

EN LO PRINCIPAL: Téngase presente; **EN EL OTRO** sí: Acompaña documentos.

SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE

Hugo Alonso Fuentes, en representación de Sociedad Comercial Green World, Rol Único Tributario N°76.341.143-5; y don Alex Melussa Illesca, en representación de **Jaramillo Ulloa Servicios y Tecnología Limitada** (en adelante, ‘*Just Ltda*’), Rol Único Tributario N°76.273.262-9, Titular de la Unidad Fiscalizable “Escombrera Green World” (ambos en adelante, ‘*Titular*’), domiciliados para estos efectos en Camino a Doñihue s/n, Sector Los Suspiros, Parcela N°37, comuna de Rancagua, Región de O’Higgins, en procedimiento sancionatorio **ROL D-231-2024**, al Fiscal Instructor de la División de Sanción y Cumplimiento de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, ‘*SMA*’) respetuosamente decimos:

Que, con fecha 14 de marzo de 2015, esta parte presentó Programa de Cumplimiento (en adelante, ‘*PdC*’) Refundido dentro del plazo otorgado al efecto, dando respuesta las observaciones generales y específicas formuladas con ocasión de la Resolución N°2/ROL D-231-2024 (en adelante, ‘*R.E. N°2*’), de fecha 29 de enero de 2025.

No obstante, a la fecha de presentación del *PdC* Refundido, **el Titular no disponía del resultado de los análisis técnicos al componente suelo solicitados a ALS Life Sciences Chile S.A.**, con fecha 28 de febrero de 2025. Por ende, no pudo dar una respuesta completa y técnicamente respaldada a las observaciones específicas formuladas por usted en relación con el Cargo N°1. Cabe hacer presente que la contingencia indicada fue informada a la *SMA* en dicha oportunidad.

Razón por la cual, *Just Ltda.* viene en informar que con fecha 30 de abril de 2025, ALS Life Sciences Chile S.A. remitió al Titular todos los informes y análisis contratados, es decir, el Informe de Ensayo: 19957/2025 —en el cual se realizan análisis de diferentes parámetros del suelo— y el Informe de Caracterización de RESPEL. En este sentido, a esta presentación se acompañan los informes señalados y los correos electrónicos que dan cuenta de la recepción tardía de los informes.

En cuanto a los resultados del Informe de Caracterización de RESPEL, luego del análisis de laboratorio de las muestras tomadas en terreno, específicamente respecto de la peligrosidad de los residuos —toxicidad, inflamabilidad, corrosividad y reactividad— se concluyó que: “*Dado que el residuo no presenta ninguna de las características de*

peligrosidad, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 10 del Decreto Supremo N°148, se considera NO PELIGROSO”.

En mérito de lo expuesto, esta parte pone en conocimiento de usted que, una vez recibidos los antecedentes técnicos pendientes, ha sido posible complementar y respaldar adecuadamente la información contenida en el PdC Refundido, en particular respecto del Cargo N°1. Los resultados del análisis efectuado por el laboratorio ALS Life Sciences Chile S.A permiten descartar fundadamente la peligrosidad de los residuos depositados y, en consecuencia, confirmar que estos no generan riesgos significativos para el componente suelo ni para otros elementos del medio ambiente.

POR TANTO, solicitamos a Ud. tener presente lo anterior al momento de resolver respecto del PdC Refundido, y permitir a esta parte, complementar dicho instrumento con la información contenida en los análisis técnicos proporcionados por ALS Life Sciences Chile S.A

EN EL OTROSÍ: Solicitamos a usted se sirva a tener por acompañados los siguientes documentos:

1. Informe de Ensayo: 19957/2025 emitido por ALS Life Sciences Chile S.A con fecha 25 de abril de 2025.
2. Informe Caracterización RESPEL emitido por ALS Life Sciences Chile S.A con fecha 30 de abril de 2025.
3. Cadena de correos electrónicos en la que consta la recepción del Informe de Ensayo por parte de Just Ltda. de fecha 25 de abril de 2025.
4. Cadena de correos en la que consta la recepción del Informe de Caracterización de RESPEL por parte de Just Ltda. de fecha 30 de abril de 2025.



Hugo Alonso Fuentes
Sociedad Comercial Green World Limitada



Aldo Melissa Illesca
JUST LTDA.



INFORME DE ENSAYO: 19957/2025

Propuesta comercial: 2670/2025.4

Jaramillo Ulloa Servicios y Tecnología Ltda

Av. Bello Horizonte 869 of 801 - Rancagua

Atención: Hugo Alonso F

Escombrera – Respel

Muestras recibidas el: 07/03/2025

Informe generado el 25/04/2025



Roberto Gutierrez Paredes

Jefe de Laboratorio

ALS Life Sciences Division | Latin America
Environmental Services



INFORME DE ENSAYO: 19957/2025

RESULTADOS ANALÍTICOS

Muestras del Item: 1 Metales (ICPMS) comparativo DS 148

Nº ALS	143177/2025-1.0			
Fecha de Muestreo	07/03/2025			
Hora de Muestreo	12:00:00			
Producto	Residuos Industriales Sólidos (RISES) ARENA			
Identificación				
Parámetro	Unidad	LD	LQ	Valores
Corrosividad	29915	mm/año	0,01	0,01 4,97
pH	29915	uph	---	---
Fecha de Análisis	29915	---	---	---
Resultado Inflamabilidad	30024	---	---	---
Velocidad de combustión	30024	mm/s	---	---
Fecha de Análisis	30024	---	---	10/03/2025 13:00
Toxicidad Aguda	30203	---	---	---
Toxicidad Extrínseca	30203	---	---	---
Fecha de Análisis	30203	---	---	13/03/2025 10:00
Aluminio Total	30344	mg/L	0,00500	0,01000 0,2464
Antimonio Total	30344	mg/L	0,00010	0,00020 0,00179
Arsénico Total	30344	mg/L	0,00010	0,00030 0,09667
Bario Total	30344	mg/L	0,00010	0,00030 0,4523
Berilio Total	30344	mg/L	0,00001	0,00002 0,00043
Bismuto Total	30344	mg/L	0,00001	0,00002 0,00175
Boro Total	30344	mg/L	0,00100	0,00200 0,6735
Cadmio Total	30344	mg/L	0,00001	0,00002 0,00338
Calcio Total	30344	mg/L	0,01000	0,06000 127,4
Cesio Total	30344	mg/L	0,00010	0,00050 0,00064
Cromo Total	30344	mg/L	0,00005	0,00010 0,00114
Cobalto Total	30344	mg/L	0,00005	0,00010 0,00156
Cobre Total	30344	mg/L	0,00010	0,00050 0,2894
Hierro Total	30344	mg/L	0,00100	0,00600 0,1279
Plomo Total	30344	mg/L	0,00010	0,00040 0,02901
Litio Total	30344	mg/L	0,00010	0,00030 0,01850
Magnesio Total	30344	mg/L	0,00100	0,00500 6,709
Manganoso Total	30344	mg/L	0,00005	0,00010 0,8698
Mercurio total	30344	mg/L	0,00005	0,00010 <0,00005
Molibdeno Total	30344	mg/L	0,00010	0,00020 0,00349
Níquel Total	30344	mg/L	0,00005	0,00010 0,00643
Fósforo Total	30344	mg/L	0,00100	0,00500 0,6011
Oro Total	30344	mg/L	0,00010	0,00050 <0,00010
Potasio Total	30344	mg/L	0,00100	0,00900 13,28
Selenio Total	30344	mg/L	0,00010	0,00030 0,00970
Silicio Total	30344	mg/L	0,01000	0,03000 3,027
Plata Total	30344	mg/L	0,00001	0,00002 0,00013
Rubidio Total	30344	mg/L	0,00010	0,00050 0,01172
Sodio Total	30344	mg/L	0,00500	0,01000 1428
Estroncio Total	30344	mg/L	0,00010	0,00060 0,4569
Talio Total	30344	mg/L	0,00010	0,00020 <0,00010
Estaño Total	30344	mg/L	0,00010	0,00050 0,00142
Titanio Total	30344	mg/L	0,00010	0,00020 0,00197
Wolframio (W)	30344	mg/L	0,00010	0,00050 0,00014
Telurio Total	30344	mg/L	0,00010	0,00050 0,00049
Torio Total	30344	mg/L	0,00010	0,00050 <0,00010
Uranio Total	30344	mg/L	0,00001	0,00006 0,00035



