta instrucción de carácter general para la operatividad de las entidades técnicas de fiscalización ambiental”; y en la Resolución N° 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República.

CONSIDERANDO:

1º. La letra c) del artículo 3º de la Ley Orgánica de la Superintendencia de Medio Ambiente que, faculta a la Superintendencia para contratar labores de inspección, verificación, mediciones y análisis del cumplimiento de las normas,



condiciones y medidas de las Resoluciones de Calificación Ambiental, Planes de Prevención y, o de Descontaminación Ambiental, de las Normas de Calidad Ambiental y Normas de Emisión y de los Planes de Manejo, a terceros idóneos debidamente certificados.

2º. La citada letra c) del artículo 3º de la Ley Orgánica de la Superintendencia de Medio Ambiente, además, prescribió que los requisitos y procedimientos para la certificación, autorización y control de las entidades técnicas de fiscalización ambiental serán establecidos en el reglamento, el que se encuentra contenido en el Decreto Supremo N°38, de 15 de octubre de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que "Aprueba reglamento de entidades técnicas de fiscalización ambiental de la Superintendencia del Medio Ambiente".

3º. El artículo 1º transitorio del reglamento de entidades técnicas de fiscalización ambiental de la Superintendencia del Medio Ambiente, que establece un régimen de autorización provisorio para las entidades acreditadas o autorizadas por un organismo de la administración del Estado que lleven a cabo actividades de muestreo, medición y análisis y para aquellas que cuenten con una acreditación vigente en el Sistema Nacional de Acreditación administrado por el Instituto Nacional de Normalización.

4º. Que, la empresa **S.G.S. CHILE LIMITADA SOCIEDAD DE CONTROL** solicitó a la Superintendencia del Medio Ambiente ser autorizada como Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental, respecto de la sucursal SGS Antofagasta, ubicada en Avenida Pedro Aguirre Cerda N°7367, comuna y región de Antofagasta y respecto de la sucursal SGS Santiago, ubicada en calle Puerto Madero N°130, comuna de Pudahuel, Región Metropolitana de Santiago.

5º. Que, mediante resolución exenta N°1086, de 2015, se requirió información a S.G.S. Chile Limitada Sociedad de Control, por las razones expuestas en el mismo acto administrativo.

6º. Que, ante el requerimiento arriba indicado, la empresa dio respuesta mediante carta de 30 de noviembre de 2015, informando que con fecha 28 de septiembre de 2015, había adquirido el 100% de las acciones de SIGA SpA., quien a su vez es dueña del 70% de las acciones de SIGA Ingeniería y Consultoría S.A., adjuntando información de respaldo.

7º. Que, mediante carta de fecha 19 de enero de 2016, S.G.S. Chile Limitada Sociedad de Control se dirigió a esta Superintendencia indicando la inexistencia de la incompatibilidad del artículo 16 letra a) del Decreto Supremo N°38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, entre otras materias.

8º. Que por resolución exenta N°53, de 22 de enero de 2016, se requirió nuevamente información a S.G.S. Chile Limitada Sociedad de Control, el que fue contestado mediante carta, recibida en esta Superintendencia, con fecha 5 de febrero de 2016.



Junto con la documentación remitida en la carta, recepcionada el 5 de febrero de este año, se acompañó copia simple de un pacto de accionistas, de 22 de enero de 2016, suscrito entre Inversiones Siga SpA, Inversiones New Siga SpA y Siga Ingeniería y Consultoría S.A., en el cual el accionista mayoritario, el minoritario y la propia sociedad, respectivamente, acordaron establecer la prohibición de que éstas puedan realizar actividades de consultoría para la elaboración de declaraciones de impacto ambiental (DIA) y de estudios de impacto ambiental (EIA).

9º. Sin perjuicio de lo anterior, de lo expresado en el punto 1.6 del aludido pacto de accionistas se desprende que Siga Ingeniería y Consultoría S.A., sociedad controlada por S.G.S. Chile Limitada Sociedad de Control, actualmente se encuentra desarrollando consultorías para la elaboración de DIA y EIA.

10º. Que, por carta de fecha 29 de marzo de 2016, S.G.S. Chile Limitada Sociedad de Control acompañó copia simple de “Sesión extraordinaria de directorio de Siga Ingeniería y Consultoría S.A.”, de fecha 9 de marzo del corriente, en cuya cláusula segunda se señala que, a esa fecha, existen siete contratos de consultoría para la elaboración de declaraciones o estudios de impacto ambiental, de acuerdo al siguiente desglose: uno con la Municipalidad de Cerrillos; dos con CODELCO División Chuquicamata; y cuatro con el Ministerio de Obras Públicas.

En la misma cláusula segunda, se da cuenta del acuerdo del directorio de Siga Ingeniería y Consultoría S.A. en orden a poner término, liquidar o ceder los derechos y obligaciones derivados de esos contratos.

