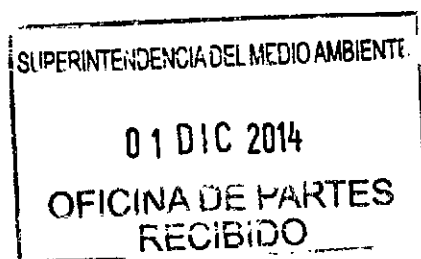




Celulosa Arauco y Constitución S.A.  
PLANTA CONSTITUCIÓN

GPC /168/ 2014  
Constitución, 28 de noviembre de 2014

Señor  
Cristian Franz Thorud  
Superintendente de Medio Ambiente,  
Miraflores N°178, piso 7, Santiago Centro  
SANTIAGO



**REF.:** D.S. N°37/2012, Ministerio del Medio Ambiente.

**MAT.:** Entrega informe mensual (octubre 2014) Norma de Emisión de Gases TRS, Planta Celulosa Constitución.

De nuestra consideración:

A través de la presente y de acuerdo a lo establecido en el D.S. N°37/2012, Ministerio del Medio Ambiente, que establece Norma de Emisión de Compuestos TRS, Generadores de Olor, asociados a la fabricación de pulpa Kraft o al Sulfato; tengo el agrado de hacer llegar a usted el informe correspondiente al periodo comprendido entre el 01 al 31 de octubre de 2014. Se adjunta CD con datos minuto a minuto de los gases TRS, cálculo de percentil 98 y temperaturas del periodo de operación del incinerador.

Los equipos dedicados y de respaldo para la combustión de TRS que posee Planta Celulosa Constitución, informados en documento adjunto son los siguientes:

	Equipos dedicados	Equipo de respaldo
TRS Concentrados	• Horno de Cal	• Incinerador
TRS Diluidos	• Caldera Recuperadora	

Sin otro particular, lo saluda atentamente a usted,

CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCIÓN S.A.

  
ARTURO JIMÉNEZ ESRINOZA  
Gerente de Planta Constitución

cc.: SEREMI de Salud, Región del Maule  
Subgerente Producción - Planta Constitución  
Subgerente MASSO - Planta Constitución  
Archivo GPC

**INFORME MENSUAL**  
**TRS**  
**OCTUBRE 2014**

**DECRETO SUPREMO N° 37/2012**

**INFORME CUMPLIMIENTO DS N° 37**

Norma de Emisión de Compuestos TRS, Generadores de Olor, Asociados a la Fabricación de Pulpa KRAFT o al Sulfato, Elaborada a Partir de la Revisión del Decreto N° 167/99, que Establece Norma de Emisión para Olores Molestos (Compuestos Sulfuro de Hidrogeno y Mercaptanos: GASES TRS) Asociados a la Fabricación de Pulpa Sulfatada.

**I. Identificación del Establecimiento:**

<b>Razón Social:</b>	Celulosa Arauco y Constitución S.A.
<b>RUT:</b>	93.458.000-1
<b>Planta:</b>	Constitución
<b>Representante Legal</b>	Arturo Jimenez Espinoza
<b>Dirección:</b>	Av. Mac-Iver 505
<b>Periodo Informado:</b>	Octubre 2014
<b>Contacto técnico con la Autoridad Sanitaria</b>	Sergio Calquin
<b>Correo electrónico de contacto</b>	Sergio.Calquin@arauco.cl

**II. Identificación de los equipos emisores de gases TRS del establecimiento.**

<b>Equipo Emisor</b>	<b>Modelo</b>	<b>Año de Fabricación</b>
<b>Caldera Recuperadora</b>	Acuo-tubular de 2 domos	1970
<b>Horno de Cal</b>	Rotatorio	1971
<b>Digestor</b>	---	---
<b>Estanque Disolvedor de Licor Verde</b>	Estanque cilíndrico	1970

### III. Condiciones de Operación de cada Equipo Emisor.

	Caldera Recuperadora	Horno de Cal	Estanque Disolvedor	Incinerador
Fecha de instalación de fuente	1970	1971	1970	---
Capacidad de producción instalada según diseño	213 t/h vapor	247,2 t/d cal	80 m <sup>3</sup>	---
Capacidad de producción promedio utilizada en el año	198,1 t/h vapor	226,3 t/d cal	80 m <sup>3</sup>	---
Capacidad de producción máxima utilizada en el año	225,2 t/h vapor	257,5 t/d cal	80 m <sup>3</sup>	---
Capacidad de producción mínima utilizada en el año	92,7 t/h vapor	107,8 t/d cal	80 m <sup>3</sup>	---
Tipo de Combustible utilizado por la fuente emisora	Licor Negro Fuel Oil	Fuel Oil Tall Oil	---	Propano Gases TRS
Corresponde a equipo dedicado	Si	Si	---	No
Corresponde a equipo de respaldo	No	No	---	Si