INFORME DE ENSAYO: 19957/2025

Muestras del Item: 1 Metales (ICPMS) comparativo DS 148

Nº ALS 143177/2025-1.0

Fecha de Muestreo 07/03/2025
Hora de Muestreo 12:00:00
Producto Residuos Industriales Sólidos (RISES)
ARENA

Identificación

Parámetro	Unidad	LD	LQ	Valores
Vanadio Total	30344 mg/L	0,00010	0,00030	0,00527
Ytrio Total	30344 mg/L	0,00010	0,00050	0,00083
Cinc total	30344 mg/L	0,00010	0,00070	0,2894
Zirconio Total	30344 mg/L	0,00010	0,00050	0,00024
Fecha de Analisis	30344 ---	---	---	21/03/2025 15:00
1,1-Dicloroetileno	30375 mg/L	0,004	0,005	<0,004
Cloruro de Vinilo	30375 mg/L	0,004	0,005	<0,004
Metiletilcetona	30375 mg/L	0,004	0,005	<0,004
Triclorometano	30375 mg/L	0,004	0,005	<0,004
1,2-Dicloroetano	30375 mg/L	0,004	0,005	<0,004
Tetracloruro de Carbono	30375 mg/L	0,004	0,005	<0,004
Benceno	30375 mg/L	0,004	0,005	<0,004
Tricloroetileno	30375 mg/L	0,004	0,005	<0,004
Tetracloroetileno (Tetracloroeteno)	30375 mg/L	0,004	0,005	<0,004
Clorobenceno	30375 mg/L	0,004	0,005	<0,004
1,4-Diclorobenceno	30375 mg/L	0,004	0,005	<0,004
Fecha de Analisis	30375 ---	---	---	09/03/2025 10:00
Ácido sulfídrico	30415 mg/kg	0,1	0,5	<0,1
Fecha de Analisis	30415 ---	---	---	07/03/2025 18:05
Acido Cianhídrico	30416 mg/kg	0,1	0,5	<0,1
Fecha de Analisis	30416 ---	---	---	07/03/2025 18:05
Piridina	30822 mg/L	0,002	0,020	<0,002
o-Cresol	30822 mg/L	0,002	0,020	<0,002
Hexacloroetano	30822 mg/L	0,002	0,020	<0,002
p-Cresol	30822 mg/L	0,002	0,020	<0,002
m- Cresol	30822 mg/L	0,002	0,020	<0,002
Nitrobenceno	30822 mg/L	0,002	0,020	<0,002
Hexacloro-1,3 butadieno	30822 mg/L	0,002	0,020	<0,002
2,4,5-Triclorofenol	30822 mg/L	0,002	0,020	<0,002
2,4,6-Triclorofenol	30822 mg/L	0,002	0,020	<0,002
2,4-Dinitrotolueno	30822 mg/L	0,002	0,020	<0,002
Cresol	30822 mg/L	0,002	0,020	<0,002
Fecha de Analisis	30822 ---	---	---	08/03/2025 10:00
2,4 - D (Ácido 2,4 diclorofenoxyacético)	33557 mg/L	0,0020	0,0040	<0,0020
2,4,5-TP (Silvex)	33557 mg/L	0,0005	0,0010	<0,0005
Pentaclorofenol	33557 mg/L	0,0005	0,0010	<0,0005
Fecha de Analisis	33557 ---	---	---	08/03/2025 10:00
Hexaclorobenceno	33578 mg/L	0,00250	0,00500	<0,00250
Lindano	33578 mg/L	0,00025	0,00050	<0,00025
Heptacloro	33578 mg/L	0,00025	0,00050	<0,00025
Epóxido de Heptacloro	33578 mg/L	0,00025	0,00050	<0,00025
Endrin	33578 mg/L	0,00025	0,00050	<0,00025
Metoxicloro	33578 mg/L	0,00025	0,00050	<0,00025
Toxafeno	33578 mg/L	0,00500	0,01000	<0,00500
Clordano	33578 mg/L	0,00500	0,01000	<0,00500
Fecha de Analisis	33578 ---	---	---	08/03/2025 10:00



INFORME DE ENSAYO: 19957/2025

Muestras del Item: 2 Metales (ICPMS) comparativo DS 148

Nº ALS

237909/2025-1.0

Fecha de Muestreo 07/03/2025
Hora de Muestreo 12:00:00
Producto Residuos Industriales Sólidos (RISES)
ARENA

Identificación

Parámetro	Unidad	LD	LQ	Valores
Aluminio	mg/kg	14,00	140,10	8733
Antimonio	mg/kg	0,20	1,50	<0,20
Arsénico	mg/kg	0,10	1,00	7,08
Bario	mg/kg	0,10	1,00	37,79
Berilio	mg/kg	0,20	2,00	<0,20
Bismuto	mg/kg	0,10	1,00	<0,10
Boro	mg/kg	2,50	25,00	<2,50
Cadmio	mg/kg	0,10	0,90	<0,10
Calcio	mg/kg	0,10	25,00	2750
Cromo	mg/kg	0,70	7,00	88,68
Cobalto	mg/kg	0,10	1,00	6,13
Cobre	mg/kg	0,20	1,80	54,65
Hierro	mg/kg	14,00	140,00	14224
Plomo	mg/kg	0,10	1,00	1,97
Litio	mg/kg	0,10	1,50	1,06
Magnesio	mg/kg	1,30	13,00	2378
Manganoso	mg/kg	1,30	13,00	359,2
Mercurio	mg/kg	0,10	1,30	<0,10
Molibdeno	mg/kg	0,10	1,20	9,94
Níquel	mg/kg	0,20	2,20	32,28
Fosforo	mg/kg	0,30	2,50	292,8
Potasio	mg/kg	1,50	15,00	1243
Rubidio	mg/kg	0,01	0,10	7,99
Selenio	mg/kg	0,20	1,50	<0,20
Plata	mg/kg	0,10	0,60	<0,10
Sodio	mg/kg	1,50	15,00	193,5
Estroncio	mg/kg	1,20	12,00	17,46
Telurio	mg/kg	0,10	1,00	<0,10
Talio	mg/kg	0,10	1,00	<0,10
Estaño	mg/kg	0,10	1,00	<0,10
Titanio	mg/kg	3,00	30,00	621,4
Uranio	mg/kg	0,20	1,50	0,30
Vanadio	mg/kg	0,10	1,10	33,34
Cinc	mg/kg	0,10	1,50	36,13
Fecha de Analisis	29193	---	---	11/04/2025 15:00



INFORME DE ENSAYO: 19957/2025

REFERENCIAS DE LOS MÉTODOS DE ENSAYO

(*)Parámetros fuera del alcance de acreditación.