11º. Que, mediante los informes finales de evaluación de los antecedentes presentados por S.G.S. CHILE LIMITADA SOCIEDAD DE CONTROL, para las sucursales SGS Antofagasta y SGS Santiago, de fecha 5 de abril 2016, el jefe de la División de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente recomendó su autorización como Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental, en los alcances aprobados. Tales informes fueron remitidos a la Fiscalía por memorando electrónico N°5.995, de 6 de abril de 2016.



RESUELVO:

1. AUTORIZÁSE, de manera provisoria, por un período de dos años, contados desde la notificación de esta resolución, a **S.G.S. CHILE LIMITADA SOCIEDAD DE CONTROL** como Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental, respecto de las siguientes sucursales:

N° DE SOLICITUD	20032	RUT	80.914.400-3
NOMBRE SUCURSAL	SGS Antofagasta		
DIRECCIÓN SUCURSAL	Avenida Pedro Aguirre Cerda N°7367, comuna y región de Antofagasta		



N° DE SOLICITUD	20035	RUT	80.914.400-3
NOMBRE SUCURSAL	SGS Santiago		
DIRECCIÓN SUCURSAL	Puerto Madero N°130, comuna de Pudahuel, Región Metropolitana de Santiago		

2. PREVIÉNESE que la presente autorización se otorga solo para cada alcance aprobado e identificado en los informes finales de evaluación de las sucursales indicadas en el punto primero resolutivo de este acto.

3. CONDICIÓNASE la presente autorización a que, a más tardar, el 26 de abril de 2016, **S.G.S. CHILE LIMITADA SOCIEDAD DE CONTROL** acredite que ni por sí, ni a través de Siga Ingeniería y Consultoría S.A., ni de ninguna otra persona jurídica relacionada mantiene contratos de consultoría para la elaboración de declaraciones o estudios de impacto ambiental. En específico, la solicitante deberá acreditar que ninguno de los siete contratos indicados en el punto décimo considerativo están siendo ejecutados, a esa fecha, por Siga Ingeniería y Consultoría S.A.

En caso que ello no se acredite, dentro del plazo establecido precedentemente, esta resolución será revocada, de conformidad a lo previsto en el artículo 61 de la Ley N°19.880.

4. ADVIÉRTESE que el artículo 3 letra c) de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente establece una incompatibilidad absoluta entre el ejercicio de labores de fiscalización y las de consultoría para la elaboración de declaraciones o estudios de impacto ambiental.

5. DENIÉGASE la autorización para actuar como Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental a **S.G.S. CHILE LIMITADA SOCIEDAD DE CONTROL**, respecto de todos los alcances rechazados en los informes finales de evaluación de los antecedentes de las sucursales indicadas anteriormente, contenidos en el memorando electrónico N°5.995de 2016, del jefe de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente.

6. INDÍCASE que la interesada tendrá un plazo de cinco días hábiles para interponer recurso de reposición, ante la autoridad que suscribe, conforme lo previsto en el artículo 59 de la Ley N° 19.880, en relación a la decisión de denegar la autorización señalada en el punto tercero resolutivo.

7. PUBLÍQUENSE en el Registro Nacional de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, en la página web <http://entidadestecnicas.sma.gob.cl/>, la presente resolución, los alcances específicos autorizados, el estado y vigencia de la autorización de la Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental y los demás antecedentes que correspondan, conforme lo dispuesto en el artículo 14 del Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental de la Superintendencia del Medio Ambiente.



8. NOTIFÍQUESE a la interesada esta resolución junto con los respectivos informes finales de evaluación, que forman parte integrante de la misma, conforme dispone el artículo 46 de la Ley N° 19.880.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE.



CRISTIAN FRANZ THORUD
SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE

ADJ.: 2 CD que contienen Informes Finales de Evaluación para la sucursal SGS Antofagasta y de SGS Santiago, respectivamente.



[Handwritten initials]
DHE/RVC/MVG/MVS/DIS

Notifíquese a:

S.G.S. Chile Limitada Sociedad de Control. Puerto Madero N°130, comuna de Pudahuel, Región Metropolitana de Santiago.