### IV. Datos Emisión Discreta de gases TRS

#### 4.1 Datos Laboratorio de Medición

Razón Social	---				
RUT	---				
Dirección	---				
Metodologías de medición utilizada	TRS	O <sub>2</sub>	Humedad	Ubicación puerto y puntos de muestreo	Caudal y velocidad de los gases
	---	---	---	---	---
N° corridas realizadas	---	---	---	---	---

No corresponde realizar mediciones discretas en el período, debido a que estanque disolvedor no tiene emisiones y se rige por Resolución Exenta N° 6610 del 26.08.09 de la Autoridad Sanitaria de la VII Región del Maule. A su vez sistemas de monitoreo continuo de gases en Caldera Recuperadora y Horno de Cal han operado normalmente y por tanto no se cumple lo dispuesto en punto 7 de resoluciones 76 del 15.01.2008 y 7446 del 12.11.2009 de la SEREMI SALUD de la Región del Maule.

**V. Operación equipos emisores.**

	<b>Caldera Recuperadora</b>	<b>Horno de Cal</b>	<b>Incinerador</b>
Emisión Horaria (Kg H <sub>2</sub> S/hr)	---	---	---
Caudal de gases (m <sup>3</sup> /Hr)	---	---	---
Temperatura promedio de los gases a la salida <sup>1</sup> (°C)	---	---	883
Temperatura mínima de los gases a la salida <sup>1</sup> (°C)	---	---	636
Tiempo (min) mayor continuo /Nº veces que t < 650 °C <sup>1</sup>	---	---	1/2
Tiempos de residencia de los gases (Min)	---	---	---
Promedio Concentración medida (ppmv, mg/m <sup>3</sup> )	1,55	0,94	---
Promedio Concentración corregida al 8% de O <sub>2</sub> (ppmv, mg/m <sup>3</sup> )	1,39	0,93	---
Percentil 98 al 8% de O <sub>2</sub> (ppmv, mg/m <sup>3</sup> )	4,00	3,16	---
Horas de funcionamiento en el periodo informado	730,78	725,73	---
Porcentaje de funcionamiento en el periodo informado	99,6	100,0	---

<sup>1</sup>: Registrado durante los periodos en que operó el incinerador con gases CNCG.