CM	Parámetro	Método de Referencia	Laboratorio
30203	(*) Toxicidad Aguda y Extrínseca	USEPA 1311	ALS Santiago
30822	Compuestos Orgánicos Semivolátiles (COSVs) (TCLP)	QWI-ORG-ANA-05 Emisión B mod. 2 QWI-ORG-EXT-05 Emisión B mod. 2 . Adaptación método US EPA 3510C y 8270D. Cromatografía Gaseosa (CG-masa) QWI-ORG-ANA-05. Emisión B, modificación 1. US EPA SW-846. Versión 3, 1995.	ALS Santiago
30375	Compuestos Orgánicos Volátiles (COVs) (TCLP)	Test methods for Evaluation solid Waste Physically / Chemicals Methods. Version 2, 1997. Adaptation of the US EPA 8260B method. Gas Chromatography (GC-mass). Volatile Organic Compounds by gas chromatography / Mass Spectrometry (GC / MS) QWI-IO-RISES-01 (Issue B Modification 3). QWI-ORG-ANA-04 (Issue B Modification 6). Method based on US EPA. Method 1311 US EPA SW-846.	ALS Santiago
29915	Corrosividad	Basado en Método para determinar la Corrosividad de los Residuos (Método de la Tasa de Corrosión) MINSAL y Método EPA 1110 ^a Corrosivity Toward Steel. QWI-IO-RISES-05 Emisión B mod. 2	ALS Santiago
33557	Herbicidas (TCLP)	Methods based on US EPA. Method 1311 and Standard Methods for the Examination of water and wastewater, 24th Edition, 2023. Part 6640-B Gas Chromatography with electron capture detector (CG-ECD) QWI-IO-RISES-01 (Issue B Modification 3) QWI-ORG-ANA-18 (Issue B Modification 6)	ALS Santiago
30024	Inflamabilidad	QWI-IO-Rises-02 (Issue B Modification 4) US EPA SW-846. Test methods for Evaluation Solid Waste Physically/Chemicals Methods. Versión 2, 1996. Método 1030.	ALS Santiago
29193	Metales ICPMS	Method based on EPA method 3050 B Acid Digestion of Sediments, Sludges and soils. Inductively coupled plasma mass spectrometry ICPMS QWI-IO-ANA-02 ICPMS (Issue B Modification 3), QWI-IO-EXT-02 (Issue B Modification 6).	ALS Santiago
30344	Metales ICPMS (TCLP)	QWI-IO-ANA-02 ICPMS (Issue B Modification 3)	ALS Santiago
33578	Pesticidas Organoclorados (POCs) (TCLP)	Method based on US EPA 1311 and US EPA method 8081B, 3510 C, 3570. Gas Chromatography with ECD detector (CG-ECD) QWI-IO-RISES-01 (Issue B Modification 3) QWI-ORG-ANA-07 (Issue B Modification 7)	ALS Santiago



INFORME DE ENSAYO: 19957/2025

CM	Parámetro	Método de Referencia	Laboratorio
30416	Reactividad (Acido Cianhídrico)	Method based on US EPA SW-846 Test methods For Evaluation Solid waste Physically Chemical Methods. Chap. 7 Revision 3 December 1996 QWI-IO-Rises-04 (Issue B Modification 2); QWI-IO-Sulfuro-01 (Issue C Modification 1); QWI-IO-CNT-02 (Issue A Modification 4).	ALS Santiago
30415	Reactividad (Acido Sulfídrico)	Method based on US EPA SW-846 Test methods For Evaluation Solid waste Physically Chemical Methods. Chap. 7 Revision 3 December 1996 QWI-IO-Rises-04 (Issue B Modification 2); QWI-IO-Sulfuro-01 (Issue C Modification 1); QWI-IO-CNT-02 (Issue A Modification 4).	ALS Santiago

COMENTARIOS

LD: Límite de detección

LQ: Límite de cuantificación

Los Límites de Detección y/o Cuantificación para muestras indicados en el presente documento, fueron determinados experimentalmente mediante las validaciones de cada método analítico, según lo indicado en el instructivo QWI-AM-24 "Validación de Métodos", cabe indicar, que Límites pueden variar dependiendo de la Interferencias propias de cada Matriz.

CM: Código interno del Método de Análisis de ALS Life Sciences Chile S.A.

ALS Antofagasta: El Yodo N°7764, Antofagasta, Chile.

ALS Santiago: Avda. Hermanos Carreras Pinto N°159 Parque Industrial Los Libertadores Colina - Santiago de Chile.

EPA: U.S. Environmental Protection Agency.

SM: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.

NCh: Norma Chilena.

QWI: Procedimiento interno.

El presente documento es redactado íntegramente en ALS Life Sciences Chile S.A., su alteración o su uso indebido constituye delito contra la fe pública y se regula por las disposiciones civiles y penales de la materia, queda prohibida la reproducción parcial del presente informe, salvo autorización escrita de ALS Life Sciences Chile S.A.; sólo es válido para las muestras referidas en el presente informe.

Las muestras de agua se descartaran 30 días calendarios desde la fecha de emisión del informe de resultados, para el caso de los suelos o sedimentos se considerarán 90 días calendario.

El presente informe corresponde a 2 muestra(s).

El responsable del muestreo es: ALS quien se responsabiliza por su correcta identificación y preservación

Muestra(s) recibida(s) en buenas condiciones, en el tipo de recipiente adecuado y a 5.4 °C

Los resultados contenidos en este Informe de ensayo sólo son válidos para las muestras analizadas.

FIN DEL REPORTE



Informe Caracterización RESPEL

D.S. 148/2005 MINSAL

N°19957/2025-RESPEL

Informe generado el: 30/04/2025

A blue ink signature of the name Roberto Gutiérrez Paredes.