Distribución:

- Fiscalía
- División de Fiscalización
- División de Sanción y Cumplimiento
- Sección Autorización y Seguimiento a Terceros
- Oficina de Partes y Archivos

Se Otorga el Presente Diploma a:

YONATHAN MANCILLA MANCILLA

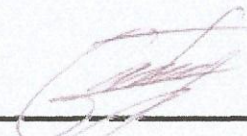
quien(es) ha(n) participado en:

Curso

Monitoreo de Aguas Residuales Según Nch 411/10 Of.2005



Puerto Montt, 07, 08 y 09 de Marzo del 2016


Guillermo Montúfar
Tecnología y Capacitación Ltda

Se Otorga el Presente Diploma a:

DANIEL NUÑEZ RIQUELME

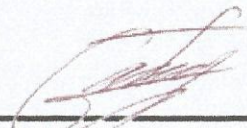
quien(es) ha(n) participado en:

Curso

Monitoreo de Aguas Residuales Según Nch 411/10 Of.2005



Puerto Montt, 07. 08 y 09 de Marzo del 2016


Guillermo Montúfar
Tecnología y Capacitación Ltda

TecnoCap

Tecnología y Capacitación

Vive la Experiencia del Cambio

Se Otorga el Presente Diploma a:

BORIS CARICEO YUTRONIC

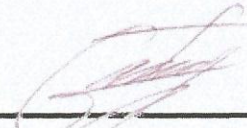
quien(es) ha(n) participado en:

Curso

Monitoreo de Aguas Residuales Según Nch 411/10 Of.2005



Puerto Montt, 07, 08 y 09 de Marzo del 2016


Guillermo Montúfar
Tecnología y Capacitación Ltda

www.solucionesgtec.com



- Muestreo 04 de Noviembre de 2016





PLANILLA DE MUESTREO DE AGUA Y LODO REMU - 01

ISO 9001:2008
Nch 17020:2012

Nombre de la Empresa: Corcha Alacón Rojas (SERUNET) N° 005034
 Dirección/Ciudad: La Piramida S/N. Pto. Montt Contacto: Julio Lopez
 Lugar de Muestreo: Colonia el Gato Punto de Muestreo: Colonia el Gato
 Hora inicio Muestreo: 11:15 Hora termino Muestreo: 11:15
 Fecha inicio Muestreo: 04-11-16 Fecha termino Muestreo: 04-11-16
 Tipo de Muestra: Natural N° de Muestras: 02
 Puntual: Compuesta:

a) Naturaleza del Muestreo

RIL A. Servidas Agua Potable Lodos Mar Otros Sedimento y Agua superficial

b) Mediciones de terreno

	P-1	P-2	P-3	P-4	P-5	P-6	P-7	P-8	P-9	P-10	P-11	P-12
pH	/											
T° (°C)	/											
Caudal ()	/											
Hora	/											

	P-13	P-14	P-15	P-16	P-17	P-18	P-19	P-20	P-21	P-22	P-23	P-24
pH	/											
T° (°C)	/											
Caudal ()	/											
Hora	/											

c) Muestra Compuesta

pH	/
Temperatura (°C)	/
Hora	/
Otros	/

d) Muestra Puntual

pH	6,8
Temperatura (°C)	13,5
Hora	11:15
Parámetro	/

e) Botella N°1:

Temperatura/pH inicio: 1
 Temperatura/pH término: 1

f) Análisis Solicitados:

PH-S.T-S.U - Pedernia organica - Cu-Zn
Como - N.T.K - (P) - S.S.T - DBOS - Aromo

g) Observaciones:

Se extrae muestra puntual de Agua superficial y sedimentos en estero colonia el gato (Pro catubiza) a petición del cliente. Acompañado por los señores Alvarado

Muestreador

Cliente

Informe de Análisis: ES16-56236-1



Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.

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

Análisis solicitado por: CONTROL DE EMISIONES LTDA
PROY CTTO MARGEN MAT+AGUAS
Puerto Natales 1019, Puerto Montt

Atención a: BORIS CARICEO
Nro de Muestras: 1
Material / Producto: SEDIMENTOS
Lugar de Muestreo: Colonia el Gato

Fecha Muestreo: 04-11-2016 12:00
Fecha Ingreso: 05-11-2016 08:44
Fecha Inicio: 05-11-2016 09:14
Fecha termino 16-11-2016 21:03

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

Notas: Informe anula y reemplaza a ES16-56236 por cambio de identificación de muestra.

Métodos de Ensayo

Análisis

Fósforo
Humedad
Materia Orgánica
Metales
Nitrógeno Kjeldahl
pH
Sólido Total
Sólidos Volátiles

Metodología

I-ENV-LAB-235 basado en SM 4500-P C Ed.22, 2012
I-ENV-LAB-102 basado en método de Análisis de Suelos INIA 2006
I-ENV-LAB-307 basado en método de Análisis de Suelos INIA 2006
I-ENV-LAB-116 basado en EPA 3050, SM 3111B Ed.22, 2012
I-ENV-LAB-258 basado en método de Análisis de Suelos INIA, SM 4500-Norg B, 4500-NH3 D, Ed.22, 2012
I-ENV-LAB-271 basado en INIA 9.1 (2006), SM 4500-H B Ed.22, 2012
SM 2540 B Ed.22, 2012
SM 2540 E Ed.22, 2012

