

Informe de Análisis: ES17-62916-1-A



SISTEMA NACIONAL
DE ACREDITACION
INN - CHILE

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"

Análisis solicitado por: CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION S.A.
PROY PLANTA CONSTITUCIÓN
Avda. Mac Iver 505, Constitución

Atención a:	ANGELA ZAMORANO	Fecha Muestreo:	20-11-2017 16:30 Hasta 21-11-2017 15:30
Nro de Muestras:	1	Fecha Ingreso:	22-11-2017 09:49
Material / Producto:	Ril	Fecha Inicio:	22-11-2017 10:05
Lugar de Muestreo:	Celulosa Planta Constitución	Fecha termino	01-12-2017 17:40
Plan de Muestreo:	Ril Quincenal Compuesto		
Preservante:	Tipo de preservante utilizado corresponde al requerido por la normativa vigente para los diferentes parámetros.		
Muestreado por:	Muestreo realizado por personal autorizado de SGS Chile Ltda.		
ETFA:	023-01		
Instrumento Ambiental:	RCA N° 115/2006		
Notas:	Formación de la Compuesta 15:45 hrs.		

Métodos de Ensayo

Análisis	Metodología
Aceite y Grasa	NCh 2313/6 - 2015
Color Verdadero	SM 2120 B Ed.22, 2012
Detergente (SAAM)	NCh 2313 /27.O198
Elementos.	NCh 2313/25.O197
Hidrocarburos Fijos	NCh 2313/7.O197
Hidrocarburos Totales	NCh 2313/7.O197
Hidrocarburos Volátiles	NCh 2313/7.O197
Metales Pesados	NCh 2313/10.O198 (Cd, Zn, Cu, Cr, Fe, Mn, Ni, Pb)

RESULTADOS DE ANALISIS

ANALISIS	UNIDAD	LD	MUESTRA
			Salida Clarificador Secundario
Aceites y Grasas	mg/l	14	<14
Aluminio	mg/l	0.09	0.14
Color Verdadero	Pt/Co	5	1750
Detergente (SAAM)	mg/l	0.1	0.2
Hidrocarburos Fijos	mg/l	5	<5
Hidrocarburos Totales	mg/l	5	<5
Hidrocarburos Volátiles	mg/l	0.2	<0.2
Manganeso	mg/l	0.02	0.19

FECHAS EJECUCION ANALISIS CRITICOS

Análisis	Fecha Inicio	Fecha Termina
Color Verdadero	22-11-2017 10:05	30-11-2017 12:09
Detergente (SAAM)	22-11-2017 10:41	24-11-2017 17:01
Hidrocarburos Volátiles	22-11-2017 10:36	01-12-2017 10:30

LD (límite de detección)

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

Santiago 14 de diciembre de 2017

Johanna Marlene Iribarra Fuentes
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) 289 89561 f (56-2) 89 89587 t (56-55) 23 4098 f (56-55) 23 4596 t (55) 32 1800 f (55) 32 1801

www.sgs.com

E-Mail: ximena.parra@sgs.com

Miembro del Grupo SGS (Société Générale de Surveillance)



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

Yo, Carlos Nolberto Jimenez Troncoso , RUN N°13.062.734-K, domiciliado en Av. La Florida #10269, Depto. 301, en mi calidad de Inspector Ambiental N° 13.062.734-K, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que no tengo una relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares, con CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION S.A., 93.458.000-1, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la certificación de conformidad ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

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

Toda la información contenida en el Informe de Resultados Interno : ES17-62916-1-A, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

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

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

14 de diciembre de 2017



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

Yo, Johanna Marlene Iribarra Fuentes , RUN N°12.671.524-2, domiciliado en Puerto Madero #130, Pudahuel, en mi calidad de representante legal de la Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental S.G.S. Chile Limitada, Sociedad de Control, Santiago, 023-01, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que la empresa que represento no tiene relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares con , CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION S.A., 93.458.000-1 titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la fiscalización ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

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

Toda la información contenida en el Informe de Resultados Interno : ES17-62916-1-A, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

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

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

14 de diciembre de 2017

Firma Simple
Validado con Pin

Firmante: **13062734-K JIMENEZ TRONCOSO CARLOS NOLBERTO**
Institución - Rol: **SGSCHILE - INSP AMBIENTAL 1**
Fecha de Firma: **2017-12-18 10:30:39**
Auditoría Autentia: **NONE-P1D4-GHH9-9HGF**
Operador: **13062734-K**