Roberto Gutiérrez Paredes
Gerente de Laboratorio



Contenido

1. Antecedentes Contratante	2
2. Antecedentes Fuente Emisora.....	2
3. Antecedentes Reunión Técnica	2
4. Antecedentes Generales.....	2
5. Introducción	3
6. Plan de muestreo y recolección de muestras	3
7. Ensayos de Laboratorio.....	5
8. Resultados de la caracterización de peligrosidad	7
8.1. Toxicidad Extrínseca (TCLP).....	7
8.1.1. Compuestos inorgánicos - Elementos de Toxicidad Característica.....	7
8.1.2. Compuestos orgánicos	7
8.2. Toxicidad Intrínseca	8
8.2.1. Toxicidad Aguda	8
8.2.2. Toxicidad Crónica (Compuestos Carcinógenos, Mutagénicos ó Teratogénicos)	9
8.3. Inflamabilidad.....	10
8.4. Corrosividad	11
8.5. Reactividad	12
9. Conclusiones	13

N°19957/2025-RESPEL



1. Antecedentes Contratante

Contratante	Jaramillo Ulloa Servicios y Tecnología Ltda
Dirección	Av. Bello Horizonte 869 of 801 - Rancagua
Contacto	Hugo Alonso F.
E-mail	contacto.justltda@gmail.com

2. Antecedentes Fuente Emisora

Fuente Emisora	Escombrera Green World Rancagua
Actividad	Tratamiento y eliminación de desechos no peligrosos
Lugar de muestreo	Rancagua
Comuna/Región	Rancagua, Región Libertador Bernardo O'Higgins
Dirección	Av. Bello Horizonte 869 of 801 - Rancagua
Notificación a SEREMI	Requerida <input type="checkbox"/> No requerida <input checked="" type="checkbox"/>

3. Antecedentes Reunión Técnica

Fecha reunión técnica	06-03-2025
Hora	12:00 pm
Participantes reunión técnica	Erick Gallardo, Carlos Ramírez

4. Antecedentes Generales

Identificación Sitio Muestreo	Escombrera
Ubicación del Sitio Muestreo	Escombrera Green World, Rancagua
Procedencia del residuo	Construcciones
Estado del residuo	Sólido
Descripción del residuo	RISES
Identificación de las Muestras	ARENA



5. Introducción

ALS Life Sciences S.A. ha implementado procedimientos para la toma de muestras de acuerdo a los protocolos establecidos en la Guía técnica Toma de Muestras de Residuos Peligrosos del Ministerio de Salud, primera edición y para la caracterización en base a lo estipulado en el Título II del Decreto Supremo N°148 Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos y en el Decreto Supremo N°209 que fija los valores de toxicidad de las sustancias para efectos del reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.

6. Plan de muestreo y recolección de muestras

Según la información proporcionada por el cliente y levantada durante la visita a terreno, el residuo a muestrear trata de residuos industriales Solidos provenientes del proceso productivo, los cuales son depositados en una pila de arena.

Cabe mencionar que la pila de acumulación es de escombros, según lo observado durante la visita. Ver Imagen 1.

Proceso de Muestreo es realizado con fecha 07 de marzo de 2025, según disposiciones de DS 148/2004 MINSAL .**NO PRESENTABLE A LA SEREMI.**



Imagen 1: Arena



Recolección de la Muestra

La muestra será recolectada de la pila de arena de escombros ubicada en el sitio de muestreo.

El objetivo es tener muestra puntual representativa, permitiendo la obtención de las características y de sus posibles componentes.

La cantidad de muestras a tomar equivalen a una muestra puntual, la cual serán realizada durante la visita para poder recolectar el material.

Durante ese tiempo, con ayuda de herramientas se deben extraer un volumen considerable de muestra por cada medición, luego de haber tomado la muestra durante la visita, deberá ser depositada en una bolsa hermética correspondiente.

Pasos.

1. Se revisó y se preparó los materiales requeridos para el muestreo: pala, guantes y bolsas herméticas de modo que se encontraran limpias y ordenadas al momento de realizar el muestreo.
2. Se eliminó elementos de la superficie del suelo donde se realizó la toma de la muestra.
3. La muestra se introdujo en una bolsa plástica hermética, la cual se selló y se introdujo en una segunda bolsa junto con la etiqueta para la identificación de la muestra, fecha y hora en que se realizó la actividad.

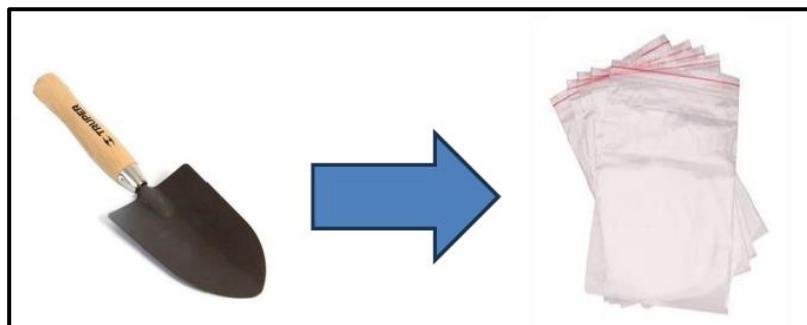


Imagen 2: Imagen referencial de muestreo estratificado

4. Se registró en la cadena de custodia la información de la muestra.
5. El almacenamiento se realizó en una caja que fue transportada a los laboratorios que realizaron los respectivos análisis.
6. Finalmente, las muestras serán ingresadas al laboratorio ALS para posteriormente someterse a ensayos de caracterización de residuos según el DS 148/2004 MINSAL.



N°19957/2025-RESPEL

7. Ensayos de Laboratorio

Los ensayos realizados sobre la muestra representativa previamente recolectada tienen como objetivo determinar la caracterización de residuos según los criterios establecidos en el Decreto Supremo N°148 Título II y el Decreto Supremo 209.

Las metodologías aplicadas son las siguientes:

Característica de peligrosidad	Método utilizado	Basado En
TCLP Orgánico	QWI-IO-RISES-01 (Issue B Modification 2)	SW - 846 EPA 1311
Pesticidas Organoclorados Analitos: Hexaclorobenceno; Lindano; Heptacloro; Heptacloro Epóxido; Endrin, Endrin Aldehido; Endrin Cetona; Metoxicloro; Clorano y Toxafeno.	QWI-ORG-ANA-07 (Issue B Modification 7)	SW - 846 EPA 8081 B, Lectura por Cromatógrafo de gases con detector ECD.
Herbicidas Analitos: 2,4-D, Pentaclorofenol y 2,4,5-TP (Silvex).	QWI-ORG-ANA-18 (Issue B Modification 6)	EPA SW-846 EPA 1311
Compuestos Orgánicos Semivolátiles Analitos: Piridina; Hexacloroetano; O-Cresol; P-Cresol; M-Cresol; Nitrobenceno; 1,3 Hexclorobutadieno; 2,4,5-Triclorofenol; 2,4,6-Triclorofenol; 2,4-Dinitrotolueno; Pentaclorofenol.	QWI-ORG-ANA-05 Emisión B mod. 5	SW - 846 EPA 8270, Lectura por Cromatógrafo de gases con detector Masa.
Compuestos Orgánicos Volátiles Analitos: Cloruro de vinilo; 1,1-Dicloroetileno; Metiletilcetona; Cloroformo; 1,2-Dicloroetano; TetraCloruro de Carbono; Benceno; Tricloroetileno; Tetracloroetileno; Clorobenceno; 1,4-Diclorobenceno.	QWI-ORG-ANA-04 (Issue B Modification 6)	SW - 846 EPA 8260, Lectura Cromatógrafo de gases con detector Masa

Característica de peligrosidad	Método utilizado	Basado En
TCLP Inorgánico (Toxicidad Extrínseca)		
Extracción	QWI-IO-TCLP-INO-01 (Issue B Modification 2)	SW - 846 EPA 1311