RESULTADOS DE ANALISIS

ANALISIS	UNIDAD	LD	MUESTRA
			Sedimento
Cinc	mg/kg	5	30
Cobre	mg/kg	3.5	12.2
Fósforo Total	mg/kg	30	51
Humedad	%	0.1	23.9
Materia Organica	%	0.1	0.3
Nitrógeno Kjeldahl	mg/kg	12.5	255.8
pH 25°C Laboratorio(*)	UpH	0.1	9.1
Plomo	mg/kg	0.5	1.0
Sólidos Total Volátiles	g/Kg	0.1	8
Sólidos Totales	g/Kg	0.1	761

FECHAS EJECUCION ANALISIS CRITICOS

Analisis	Fecha Inicio	Fecha Termino
pH 25°C Laboratorio	05-11-2016 09:14	16-11-2016 21:03

LD (límite de detección)

(*) Parametros no Acreditados

Johanna Marlene Iribarra Fuentes
Jefe Laboratorio

Santiago 25 de noviembre de 2016

Informe de Análisis: ES16-56235-1



Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.

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

Análisis solicitado por: CONTROL DE EMISIONES LTDA
PROY CTTO MARGEN MAT+AGUAS
Puerto Natales 1019, Puerto Montt

Atención a:	BORIS CARICEO	Fecha Muestreo:	04-11-2016 12:00
Nro de Muestras:	1	Fecha Ingreso:	05-11-2016 08:45
Material / Producto:	AGUA SUPERFICIAL	Fecha Inicio:	05-11-2016 09:22
Lugar de Muestreo:	Colonia el Gato	Fecha termino	16-11-2016 21:11

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

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

Notas: Informe anula y reemplaza a ES16-56235 por cambio de identificación de muestra.

Métodos de Ensayo

Análisis	Metodología
Sólidos Suspendedos Totales	SM 2540 D Ed.22, 2012
Elementos	SM 3120 B Ed.22, 2012, EPA 200.7, 1994 (Sn)
pH	SM 4500-H B Ed.22, 2012
Fósforo	SM 4500-P C Ed.22, 2012
Amoniacal	SM 4500-NH3 BD Ed.22, 2012
DBO5 a 20°C	SM 5210 B Ed.22, 2012

RESULTADOS DE ANALISIS

ANALISIS	UNIDAD	LD	MUESTRA
			Agua
Amonio	mg/l	0.03	0.13
Cinc	mg/l	0.01	0.12
Cobre	mg/l	0.01	<0.01
DBO5 a 20°C	mg/l	2	8
Fósforo	mg/l	0.2	<0.2
Nitrógeno Amoniacal	mg/l	0.03	0.10
pH 25°C Laboratorio	UpH	0.1	3.5
Plomo	mg/l	0.01	<0.01
Sólidos Suspendedos Totales	mg/l	5	5

FECHAS EJECUCION ANALISIS CRITICOS

Analisis	Fecha Inicio	Fecha Termino
Amonio	07-11-2016 01:46	15-11-2016 17:06
DBO5 a 20°C	05-11-2016 09:22	10-11-2016 09:23
Nitrógeno Amoniacal	07-11-2016 01:46	15-11-2016 17:06
pH 25°C Laboratorio	05-11-2016 09:51	16-11-2016 21:11
Sólidos Suspendedos Totales	05-11-2016 10:02	14-11-2016 14:36

LD (límite de detección)

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

Santiago 25 de noviembre de 2016


Johanna Marlene Iribarra Fuentes
Jefe Laboratorio/Jefe Laboratorio

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

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

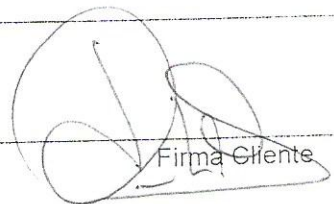
SGS Chile Ltda. Santiago: Puerto Madero #130, Pudahuel / Antofagasta: Av. Pedro Aguirre Cerda 7367 / Pto Varas: Ruta 5 Sur Km 1013.


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

CONTACTO	Daniel Nuñez
TELEFONO	63413613
FECHA ENVÍO MUESTRA	04 - NOV - 2016
CONTACTO E EMAIL ENVÍO DE INFORME	Info@CONEMI.NET

TIPO DE MUESTRA (marcar con una X)	HARINA	
	ACEITE	
	ALIMENTO CONGELADO	
	AGUA	X
	OTROS	X

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA	DETALLE ANÁLISIS	UNIDAD DE EXPRESIÓN	N° MUESTRAS
Aguas Superficiales	pH - S.S.T - DBOS - Zn - Cu - Plomo Arsenio - FOSFORO		01
Sedimentos	pH - S.T. - S.V - Potasio orgánico Cu - Zn - Plomo - N.T.K (P)		01


Firma Cliente

Wides Isla 4/11/16 12⁰⁰ 
Nombre, Firma y Fecha Recepción

DIRECCIONES ENVÍO MUESTRA:

SANTIAGO
Puerto Madero 130,
Pudahuel,
Atención: Carlos Torres

PUERTO VARIAS
Ruta 5 Sur Km 1013
Atención: Felipe Toledo

Las muestras se entregaron dentro entre
la edonua el gale.

