

Informe de Análisis: ES17-63082-1



SISTEMA NACIONAL
DE ACREDITACION

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:** 21-11-2017 14:35
Nro de Muestras: 1 **Fecha Ingreso:** 22-11-2017 09:23
Material / Producto: Ril **Fecha Inicio:** 22-11-2017 09:31
Lugar de Muestreo: Celulosa Planta Constitución **Fecha termino** 06-12-2017 12:15
Plan de Muestreo: Ril Anual Puntual
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 12600/05/524
Notas: Informe anula y reemplaza a ES17-65646, emitido el 07 de Diciembre 2017, Por desactivación de análisis.
DQO realizado por ETFA 023-02.

Métodos de Ensayo

Análisis	Metodología
DBO5 a 20°C	NCh 2313/5.Of2005
Índice de Fenol	NCh 2313/19.Of2001
Sólidos Sedimentables	NCh 2313/4.Of95
Sólidos Suspendidos Totales	NCh 2313/3.Of95

RESULTADOS DE ANALISIS

ANALISIS	UNIDAD	LD	MUESTRA
			Salida Clarificador Secundario
DBO5 a 20°C	mg/l	2	34
Índice de Fenol	mg/l	0.01	<0.01
Sólidos Sedimentables	ml/l/h	0.5	<0.5
Sólidos Suspendidos Totales	mg/l	5	5

FECHAS EJECUCION ANALISIS CRITICOS

Análisis	Fecha Inicio	Fecha Terminó
DBO5 a 20°C	22-11-2017 09:37	27-12-2017 09:38
Sólidos Sedimentables	22-11-2017 09:40	01-12-2017 09:30
Sólidos Suspendidos Totales	22-11-2017 09:31	01-12-2017 09:34

LD (límite de detección)

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


Johanna Marlene Iribarra Fuentes
Jefe Laboratorio

Santiago 15 de diciembre de 2017

"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 (65) 32 1800 f (65) 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 : ES17-63082-1, 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.

15 de diciembre de 2017



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

Yo, Johanna Marlene Irribarra 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 : ES17-63082-1, 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.

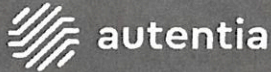
Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.

15 de diciembre de 2017

Superintendencia del Medio Ambiente

Sección de Autorización y Seguimiento a Terceros

Teatinos 280 pisos 8,9 Santiago - Chile (56)26171800 registroentidades@sma.gob.cl / www.sma.gob.cl <<http://www.sma.gob.cl>>



SGSCHILE

Creado el 2017-12-18 10:31:12

N° Docco: W1-8000-0072-652B-AIN2

Este documento es una representación de un documento original en formato electrónico. Para verificar el estado actual del documento, verifíquelo en 5.dec.cl

Los certificados de Autentia cumplen con los estándares internacionales para firma electrónica, lo que no implica que sean compatibles con todos los software de visualización, no afectando ello en caso alguno la validez de la firma



Firma Simple
Validado con Pin

Firmante: **13062734-K JIMENEZ TRONCOSO CARLOS NOLBERTO**
Institución - Rol: **SGSCHILE - INSP AMBIENTAL 1**
Fecha de Firma: **2017-12-18 10:31:12**
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 13:14:57**
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 13:15:37**
Auditoría Autentia: **NONE-P1D4-GTDP-SRVN**
Operador: **12671524-2**



: Salida: Clarificador Secundario

Ciclo Residual

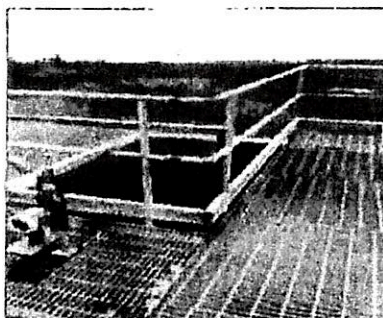
Código: 15.176.180-1

	Unidades	Valor
pH	u pH	7,2
ORP	mV	-
Temperatura	°C	34,2
Temperatura corregida	°C	-
Conductividad	µS/cm	-
Cloro Residual	mg/L	0,04
Turbiedad	(NTU)	-
Oxígeno Disuelto	mg/L	-
Saturación (%)	%	-
Nive. Freatico Estático (**)	m	-
Nive. Freatico Dinámico (**)	m	-
Sol. Sedimentables	ml/2 h	-

NO ETFA

Informe de Terreno: ES17-63082

Fotografías



Fotografía 1: Punto de Muestreo

Coordenadas

Norte: 734825
Este: 6058427
Datum [DATUM]: WGS84 18H

[NORTE] m
[ESTE] m
[NOTACIÓN: HUSO Y ZONA]

Observaciones:

Muestreo puntual realizado con normalidad

Fecha Emisión Informe : 07-12-2017

Héctor Contreras Tobar
Héctor Contreras Tobar
Representante Legal
Environmental Services
SGS Chile Ltda.

Claudio Hernández Cayupe
Claudio Hernández Cayupe
Inspector Ambiental
Environmental Services
SGS Chile Ltda.

**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 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 ES17-63082, 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

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

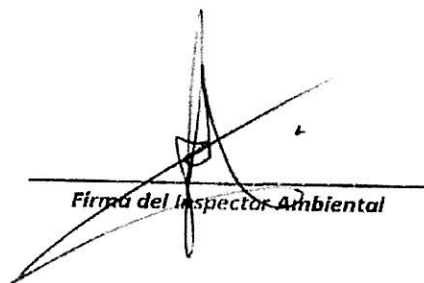
Yo, Claudio Fernández Cayupe, RUN N° 15.176.180-1, domiciliado en Los Zorzales 8008, casa 41, Parque Central, Hualpén, Concepción, en mi calidad de Inspector Ambiental N° 15.176.180-1; código EFPA 023-01, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la ley orgánica de la Superintendencia 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 ES17-63082, 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 verdícas según mi mejor conocimiento y entendimiento.


Firma del Inspector Ambiental

07 de Diciembre de 2017