Metales en Lixiviado Plata, Arsénico, Bario, Cadmio, Cromo, Mercurio, Plomo y Selenio.	QWI-IO-ANA-02 ICPMS (Issue B Modification 3)	EPA 1311
Inflamabilidad en Solidos	QWI-IO-Rises-02 (Issue B Modification 4)	EPA 1030
Corrosividad	QWI-IO-RISES-05 (Issue B Modification 2).	EPA 1110 ^a
Reactividad Cianuro	QWI-IO-RISES-04. Emisión B, modificación 2.	SW - 846
Reactividad Sulfuro		SW - 846
(Toxicidad Intriseca) Metales Totales Aluminio, Antimonio, Arsenico, Bario, Berlio, Boro, Cadmio, Calcio, Cromo, Cobalto, Cobre, Hierro, Plomo, Litio, Magnesio, Manganeso, Mercurio, Niquel, Fosforo, Potasio, Selenio, Plata, Sodio, Estroncio, Talia, Estaño, Titano, Vanadio, Zinc	QWI-IO-ANA-02 ICPMS (Issue B Modification 3) QWI-IO-EXT-02 (Issue B Modification 6)	EPA 3050 B, Lectura por ICP-MS



N°19957/2025-RESPEL

8. Resultados de la caracterización de peligrosidad

8.1. Toxicidad Extrínseca (TCLP)

8.1.1. Compuestos inorgánicos - Elementos de Toxicidad Característica

Elemento	LQ método (mg/L)	Resultado (mg/L)	Concentración Máxima Permisible DS 148 (mg/L)
		ARENA	
Plata Total	0,020	0,00013	5
Arsénico Total	0,006	0,09667	5
Bario Total	0,040	0,4523	100
Cadmio Total	0,020	0,00338	1
Cromo Total	0,040	0,00114	5
Mercurio Total	0,002	< 0,00005	0,2
Plomo Total	0,020	0,02901	5
Selenio Total	0,010	0,00970	1

8.1.2. Compuestos orgánicos

Compuesto	LQ método (mg/L)	Resultado (mg/L)	Límite Máximo Permisible DS 148
		ARENA	
Piridina	0,020	< 0,002	5
o-Cresol	0,020	< 0,002	200
Hexacloroetano	0,020	< 0,002	0,13
p-Cresol	0,020	< 0,002	200
m- Cresol	0,020	< 0,002	200
Nitrobenceno	0,020	< 0,002	2
Hexacloro-1,3 butadieno	0,020	< 0,002	0,5
2,4,5-Triclorofenol	0,020	< 0,002	400
2,4,6-Triclorofenol	0,020	< 0,002	2
2,4-Dinitrotolueno	0,020	< 0,002	0,13
Pentaclorofenol	0,020	< 0,002	100
Cresol	0,020	< 0,002	200
Cloruro de Vinilo	0,040	< 0,004	0,2
1,1-Dicloroetileno	0,040	< 0,004	0,7
Metiletilcetona	0,040	< 0,004	200
Cloroformo	0,040	< 0,004	6
1,2-Dicloroetano	0,040	< 0,004	0,5
Tetracloruro de Carbono	0,040	< 0,004	0,5
Benceno	0,040	< 0,004	0,5
Tricloroetileno	0,040	< 0,004	0,5
Tetracloroetileno	0,040	< 0,004	0,7
Clorobenceno	0,040	< 0,004	100
1,4- Diclorobenceno	0,040	< 0,004	7,5
Hexaclorobenceno	0,0050	< 0,00250	0,13
Lindano	0,0005	< 0,00025	0,4
Heptacloro	0,0005	< 0,00025	0
Heptacloro Epóxido	0,0005	< 0,00025	0
Endrin	0,0005	< 0,00025	0,02



N°19957/2025-RESPEL

Compuesto	LQ método (mg/L)	Resultado (mg/L)	Límite Máximo Permisible DS 148
		ARENA	
Metoxicloro	0,0005	< 0,00025	10
Toxafeno	0,010	< 0,00500	0,5
Clordano	0,010	< 0,00500	0,03
2,4-D TCLP	0,004	< 0,0020	10
2,4,5-TP (Silvex) TCLP	0,001	< 0,0005	1

Debido a que el residuo no posee concentraciones superiores a los límites máximos establecidos en el Artículo 14 del Decreto Supremo N°148, se considera que **NO** posee la característica de **TOXICIDAD EXTRÍNSECA**.

8.2. Toxicidad Intrínseca

8.2.1. Toxicidad Aguda

El residuo tendrá la característica de toxicidad aguda, cuando es letal en bajas dosis en seres humanos.

La toxicidad aguda de un residuo podrá estimarse en base a la información técnica disponible respecto de la toxicidad aguda de sus sustancias componentes, cuando el contenido porcentual en el residuo de una sustancia tóxica aguda reconocida mediante decreto supremo del Ministerio de Salud (DS 148 Art. 88 y 89, DS 209/05), sea superior a la menor de las concentraciones tóxicas agudas límite, CTAL, definidas para este constituyente.

$$CTAL_{\text{oral}} = [DL50_{\text{oral}} / 50 \text{ mg/Kg}] \times 100$$

$$CTAL_{\text{inhalatoria}} = [DL50_{\text{inhalatoria}} / 2 \text{ mg/L}] \times 100$$

$$CTAL_{\text{dermal}} = [DL50_{\text{dermal}} / 200 \text{ mg/Kg}] \times 100$$

En caso de que el residuo contenga más de una sustancia tóxica aguda, se considerará peligroso si la suma de las concentraciones porcentuales de tales sustancias, divididas por sus respectivas CTAL, es **mayor o igual a 1**, para cualquiera de las vías de exposición.

Especie		LD50 Oral (mg/kg)	CD50 Inhalatoria (mg/L)	LD50 Dermal (mg/Kg)
Acido Arsénico	H ₃ AsO ₄	48	-----	-----
Pentóxido de Arsénico	As ₂ O ₅	8	-----	-----
Oxido de Arsénico	As ₂ O ₃	10	-----	-----
Carbonil de Níquel	Ni(CO) ₄	-----	0,44	-----
Acetato de Fenilmercurio	(CH ₃ COO) HgC ₆ H ₅	41	-----	-----
Cianuro de Plata y Potasio	AgK(CN) ₂	21	-----	-----
Tetraetilo de Plomo	Pb(C ₂ H ₅) ₄	12	0,85	-----
Oxido de Vanadio	V ₂ O ₅	10	-----	-----
				Fuente: DS 209/2005 Minsal



N°19957/2025-RESPEL

Espece	% Peso ARENA	C/CTAL _{oral}	C/CTAL _{Inhalatoria}	C/CTAL _{dermal}
Acido Arsénico	0,001341	0,00001	---	---
Pentóxido de Arsénico	0,002172	0,00014	---	---
Oxido de Arsénico	0,001870	0,00009	---	---
Carbonil de Níquel	0,009390	---	0,01067	---
Acetato de Fenilmercurio	0,000000	0,00000	---	---
Cianuro de Plata y Potasio	0,207071	0,00495	---	---
Tetraetilo de Plomo	0,000307	0,00001	0,00018	---
Oxido de Vanadio	0,011904	0,00060	---	---
	Σ C/CTAL	0,00580	0,01085	0,00000
	Σ C/CTAL	0,01666		

Debido a que la sumatoria de C/CTAL= **0,01666 <1** es inferior a los límites máximos establecidos en el Artículo 12 del Decreto Supremo N°148, se considera que el residuo **NO** posee la característica de **TOXICIDAD AGUDA**.