- Muestreo 09 de Noviembre de 2016





PLANILLA DE MUESTREO DE AGUA Y LODO REMU - 01

ISO 9001:2008
Nch 17020:2012

Nº 005416

Nombre de la Empresa: Lozena Alarcón Rgas (Servinet) Dirección/Ciudad: Av. Pirámide Sur / Pto. Montt Contacto: Tulio López
 Lugar de Muestreo: Estero Chirchihuapi Punto de Muestreo: Estero Chirchihuapi
 Hora inicio Muestreo: 12:30 Hora termino Muestreo: 12:30
 Fecha inicio Muestreo: 09. Nov. 2016 Fecha termino Muestreo: 09. Nov. 2016
 Tipo de Muestra: Puntual N° de Muestras: 02

Puntual:

Compuesta:

a) Naturaleza del Muestreo

RIL A. Servidas Agua Potable Lodos Mar Otros Aguas Superficiales y Sedimentos

b) Mediciones de terreno

	P-1	P-2	P-3	P-4	P-5	P-6	P-7	P-8	P-9	P-10	P-11	P-12
pH												
T° (°C)												
Caudal (<input checked="" type="checkbox"/>)												
Hora												

	P-13	P-14	P-15	P-16	P-17	P-18	P-19	P-20	P-21	P-22	P-23	P-24
pH												
T° (°C)												
Caudal (<input checked="" type="checkbox"/>)												
Hora												

c) Muestra Compuesta

pH	
Temperatura (°C)	
Hora	
Otros	

d) Muestra Puntual

pH	<u>5.4</u>
Temperatura (°C)	<u>13.5</u>
Hora	<u>12:30</u>
Parámetro	

e) Botella N°1:

Temperatura/pH inicio: 1
 Temperatura/pH término: 1

f) Análisis Solicitados:

pH - S.T. - S.V. - Materia Orgánica - Cu - Zn
Plomo - N.T.K. - (P) - S.S.T. - DBO₅ - Amonio.

g) Observaciones:

Se extraen muestras de Aguas Superficiales y Sedimentos a petición de cliente en Estero Chirchihuapi, Avon parvado de Lozena Alarcón Rgas.

[Signature]
Muestreador

[Signature]
Cliente

Informe de Análisis: ES16-57180



Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.

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

Análisis solicitado por: CONTROL DE EMISIONES LTDA
PROY CTTO MARGEN MAT+AGUAS
Puerto Natales 1019, Puerto Montt

Atención a:	BORIS CARICEO	Fecha Muestreo:	09-11-2016 12:00
Nro de Muestras:	1	Fecha Ingreso:	10-11-2016 10:32
Material / Producto:	AGUA SUPERFICIAL	Fecha Inicio:	10-11-2016 11:05
Lugar de Muestreo:	PTO MONTT	Fecha termino	24-11-2016 13:01

Preservante: Tipo de preservante utilizado corresponde al requerido por la normativa vigente para los diferentes parámetros.
Muestreado por: Muestras proporcionadas por el Cliente, quien se responsabiliza de la identificación, preservación, procedencia, tipo y tiempo de envase.

Notas:

Métodos de Ensayo

Análisis	Metodología
Sólidos Suspendidos Totales	SM 2540 D Ed.22, 2012
Elementos	SM 3120 B Ed.22, 2012, EPA 200.7, 1994 (Sn)
pH	SM 4500-H B Ed.22, 2012
Fósforo	SM 4500-P C Ed.22, 2012
Amoniaco	SM 4500-NH3 BD Ed.22, 2012
DBO5 a 20°C	SM 5210 B Ed.22, 2012

RESULTADOS DE ANALISIS

ANALISIS	UNIDAD	LD	MUESTRA
			Estero Chinchihuapi
Amonio	mg/l	0.03	<0.03
Cinc	mg/l	0.01	<0.01
Cobre	mg/l	0.01	<0.01
DBO5 a 20°C	mg/l	2	5
Fósforo	mg/l	0.2	1.4
pH 25°C Laboratorio	UpH	0.1	6.7
Plomo	mg/l	0.01	<0.01
Sólidos Suspendidos Totales	mg/l	5	7

FECHAS EJECUCION ANALISIS CRITICOS

Análisis	Fecha Inicio	Fecha Termino
Amonio	11-11-2016 08:07	17-11-2016 17:17
DBO5 a 20°C	10-11-2016 11:16	15-11-2016 11:18
pH 25°C Laboratorio	10-11-2016 11:05	17-11-2016 15:11
Sólidos Suspendidos Totales	10-11-2016 11:12	19-11-2016 14:33

LD (límite de detección)

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

Santiago 01 de diciembre de 2016

Johana Mariene Iribarra Fuentes
Jefe Laboratorio/Jefe Laboratorio

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

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

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

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

Miembro del Grupo SGS (Société Générale de Surveillance)

Informe de Análisis: ES16-57181



Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.