## V. Venteos.

### Fuente: Caldera Recuperadora

Fecha de ocurrencia	Hora de inicio	Hora de término	Punto Venteo	Causa	HORAS
01/10/2014	2:00:00	2:00:59	64HS9086	Condición habilitada en DCS para abrir damper vent gas, impedir agripamiento	0,0167
02/10/2014	2:00:00	2:00:59	64HS9086	Condición habilitada en DCS para abrir damper vent gas, impedir agripamiento	0,0167
02/10/2014	14:37:00	14:42:59	64HS9086	Alta temperatura de los gases; cae depósito de sulfato al hogar de la caldera recuperadora	0,1000
03/10/2014	2:00:00	2:00:59	64HS9086	Condición habilitada en DCS para abrir damper vent gas, impedir agripamiento	0,0167
04/10/2014	2:00:00	2:00:59	64HS9086	Condición habilitada en DCS para abrir damper vent gas, impedir agripamiento	0,0167
05/10/2014	2:00:00	2:00:59	64HS9086	Condición habilitada en DCS para abrir damper vent gas, impedir agripamiento	0,0167
06/10/2014	2:00:00	2:00:59	64HS9086	Condición habilitada en DCS para abrir damper vent gas, impedir agripamiento	0,0167
06/10/2014	14:15:00	14:19:59	64HS9086	Alta temperatura de los gases	0,0833
07/10/2014	2:00:00	2:00:59	64HS9086	Condición habilitada en DCS para abrir damper vent gas, impedir agripamiento	0,0167
07/10/2014	21:18:00	21:26:59	64HS9086	Alta temperatura de los gases	0,1500
08/10/2014	2:00:00	2:00:59	64HS9086	Condición habilitada en DCS para abrir damper vent gas, impedir agripamiento	0,0167
09/10/2014	2:00:00	2:00:59	64HS9086	Condición habilitada en DCS para abrir damper vent gas, impedir agripamiento	0,0167
10/10/2014	2:00:00	2:00:59	64HS9086	Condición habilitada en DCS para abrir damper vent gas, impedir agripamiento	0,0167
11/10/2014	2:00:00	2:00:59	64HS9086	Condición habilitada en DCS para abrir damper vent gas, impedir agripamiento	0,0167
12/10/2014	2:00:00	2:00:59	64HS9086	Condición habilitada en DCS para abrir damper vent gas, impedir agripamiento	0,0167
12/10/2014	17:28:00	17:37:59	63S426	Sistema gases concentrados presurizado	0,1667
13/10/2014	2:00:00	2:00:59	64HS9086	Condición habilitada en DCS para abrir damper vent gas, impedir agripamiento	0,0167
14/10/2014	2:00:00	2:00:59	64HS9086	Condición habilitada en DCS para abrir damper vent gas, impedir agripamiento	0,0167
14/10/2014	1:46:00	3:01:59	64HV7802	Falla en conector profibus de sistema comunicación de señales	1,2833
14/10/2014	3:31:00	3:35:59	64HV7802	Normalización posterior a la falla en conector profibus de sistema comunicación de señales	0,0833
15/10/2014	2:00:00	2:00:59	64HS9086	Condición habilitada en DCS para abrir damper vent gas, impedir agripamiento	0,0167
16/10/2014	2:00:00	2:00:59	64HS9086	Condición habilitada en DCS para abrir damper vent gas, impedir agripamiento	0,0167
17/10/2014	2:00:00	2:00:59	64HS9086	Condición habilitada en DCS para abrir damper vent gas, impedir agripamiento	0,0167
18/10/2014	2:00:00	2:00:59	64HS9086	Condición habilitada en DCS para abrir damper vent gas, impedir agripamiento	0,0167
19/10/2014	2:00:00	2:00:59	64HS9086	Condición habilitada en DCS para abrir damper vent gas, impedir agripamiento	0,0167
19/10/2014	22:08:00	22:32:59	64HS9086	Lavado interior 64E64 y ventilador 64M601 (por baja temperatura gases).	0,4167
20/10/2014	2:00:00	2:00:59	64HS9086	Condición habilitada en DCS para abrir damper vent gas, impedir agripamiento	0,0167
20/10/2014	2:00:00	2:00:59	64HS9086	Condición habilitada en DCS para abrir damper vent gas, impedir agripamiento	0,0167
21/10/2014	2:00:00	2:00:59	64HS9086	Condición habilitada en DCS para abrir damper vent gas, impedir agripamiento	0,0167
22/10/2014	2:00:00	2:00:59	64HS9086	Condición habilitada en DCS para abrir damper vent gas, impedir agripamiento	0,0167
23/10/2014	2:00:00	2:00:59	64HS9086	Condición habilitada en DCS para abrir damper vent gas, impedir agripamiento	0,0167
24/10/2014	2:00:00	2:00:59	64HS9086	Condición habilitada en DCS para abrir damper vent gas, impedir agripamiento	0,0167
25/10/2014	2:00:00	2:00:59	64HS9086	Condición habilitada en DCS para abrir damper vent gas, impedir agripamiento	0,0167
26/10/2014	2:00:00	2:00:59	64HS9086	Condición habilitada en DCS para abrir damper vent gas, impedir agripamiento	0,0167
27/10/2014	2:00:00	2:00:59	64HS9086	Condición habilitada en DCS para abrir damper vent gas, impedir agripamiento	0,0167
28/10/2014	2:00:00	2:00:59	64HS9086	Condición habilitada en DCS para abrir damper vent gas, impedir agripamiento	0,0167
29/10/2014	2:00:00	2:00:59	64HS9086	Condición habilitada en DCS para abrir damper vent gas, impedir agripamiento	0,0167
30/10/2014	2:00:00	2:00:59	64HS9086	Condición habilitada en DCS para abrir damper vent gas, impedir agripamiento	0,0167
31/10/2014	2:00:00	2:00:59	64HS9086	Condición habilitada en DCS para abrir damper vent gas, impedir agripamiento	0,0167

#### Nomenclatura

64HS9086	Dumper Vent Gas ubicado salida scrubber lavador y posterior a secador de gases, provenientes de estanque disolvedor
64HV7802	Dumper DNCG Area Caustificación
63S426	Válvula de seguridad de sistema de gases concentrados

**NOTA:** Estos venteos fueron reportados periódicamente por correo electrónico.