8.2.2. Toxicidad Crónica (Compuestos Carcinógenos, Mutagénicos ó Teratogénicos)

Un residuo tendrá la característica de toxicidad crónica si contiene alguna sustancia capaz de causar un efecto toxicó acumulativo, efecto cancerígeno o mutagénico en seres humanos, estas sustancias se encuentran listadas en el Artículo 89 del DS 148 y en DS 209/05, y sus concentraciones expresadas como porcentaje, no deben superar sus respectivas CTAL/1000 para sustancias cancerígenas y CTAL/100 para sustancias con efecto acumulativo teratogénico o mutagénico.

En caso de que el residuo contenga más de una sustancia toxicó crónica, se considerará peligroso si la suma de las concentraciones porcentuales de tales sustancias, divididas por sus respectivas CTAL, es mayor o igual a 0,001 (para sustancias cancerígenas) o 0,01 (para sustancias con efecto acumulativo teratogénico o mutagénico), para cualquiera de las vías de exposición.

Especie	PM (g/mol)	LD50 Oral (mg/kg)	CD50 Inhalatoria (mg/L)	LD50 Dermal (mg/Kg)	Tipo de toxicidad
Cromato de calcio CaCrO ₄	158,37	327,00	-----	-----	Cancerígeno
Acido Crómico H ₂ CrO ₄	118,01	327,00	-----	-----	Cancerígeno
Fosfuro de Zinc Zn ₃ P ₂	258,01	40,05	-----	2.000,00	Mutagénico



N°19957/2025-RESPEL

Especie	% Peso ARENA	C/CTAL _{oral}	C/CTAL _{Inhalatoria}	C/CTAL _{dermal}
Cromato de calcio	0,027024	0,00008	---	---
Acido Crómico	0,016009	0,00005	---	---
	Σ C/CTAL	0,00013	0,00000	0,00000
	Σ C/CTAL	0,00013		

Especie	% Peso ARENA	C/CTAL _{oral}	C/CTAL _{Inhalatoria}	C/CTAL _{dermal}
Fosfuro de Zinc	0,014260	0,00036	---	0,00001
	Σ C/CTAL	0,00036	0,00000	0,00001
	Σ C/CTAL	0,00036		

Debido a que la sumatoria de **C/CTAL = 0,00013 < 0,001**, según los límites máximos establecidos en el Artículo 13 del Decreto Supremo N°148, se considera que el residuo **NO** posee la característica de **TOXICIDAD CRONICA (Sustancias carcinogénicas)**

Asimismo, debido a que la sumatoria de **C/CTAL = 0,00036 < 0,01**, según los límites máximos establecidos en el Artículo 13 del Decreto Supremo N°148, se considera que el residuo **NO** posee la característica de **TOXICIDAD CRONICA (Sustancias no carcinogénicas)**.

8.3. Inflamabilidad

En caso de que la muestra contenga líquidos inflamables, el ensayo se realiza según método EPA 1010, este método se basa en la determinación de la temperatura (°C) a la cual se inflama el residuo, utilizando para este propósito el sistema de copa cerrada Pensky-Martens.

En el caso que la muestra corresponda a un sólido, el concepto de inflamabilidad corresponde a la velocidad de desplazamiento de una llama, realizando el ensayo bajo determinadas condiciones experimentales (EPA 1030), sin embargo, antes de medir la velocidad del desplazamiento de llama, se efectúa una prueba cualitativa que evalúa si hay o no combustión al acercar una llama a la muestra.

Característica	Resultado	Resultado Esperado
	ARENA	
Inflamabilidad sólidos (Cualitativa)	No hay combustión	No hay combustión



Característica	LQ método (mm/s)	Resultado (mm/s)	Límite EPA 1030 (mm/s)
		ARENA	
Inflamabilidad sólidos (Cuantitativa)	N/A	-----	2,2

Debido a que el resultado de la prueba de screening (cualitativa) indica que el residuo analizados no combustionara, se considera según lo establecido en el Artículo 15 del Decreto Supremo N°148, que **NO** posee la característica de **INFLAMABLE**.

8.4. Corrosividad

Ensayo realizado según método EPA 1110 A. Este método se utiliza para determinar la corrosividad que es capaz de producir un desecho bajo determinadas condiciones. La corrosión se determina sobre una muestra de acero

Característica	LD método (u pH)	Resultado (u pH)	Valores Permisibles (u pH)
		ARENA	
pH	0,01	6,5	Inferior o igual a 2 o mayor o igual a 12,5

Característica	LD método (mm/año)	Resultado (mm/año)	Límite Máximo Permisible (mm/año)
		ARENA	
Tasa de Corrosión	0,01	4,97	6,35

Debido a que los resultados se encuentran dentro del rango establecido según el Artículo 17 del Decreto Supremo N°148, se considera que el residuo **NO** posee la característica de **CORROSIVO**.



8.5. Reactividad

Se simulan las condiciones para determinar si es posible la formación o liberación de Ácido Sulfhídrico y/o Ácido Cianhídrico, como resultado de reacciones químicas entre los componentes del Residuo o bien como resultado de las condiciones a las cuales será expuesto.

Compuesto	LQ método (mg/kg)	Resultado (mg/kg)	Límite Máximo Permisible DS 148 (mg/kg)
		ARENA	
Ácido Sulfhídrico	0,10	<0,10	250
Ácido Cianhídrico	0,10	<0,10	500

Debido a que los resultados son inferiores a los límites máximos establecidos en el Artículo 16 del Decreto Supremo N°148, se considera que el residuo **NO** posee la característica de **REACTIVO**.



9. Conclusiones

Característica	Presente		
TOXICIDAD AGUDA	SI	X	NO
TOXICIDAD CRÓNICA	SI	X	NO
TOXICIDAD EXTRÍNSECA	SI	X	NO
INFLAMABILIDAD	SI	X	NO
REACTIVIDAD	SI	X	NO
CORROSIVIDAD	SI	X	NO

Dado que el residuo no presenta ninguna de las características de peligrosidad, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 10 del Decreto Supremo N°148, se considera **NO PELIGROSO.**

FIN DEL INFORME



Francisca Ruz Sandoval <fruz@viableab.cl>

Fwd: INFORME GRUPO Nº19957 JARAMILLO ULLOA SERVICIOS Y TECNOLOGIA

3 mensajes

Hugo Alonso <fremix.servicioh@gmail.com>

25 de abril de 2025, 11:28 a.m.