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

Análisis solicitado por: CONTROL DE EMISIONES LTDA
PROY CTTO MARGEN MAT+AGUAS
Puerto Natales 1019, Puerto Montt

Atención a: BORIS CARICEO
Nro de Muestras: 1
Material / Producto: SEDIMENTOS
Lugar de Muestreo: Puerto Montt

Fecha Muestreo: 09-11-2016 12:00
Fecha Ingreso: 10-11-2016 10:32
Fecha Inicio: 10-11-2016 11:06
Fecha termino: 30-11-2016 17:34

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

Notas:

Métodos de Ensayo

Análisis

Fósforo
Materia Orgánica
Metales
Nitrógeno Kjeldahl
pH
Sólido Total
Sólidos Volátiles

Metodología

I-ENV-LAB-235 basado en SM 4500-P C Ed.22, 2012
I-ENV-LAB-307 basado en método de Análisis de Suelos INIA 2006
I-ENV-LAB-116 basado en EPA 3050, SM 3111B Ed.22, 2012
I-ENV-LAB-258 basado en método de Análisis de Suelos INIA, SM 4500-Norg B, 4500-NH3 D, Ed.22, 2012
I-ENV-LAB-271 basado en INIA 9.1 (2006), SM 4500-H B Ed.22, 2012
SM 2540 B Ed.22, 2012
SM 2540 E Ed.22, 2012

RESULTADOS DE ANALISIS

ANALISIS	UNIDAD	LD	MUESTRA
			Estero Chinchihuapi
Cinc	mg/kg	5	31
Cobre	mg/kg	3.5	15.1
Fósforo Total	mg/kg	30	44
Materia Organica	%	0.1	0.1
Nitrógeno Kjeldahl	mg/kg	12.5	106.6
pH 25°C Laboratorio(*)	UpH	0.1	10.2
Plomo	mg/kg	0.5	0.9
Sólidos Total Volátiles	g/Kg	0.1	8
Sólidos Totales	g/Kg	0.1	909.4

FECHAS EJECUCION ANALISIS CRITICOS

Analisis	Fecha Inicio	Fecha Termino
pH 25°C Laboratorio	10-11-2016 11:06	21-11-2016 01:40

LD (límite de detección)

(*) Parametros no Acreditados

Santiago 01 de diciembre de 2016



Johanna Marlene Iribarra Fuentes
Jefe Laboratorio




GRUPO SGS EN CHILE

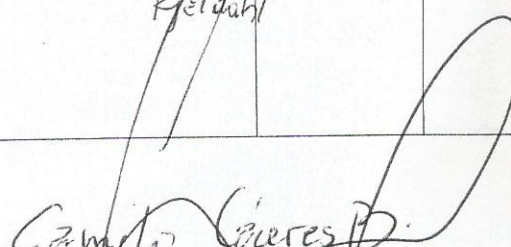
FORMULARIO INGRESO DE MUESTRAS A LABORATORIO DE ALIMENTOS

RAZON SOCIAL	Control de Emisiones Italo.
CONTACTO	Daniel Torres
TELEFONO	63413613.
FECHA ENVÍO MUESTRA	09 noviembre - 2016.
CONTACTO E EMAIL ENVÍO DE INFORME	info@controlnet

TIPO DE MUESTRA (marcar con una X)	HARINA	
	ACEITE	
	ALIMENTO	
	CONGELADO	
	AGUA	X
	OTROS	X

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA	DETALLE ANÁLISIS	UNIDAD DE EXPRESIÓN	Nº MUESTRAS
Aguas Superficiales	pH - S.S.T. - DBO ₅ - Zn - Cu - Plomo Amonio - Fosforo		01
Sedimentos	pH - S.T. - S.V. - Materia Orgánica Cu - Zn - Plomo - Nitrogenio total (P) Keldahl		01


Firma Cliente


Nombre, Firma y Fecha Recepción
09.11.16

DIRECCIONES ENVÍO MUESTRA:

SANTIAGO

Puerto Madero 130,
Pudahuel,

Atención: Carlos Torres

PUERTO VARAS

Ruta 5 Sur Km 1013

Atención: Felipe Toledo

Muestras se extraen desde Estero Chirchitunapi.