Firma Simple
Validado con Pin

Firmante: **12671524-2 IRRIBARRA FUENTES, JOHANNA MARLENE**
Institución - Rol: **SGSCHILE - JEFE LABORATORIO**
Fecha de Firma: **2017-12-18 13:14:54**
Auditoría Autentia: **NONE-P1D4-GTCS-SSXN**
Operador: **12671524-2**

Firma Simple
Validado con Pin

Firmante: **12671524-2 IRRIBARRA FUENTES, JOHANNA MARLENE**
Institución - Rol: **SGSCHILE - REPRESENTANTE LEGAL**
Fecha de Firma: **2017-12-18 13:15:29**
Auditoría Autentia: **NONE-P1D4-GTDP-SRVN**
Operador: **12671524-2**

Informe de Terreno : ES17- 62916

Titular del proyecto, actividad o fuente	: <u>CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION S.A</u>
Solicitante	: <u>CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION S.A</u>
Contacto	: <u>Sra. Angela Zamora</u>
Lugar de Monitoreo	: <u>Planta Constitución</u>
Dirección del Monitoreo	: <u>Constitución, Región del Maule</u>
Identificación de la Muestra	: <u>Salida Clasificador Secundario</u>

Información General:

Tipo de muestra	: <u>Composta</u>	Envases proporcionados por:	<u>SGS</u>
Origen de las muestras	: <u>RIL</u>	Destino de la muestra:	<u>Lab. SGS Santiago</u>
Procedimiento de muestreo (SGI)	: <u>I-ENV-01-003 Muestreo automático de aguas residuales</u>		

Información Monitoreo

Duración Monitoreo (h)	: 24
Fecha y Hora de Inicio Monitoreo	: 20-11-2017 16:30
Fecha y Hora de término Monitoreo	: 21-11-2017 15:30
Fecha y Hora formación de compuesta	: 21-11-2017 15:45
Mediciones de terreno	: pH - Temperatura - Caudal
Método de muestreo	: Automático
Método de medición de caudal	: Área Velocidad
Tipo de ducto	: A
Dimensión	:
Instrumento de Gestión Ambiental*	: RCA N°115-2008

Información del Organismo de Inspección

Identificación ETFA *	: SGS Chile Ltda
Código ETFA	: 023-01

Responsible(s) del monitoreo

Inspector Ambiental : Claudio Fernández Cayupe Código: 15.176.180-1

Identificación. Equipo(s) utilizado

Código Equipo Automatico	: 05-TMA-06
Código Equipo pH - Temperatura	: 06-MTP-02
Código equipo Colorimetrico	: N/A
Código equipo Conductividad	: N/A

Control Cadena de Frio

Temperatura primera puntual al final del
monitoreo (°C) :

Temperatura de la compuesta
inmediatamente después de formada (°C) : 11.2

Transporte y recepción:

	Temperatura	T° Corregida	Fecha	Hora (hr)
Salida de terreno	2.9	2.9	21-11-2017	15:00
Sistema en recepción	3.7		22-11-2017	9:40

Fecha Emisión Informe: 07-12-2017

* ETFA: Enfoque Técnico de Fiscalización Ambiental

* Instrumento de Gestión Ambiental: RCA, Normas de calidad, de emisión, plan de prevención y descontaminación y/o programa de cumplimiento o reparación.

[illegible]



Superintendencia
del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

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

Yo, Héctor Contreras Tobar RUN N° 8.343.203.9, domiciliado en Puerto Madero #130, Pudahuel, Santiago, en mi calidad de representante legal de la Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental S.G.S. Chile Limitada, Sociedad de Control ; Sucursal SGS Santiago; código 023-01, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que la empresa que represento no tiene relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares con CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION S.A. RUN N° 93458000-1, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la fiscalización ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

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

Toda la información contenida en el Informe de Resultados ES17-62916, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

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

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

Firma del Representante Legal

07 de Diciembre de 2017



Superintendencia
del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL INSPECTOR AMBIENTAL

Yo, Claudio Fernández Cayupe, RUN N° 15.176.180-1, domiciliado en Los Zorzales 8008, Casa 41, Parque Central, Hualpén, Concepción, en mi calidad de Inspector Ambiental N° 15.176.180-1, código ETFA 023-01, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que no tengo una relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares, con CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION S.A. RUN N° 93458000-1, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la certificación de conformidad ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

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

Toda la información contenida en el Informe de Resultados ES17-62916, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

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

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