Para: Jorge de la Puente <jcanals@viableab.cl>, vonate@viable.cl, Aldo Melussa <aldo.melussa@justservicios.cl>, Francisca Ruz Sandoval <fruz@viableab.cl>

Enviado desde mi iPhone

Inicio del mensaje reenviado:

De: Hugo Alonso <fremix.servicioh@gmail.com>**Fecha:** 25 de abril de 2025, 10:54:59 GMT-4**Para:** Jorge Canales <Est.juridico.Jcanales@gmail.com>**Cc:** Aldo Melussa <aldo.melussa@justservicios.cl>**Asunto:** RV: INFORME GRUPO Nº19957 JARAMILLO ULLOA SERVICIOS Y TECNOLOGIA

Lo solicitado

Enviado desde mi iPhone

Inicio del mensaje reenviado:

De: Sebastian Martinez <Sebastian.Martinez@alsglobal.com>**Fecha:** 25 de abril de 2025, 10:47:28 GMT-4**Para:** Hugo Alonso <fremix.servicioh@gmail.com>**Asunto:** RV: INFORME GRUPO Nº19957 JARAMILLO ULLOA SERVICIOS Y TECNOLOGIA

Sebastian Martinez
Analista Comercial
Chile

O: +56 2 2361 6601
M: +56 9 7290 2343
Sebastian.Martinez@ALSGlobal.com

Seminario 180
Providencia, Santiago.

alsglobal.com

ALGORITMOS part of ALS

De: Alexandra Gonzalez <Alexandra.Gonzalez@ALSGlobal.com>

Enviado: viernes, 25 de abril de 2025 9:14

Para: contacto.justltda@gmail.com <contacto.justltda@gmail.com>

Cc: SASCL.Informes <SASCL.Informes@alsglobal.com>; SASCL.Ventas <SASCL.Ventas@alsglobal.com>; ALSCL.ServCientesEnv <ALSCL.ServCientesEnv@ALSGlobal.com>; Sebastian Martinez <Sebastian.Martinez@ALSGlobal.com>; Julia Provoste <Julia.Provoste@ALSGlobal.com>; Valeria Orellana <Valeria.Orellana@ALSGlobal.com>; SASNE Operaciones <SASNE.Operaciones@ALSGlobal.com>

Asunto: INFORME GRUPO Nº19957 JARAMILLO ULLOA SERVICIOS Y TECNOLOGIA

Estimado, buen día

Adjunto informe de ensayo señalado en asunto. En cuanto al informe RESPEL, este será derivado cuando se encuentre toda la información correspondiente para su realización.

Quedo atenta a comentarios,

Saludos.

Alexandra González Ruiz
Ingeniera de Reportabilidad
Chile

alexandra.gonzalez@alsglobal.com
Avenida Hermanos Carrera Pinto 159, Colina
Santiago
Chile

alsglobal.com

8 archivos adjuntos

Outlook-4ya1brmf.png
9K

right solutions.
right partner.



Outlook-A picture .png
7K

right solutions.
right partner.



Outlook-esrbhm4r.png
2K



Outlook-t52kti5g.png
2K



Outlook-suqaasap.png
2K



Outlook-llopwj42.png
124K

19957_2025_JARAMILLO ULLOA_NO ETFA.pdf
48K

19957_2025_JARAMILLO ULLOA_NO ETFA.xlsx
148K

Francisca Ruz Sandoval <fruz@viableab.cl>

28 de abril de 2025, 3:01 p.m.

Para: Hugo Alonso <fremix.servicioh@gmail.com>

CC: Jorge de la Puente <jcanals@viableab.cl>, vonate@viable.cl, Aldo Melussa <aldo.melussa@justservicios.cl>

Estimado Hugo,

Junto con saludar y esperando que se encuentre bien, acusamos recibo del informe enviado. Sin perjuicio de lo anterior, aún falta información necesaria para complementar el reporte enviado a la SMA.

En este sentido, agradeceremos nos pueda remitir:

1. La **conclusión del informe ya enviado**, que debería ser elaborado y firmado por ALS. Conforme a lo requerido por la SMA, la conclusión debe indicar expresamente el tipo de residuo depositado y referirse a la existencia o no de potenciales reacciones químicas y biológicas generadas por dichos residuos sobre el medio ambiente.
2. El **informe relativo a los residuos peligrosos (RESPEL)** y su respectiva **conclusión** firmada por ALS. El cual, según consta en la cadena de correos, se encuentra pendiente de envío.

Quedamos atentos a la pronta remisión de la información solicitada.

Saludos cordiales,



Francisca Ruz

fruz@viableab.cl

www.viableab.cl

Don Carlos 2939 of 906,

Las Condes, Santiago.

(+56 2) 2975 1500

[Texto citado oculto]

[Texto citado oculto]

Sebastian Martinez

Analista Comercial

Chile

O: +56 2 2361 6601

M: +56 9 7290 2343

Sebastian.Martinez@ALSGlobal.com

Seminario 180

Providencia, Santiago.

alsglobal.com

ALGORITMOS part of ALS

De: Alexandra Gonzalez <Alexandra.Gonzalez@ALSGlobal.com>

Enviado: viernes, 25 de abril de 2025 9:14

Para: contacto.justItda@gmail.com <contacto.justItda@gmail.com>

Cc: SASCL.Informes <SASCL.Informes@alsglobal.com>; SASCL.Ventas

<SASCL.Ventas@alsglobal.com>; ALSCL.ServClientesEnv

<ALSCL.ServClientesEnv@ALSGlobal.com>; Sebastian Martinez

<Sebastian.Martinez@ALSGlobal.com>; Julia Provoste

<Julia.Provoste@ALSGlobal.com>; Valeria Orellana <Valeria.Orellana@ALSGlobal.com>; SASNE Operaciones <SASNE.Operaciones@ALSGlobal.com>

Asunto: INFORME GRUPO Nº19957 JARAMILLO ULLOA SERVICIOS Y TECNOLOGIA

Estimado, buen día

Adjunto informe de ensayo señalado en asunto. En cuanto al informe RESPEL, este será derivado cuando se encuentre toda la información correspondiente para su realización.

Quedo atenta a comentarios,

Saludos.

Alexandra González Ruiz
Ingeniera de Reportabilidad
Chile

alexandra.gonzalez@alsglobal.com
Avenida Hermanos Carrera Pinto 159, Colina
Santiago
Chile

alsglobal.com

Hugo Alonso <fremix.servicioh@gmail.com>

29 de abril de 2025, 4:34 p.m.

Para: Alexandra.Gonzalez@alsglobal.com

CC: Sebastian Martinez Laboratorios Global <Sebastian.Martinez@alsglobal.com>, Francisca Ruz Sandoval <fruz@viableab.cl>, Aldo Melussa <aldo.melussa@gmail.com>, Jorge de la Puente <jcanals@viableab.cl>, Hugo Alonso <fremix.servicioh@gmail.com>

Urgente

Estimada

Junto con saludar y esperando que se encuentre bien, acusamos recibo del informe enviado. Sin perjuicio de lo anterior, aún falta información necesaria para complementar el reporte enviado a la SMA.

En este sentido, agradeceremos nos pueda remitir:

1. La **conclusión del informe ya enviado**, que debería ser elaborado y firmado por ALS. Conforme a lo requerido por la SMA, la conclusión debe indicar expresamente el tipo de residuo depositado y referirse a la existencia o no de potenciales reacciones químicas y biológicas generadas por dichos residuos sobre el medio ambiente.
2. El **informe relativo a los residuos peligrosos (RESPEL)** y su respectiva**conclusión** firmada por ALS. El cual, según consta en la cadena de correos, se encuentra pendiente de envío.

Quedamos atentos a la pronta remisión de la información solicitada.