- Muestreo 25 de Octubre de 2016





PLANILLA DE MUESTREO
DE AGUA Y LODO
REMU - 01

ISO 90001:2008
Nch 17020:2012

№ 005027

Nombre de la Empresa Losos Masivos Rojas (Sector)
 Dirección/Ciudad La Pampa s/n / Pta. Norte Contacto Julio Lopez
 Lugar de Muestreo Estero Chirichiguá Punto de Muestreo Estero Chirichiguá
 Hora inicio Muestreo 12:30 Hora termino Muestreo 12:30
 Fecha inicio Muestreo 25- octubre - 2016 Fecha termino Muestreo 25 octubre 2016
 Tipo de Muestra Puntual N° de Muestras 02
 Puntual Compuesta

a) Naturaleza del Muestreo

RIL A. Servidas Agua Potable Lodos Mar Otros Sedimentos y Agua Superficial

b) Mediciones de terreno

	P-1	P-2	P-3	P-4	P-5	P-6	P-7	P-8	P-9	P-10	P-11	P-12
pH												
T° (°C)												
Caudal (l/s)												
Hora												

	P-13	P-14	P-15	P-16	P-17	P-18	P-19	P-20	P-21	P-22	P-23	P-24
pH												
T° (°C)												
Caudal (l/s)												
Hora												

c) Muestra Compuesta

pH	
Temperatura (°C)	
Hora	
Otros	

d) Muestra Puntual

pH	<u>7.6</u>
Temperatura (°C)	<u>15.5</u>
Hora	<u>12:30</u>
Parámetro	

e) Botella N°1:

Temperatura/pH inicio 1
 Temperatura/pH término 1

f) Análisis Solicitados:

pH - S.T. - S.V. Materia Orgánica - Cu - Zn
Pb - H.T.R. - (P) - S.S.T. - 100g - Arseno

g) Observaciones: Se certifica existencia de aguas superficiales y Sedimentos e patencia de chivito en Estero Chirichiguá, acompaña de losos Masivos.

David Lopez
Muestreador

Julio Alejandro Lopez
Cliente

Informe de Análisis: ES16-54758



Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.

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

Análisis solicitado por: CONTROL DE EMISIONES LTDA
PROY CTTO MARGEN MAT+AGUAS
Puerto Natales 1019, Puerto Montt

Atención a: BORIS CARICEO
Nro de Muestras: 1
Material / Producto: SEDIMENTOS
Lugar de Muestreo: Estero Chinchihuapi

Fecha Muestreo: 25-10-2016 12:30
Fecha Ingreso: 26-10-2016 09:45
Fecha Inicio: 26-10-2016 10:13
Fecha termino: 07-11-2016 17:10

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

Notas:

Métodos de Ensayo

Análisis

Materia Orgánica

Sólido Total

Sólidos Volátiles

Metales

pH

Nitrógeno Total

Fósforo

Humedad

Metodología

I-ENV-LAB-307 basada en método de Análisis de Suelos INIA 2006

SM 2540 B Ed.22, 2012

SM 2540 E Ed.22, 2012

I-ENV-LAB-116 basado en EPA 3050, SM 3111B Ed.22, 2012

I-ENV-LAB-271 basado en INIA 9.1 (2006), SM 4500-H B Ed.22, 2012

I-ENVI-LAB-258 basado en SM 4500-NO2B, 4500-NO3B, 4500-Norg Ed.22, 2012

I-ENV-LAB-235 basado en SM 4500-P C Ed.22, 2012

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

RESULTADOS DE ANALISIS

MUESTRA

Estero Chinchihuapi

ANALISIS	UNIDAD	LD	Estero Chinchihuapi
Cinc	mg/kg	5	35
Cobre	mg/kg	3.5	15.0
Fósforo Total	mg/kg	30	139
Humedad	%	0.1	18.1
Materia Organica	%	0.1	0.2
Nitrógeno Total	mg/kg	20	240
pH 25°C Laboratorio(*)	UpH	0.1	1.4
Plomo	mg/kg	0.5	1.0
Sólidos Total Volátiles	g/Kg	0.1	9
Sólidos Totales	g/Kg	0.1	819

FECHAS EJECUCION ANALISIS CRITICOS

Análisis	Fecha Inicio	Fecha Terminó
pH 25°C Laboratorio	26-10-2016 10:13	07-11-2016 17:10

LD (límite de detección)

(*) Parametros no Acreditados

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

Santiago 07 de noviembre de 2016

Johanna Marlene Iribarra Fuentes
Jefe Laboratorio/Jefe Laboratorio

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

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

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

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

Informe de Análisis: ES16-54757



Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.

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

Análisis solicitado por: CONTROL DE EMISIONES LTDA
PROY CTTO MARGEN MAT+AGUAS
Puerto Natales 1019, Puerto Montt

Atención a:	BORIS CARICEO	Fecha Muestreo:	25-10-2016 12:30
Nro de Muestras:	1	Fecha Ingreso:	26-10-2016 10:42
Material / Producto:	AGUA SUPERFICIAL	Fecha Inicio:	26-10-2016 10:58
Lugar de Muestreo:	Estero Chinchihuapi	Fecha termino	07-11-2016 17:03

Preservante: Tipo de preservante utilizado corresponde al requerido por la normativa vigente para los diferentes parámetros.
Muestreado por: Muestras proporcionadas por el Cliente, quien se responsabiliza de la identificación, preservación, procedencia, tipo y tiempo de envase.