Saludos cordiales,

Enviado desde mi iPhone

El abr. 29, 2025, a la(s) 10:54, Hugo Alonso <fremix.servicioh@gmail.com> escribió:

SEBASTIAN envío lo solicitado

Saludos

Enviado desde mi iPhone

Inicio del mensaje reenviado:

De: Francisca Ruz Sandoval <fruz@viableab.cl>

Fecha: 28 de abril de 2025, 21:02:02 GMT+2

Para: Hugo Alonso <fremix.servicioh@gmail.com>

Cc: Jorge de la Puente <jcanals@viableab.cl>, vonate@viable.cl, Aldo Melussa <aldo.melussa@justservicios.cl>

**Asunto: Re: INFORME GRUPO N°19957 JARAMILLO ULLOA SERVICIOS Y
TECNOLOGIA**

[Texto citado oculto]



Francisca Ruz Sandoval <fruz@viableab.cl>

Fwd: INFORME GRUPO Nº19957 JARAMILLO ULLOA SERVICIOS Y TECNOLOGIA

2 mensajes

Hugo Alonso <fremix.servicioh@gmail.com>
Para: Francisca Ruz Sandoval <fruz@viableab.cl>
CC: Jorge de la Puente <jcanals@viableab.cl>

30 de abril de 2025, 5:19 p.m.

Enviado desde mi iPhone

Inicio del mensaje reenviado:

De: JUST LTDA <contacto.justltda@gmail.com>
Fecha: 30 de abril de 2025, 16:17:48 GMT+2
Para: Hugo Alonso <fremix.servicioh@gmail.com>
Asunto: RV: INFORME GRUPO Nº19957 JARAMILLO ULLOA SERVICIOS Y TECNOLOGIA

Psi

----- Forwarded message -----

De: **Alexandra Gonzalez** <Alexandra.Gonzalez@alsglobal.com>
Date: mié, 30 de abr de 2025, 08:12
Subject: RE: INFORME GRUPO Nº19957 JARAMILLO ULLOA SERVICIOS Y TECNOLOGIA
To: contacto.justltda@gmail.com <contacto.justltda@gmail.com>
Cc: SASCL.Informes <SASCL.Informes@alsglobal.com>, SASCL.Ventas
<SASCL.Ventas@alsglobal.com>, ALSCL.ServCientesEnv <ALSCL.ServCientesEnv@alsglobal.com>, Sebastian Martinez <Sebastian.Martinez@alsglobal.com>, Julia Provoste
<Julia.Provoste@alsglobal.com>, Valeria Orellana <Valeria.Orellana@alsglobal.com>, SASNE Operaciones <SASNE.Operaciones@alsglobal.com>

Buen día,

Adjunto informe RESPEL que se encontraba pendiente.

Quedo atenta a comentarios,

Saludos.

Alexandra González Ruiz
Ingeniera de Reportabilidad
Chile

alexandra.gonzalez@alsglobal.com
Avenida Hermanos Carrera Pinto 159, Colina
Santiago
Chile

alsglobal.com

De: Alexandra Gonzalez <Alexandra.Gonzalez@ALSGlobal.com>
Enviado: viernes, 25 de abril de 2025 9:14
Para: contacto.justltda@gmail.com <contacto.justltda@gmail.com>
Cc: SASCL.Informes <SASCL.Informes@alsglobal.com>; SASCL.Ventas <SASCL.Ventas@alsglobal.com>; ALSCL.ServCientesEnv <ALSCL.ServCientesEnv@ALSGlobal.com>; Sebastian Martinez <Sebastian.Martinez@ALSGlobal.com>; Julia Provoste <Julia.Provoste@ALSGlobal.com>; Valeria Orellana <Valeria.Orellana@ALSGlobal.com>; SASNE Operaciones <SASNE.Operaciones@ALSGlobal.com>
Asunto: INFORME GRUPO Nº19957 JARAMILLO ULLOA SERVICIOS Y TECNOLOGIA

Estimado, buen día

Adjunto informe de ensayo señalado en asunto. En cuanto al informe RESPEL, este será derivado cuando se encuentre toda la información correspondiente para su realización.

Quedo atenta a comentarios,

Saludos.

Alexandra González Ruiz
Ingeniera de Reportabilidad
Chile

alexandra.gonzalez@alsglobal.com
Avenida Hermanos Carrera Pinto 159, Colina
Santiago
Chile

alsglobal.com

11 archivos adjuntos



Outlook-A picture .png
7K

right solutions.
right partner.



Outlook-m1cu3eh4.png
2K



Outlook-nc501puv.png
2K



Outlook-pdns4q1l.png
2K



Outlook-wvsgsjin.png
124K



Outlook-A picture .png
7K

right solutions.
right partner.



Outlook-esrbhm4r.png
2K



Outlook-t52kti5g.png
2K



Outlook-suqaasap.png
2K



Outlook-llopwj42.png
124K

Informe RESPEL 19957_Jaramillo Ulloa Servicios y Tecnología Ltda.pdf
420K

Francisca Ruz Sandoval <fruz@viableab.cl>
Para: Hugo Alonso <fremix.servicioh@gmail.com>
CC: Jorge de la Puente <jcanals@viableab.cl>

30 de abril de 2025, 6:38 p.m.

Estimado Hugo,

Acusamos recibo del informe. Comenzaremos a trabajar en el escrito para presentar los antecedentes enviados.

Saludos cordiales,



Francisca Ruz
fruz@viableab.cl
www.viableab.cl
Don Carlos 2939 of 906,
Las Condes, Santiago.
(+56 2) 2975 1500

[Texto citado oculto]

[Texto citado oculto]

Alexandra González Ruiz
Ingeniera de Reportabilidad
Chile

alexandra.gonzalez@alsglobal.com
Avenida Hermanos Carrera Pinto 159, Colina
Santiago
Chile

alsglobal.com

De: Alexandra Gonzalez <Alexandra.Gonzalez@ALSGlobal.com>

Enviado: viernes, 25 de abril de 2025 9:14

Para: contacto.justltda@gmail.com <contacto.justltda@gmail.com>

Cc: SASCL.Informes <SASCL.Informes@alsglobal.com>; SASCL.Ventas <SASCL.Ventas@alsglobal.com>; ALSCL.ServClientesEnv <ALSCL.ServClientesEnv@ALSGlobal.com>; Sebastian Martinez <Sebastian.Martinez@ALSGlobal.com>; Julia Provoste <Julia.Provoste@ALSGlobal.com>; Valeria Orellana <Valeria.Orellana@ALSGlobal.com>; SASNE Operaciones <SASNE.Operaciones@ALSGlobal.com>

Asunto: INFORME GRUPO Nº19957 JARAMILLO ULLOA SERVICIOS Y TECNOLOGIA

Estimado, buen día

Adjunto informe de ensayo señalado en asunto. En cuanto al informe RESPEL, este será derivado cuando se encuentre toda la información correspondiente para su realización.

Quedo atenta a comentarios,

Saludos.

Alexandra González Ruiz
Ingeniera de Reportabilidad
Chile

alexandra.gonzalez@alsglobal.com
Avenida Hermanos Carrera Pinto 159, Colina
Santiago
Chile

alsglobal.com