Notas:

Métodos de Ensayo

Análisis	Metodología
Sólidos Suspendidos Totales	SM 2540 D Ed.22, 2012
Elementos	SM 3120 B Ed.22, 2012, EPA 200.7, 1994 (Sn)
pH	SM 4500-H B Ed.22, 2012
Fósforo	SM 4500-P C Ed.22, 2012
Amoniaco	SM 4500-NH3 BD Ed.22, 2012
DBO5 a 20°C	SM 5210 B Ed.22, 2012

RESULTADOS DE ANALISIS

ANALISIS	UNIDAD	LD	MUESTRA
			Estero Chinchihuapi
Amonio	mg/l	0.03	<0.03
Cinc	mg/l	0.01	<0.01
Cobre	mg/l	0.01	<0.01
DBO5 a 20°C	mg/l	2	4
Fósforo	mg/l	0.2	<0.2
Nitrógeno Amoniacal	mg/l	0.03	<0.03
pH 25°C Laboratorio	UpH	0.1	6.9
Plomo	mg/l	0.01	<0.01
Sólidos Suspendidos Totales	mg/l	5	<5

FECHAS EJECUCION ANALISIS CRITICOS

Análisis	Fecha Inicio	Fecha Termino
Amonio	28-10-2016 13:34	04-11-2016 19:10
DBO5 a 20°C	26-10-2016 11:22	31-10-2016 11:23
Nitrógeno Amoniacal	28-10-2016 13:34	04-11-2016 19:10
pH 25°C Laboratorio	26-10-2016 11:03	07-11-2016 17:03
Sólidos Suspendidos Totales	26-10-2016 10:58	06-11-2016 14:16

LD (límite de detección)

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

Santiago 07 de noviembre de 2016



Johanna Marlene Iribarra Fuentes
Jefe Laboratorio/Jefe Laboratorio





FORMULARIO INGRESO DE MUESTRAS A LABORATORIO DE ALIMENTOS

RAZON SOCIAL	6	Control de Emisiones Hdo.
CONTACTO		Daniel Muñoz
TELEFONO		63413613
FECHA ENVÍO MUESTRA		25 - oct. - 2016.
CONTACTO E EMAIL ENVÍO DE INFORME		info@conem.net

TIPO DE MUESTRA (marcar con una X)	HARINA	
	ACEITE	
	ALIMENTO	
	CONGELADO	
	AGUA	X
	OTROS	X

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA	DETALLE ANÁLISIS	UNIDAD DE EXPRESIÓN	Nº MUESTRAS
Aguas Super Puales.	pH - S.S.T. - DBO ₅ - Zn - Cu - Plomo Amonio - (P).		01
Se di recintos	pH - S.T. - S.V. - Proteina Organica Cu - Zn - Plomo - N.T.K - (P).		01


Firma Cliente

Recibido 25.10.16 14:00 
Nombre, Firma y Fecha Recepción

DIRECCIONES ENVÍO MUESTRA:

SANTIAGO
Puerto Madero 130,
Pudahuel,
Atención: Carlos Torres

PUERTO VIZCARRAS
Ruta 5 Sur Km 1013
Atención: Felipe Toledo

Las muestras se extraen desde Estero Chichihuaqui.

Muestreos

Sector	Tipo de muestra	Hora	Fecha	Responsables
Estero Chinchihuapi	Aguas Superficiales	12:30	25-oct	Daniel Nuñez/Loreto Alvarado
Estero Chinchihuapi	Sedimentos	12:30	25-oct	Daniel Nuñez/Loreto Alvarado
Estero Chinchihuapi	Aguas Superficiales	12:30	09-nov	Daniel Nuñez/Loreto Alvarado
Estero Chinchihuapi	Sedimentos	12:30	09-nov	Daniel Nuñez/Loreto Alvarado
Estero La Culebra	Aguas Superficiales	11:15	04-nov	Yonathan Mancilla/Loreto Alvarado
Estero La Culebra	Sedimentos	11:15	04-nov	Yonathan Mancilla/Loreto Alvarado

Coordenadas	Datum	N° Planilla muestreo
S 41°30'13,3"/W73°12'21,7"	WGS84	5027
S 41°30'13,3"/W73°12'21,7"	WGS84	5027
S 41°30'13,2"/W73°12'21,7"	WGS84	5416
S 41°30'13,2"/W73°12'21,7"	WGS84	5416
S 41°29'39,48"/W73°10'22,33"	WGS84	5034
S 41°29'39,48"/W73°10'22,33"	WGS84	5034