

ESTABLECE PROGRAMA DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL EFLUENTE GENERADO POR CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCIÓN S.A., PLANTA VALDIVIA, UBICADA EN RUTA 5 SUR, KM 788, COMUNA DE MARIQUINA, PROVINCIA DE VALDIVIA, REGIÓN DE LOS RÍOS

RESOLUCIÓN EXENTA N° 211

Santiago, 19 FEB 2018

VISTOS:

Lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que fija el texto de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente; 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 N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 90, de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece la Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales; en la Resolución Exenta N° 117, de 2013, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Dicta e Instruye Normas de Carácter General sobre Procedimiento de Caracterización, Medición y Control de Residuos Industriales Líquidos, modificada por la Resolución Exenta N° 93, de 2014, de la Superintendencia del Medio Ambiente; la Resolución Exenta N° 986, de 2016, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que dicta Instrucción de Carácter General para la Operatividad del Reglamento de las Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental (ETFA), para titulares de instrumentos de carácter ambiental; en el Decreto con Fuerza de Ley N° 3, de 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia de la República, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 37, de 2017, del Ministerio del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 424, de 2017, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija la Estructura Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; y en la Resolución N° 1.600, de 30 de octubre de 2008, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de Toma de Razón;

CONSIDERANDO:

1. El Decreto Supremo N° 90, de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece la Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales;
2. La letra m) del artículo 3° de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio ambiente, que faculta a la Superintendencia para requerir a los titulares de fuentes sujetas a Normas de Emisión, bajo apercibimiento de sanción, la información necesaria para acreditar el cumplimiento de las obligaciones contenidas en las respectivas normas;
3. La letra n) del artículo 3° de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, que faculta a la Superintendencia a fiscalizar el cumplimiento de las leyes, reglamentos y demás normas relacionadas con las descargas de residuos líquidos industriales;
4. La Resolución Exenta N° 117, de 2013, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Dicta e Instruye Normas de Carácter General sobre Procedimiento de Caracterización, Medición y Control de Residuos Industriales Líquidos, modificada por la Resolución Exenta N° 93, de 2014, de la Superintendencia del Medio Ambiente;
5. Lo dispuesto en la Resolución Exenta N° 986, de 2016, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que dicta Instrucción de Carácter General para la

Operatividad del Reglamento de las Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental (ETFA), para titulares de instrumentos de carácter ambiental;

6. Que Planta Valdivia genera residuos líquidos como resultado de su proceso, actividad o servicio con una carga contaminante media diaria o de valor característico mayor a los valores de referencia del punto 3.7 del D.S. MINSEGPRES N°90/2000, quedando por tanto sujeta a la norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales;

7. La Res. Ex. N° 453, de 01 de febrero de 2006, de la Superintendencia de Servicios Sanitarios, mediante la cual resuelve Recurso de Reposición de Celulosa Arauco y Constitución S.A., y establece el Programa de Monitoreo de la calidad del efluente generado por Planta Valdivia;

8. La carta GPV 100/2014 – C, de 22 de octubre de 2014, mediante la cual Celulosa Arauco y Constitución S.A. solicita modificación del Programa de Monitoreo, de manera de ajustarse a los límites establecidos durante el proceso de evaluación del Proyecto aprobado según Resolución Exenta N° 00070, de 2008;

9. Que el considerando 3.7.3.2 de la Resolución Exenta N° 00070, de 30 de junio de 2008, de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de Los Ríos, que califica ambientalmente al Proyecto "Incorporación de un Sistema de Filtración por Membranas al Tratamiento de Efluentes y Otras Mejoras Ambientales en Planta Valdivia", señala que el proyecto, durante su etapa de operación deberá cumplir con los límites allí señalados para los parámetros AOX, DQO, Color, DBO₅ y Sulfatos, y que para los parámetros no señalados, se deberá cumplir, tanto en concentración como en carga, con lo establecido en las Resoluciones Exentas N° 279, de 1998; N° 377, de 2005 y N° 461, de 2005, todas ellas de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Décima Región de Los Lagos;

10. Que en complemento a lo anterior, la Resolución Exenta N° 279, de 1998 de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Décima Región de Los Lagos establece los valores máximos permitidos para los parámetros DQO, DBO₅, AOX, Cloratos, Sólidos Suspendidos Totales, Nitrógeno Total, Fósforo, Color, Ácidos grasos, Ácidos Resínicos, Clorofenoles, Arsénico, Cadmio, Cobre, Cromo, Hierro, Mercurio, Molibdeno, Níquel, Plomo, Zinc y Temperatura en el efluente, en tanto que la Resolución Exenta N° 377, de 2005 de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Décima Región de Los Lagos, establece los estándares de calidad del efluente para los parámetros Aluminio, Cloruros, Sulfatos y Conductividad Eléctrica, sumado a que la Resolución Exenta N° 461, de 2005, de la Comisión Regional del Medio Ambiente acoge parcialmente lo solicitado por el titular, y fija los límites en base al promedio semestral y promedio diario para los parámetros DQO, DBO₅, AOX, Cloratos, Sólidos Suspendidos Totales, Nitrógeno Total Kjeldahl, Fósforo Total, Color, Aluminio, Cloruro, Sulfato y Conductividad;

11. Que por otra parte, la Resolución Exenta N° 4555, de 2009 de la Comisión Nacional del Medio Ambiente, fija los límites de carga máxima del efluente en condiciones de contingencia, tales como las allí señaladas, junto con la obligación de informar a la COREMA, o el organismo que actualmente lo reemplaza, tal evento; las características de éste; el tiempo necesario para volver a la normalidad y las acciones requeridas para ello;

12. Que, considerando lo anterior, y a fin de adecuar el control de residuos líquidos de Planta Valdivia al estándar de control de todas las fuentes emisoras reguladas por el Decreto Supremo N° 90, de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, se ha estimado necesario establecer un programa de monitoreo que dé cuenta de todos los compromisos adquiridos por Celulosa Arauco y Constitución S.A. durante los procesos de evaluación a que ha sido sometida la fuente emisora, estableciéndose el listado de parámetros a monitorear, considerando aquellos críticos que se encuentran asociados al origen de la descarga; y fijando la frecuencia de medición mensual de cada uno de ellos; el mes de control de todos los parámetros establecidos en la norma de emisión y el caudal de descarga al cuerpo receptor;

13. Que el Programa de Monitoreo no constituye una autorización ambiental o sectorial que apruebe el sistema de tratamiento de residuos líquidos, ni tampoco autoriza la descarga de residuos líquidos sobre el cuerpo receptor, sino que sólo establece las condiciones específicas del monitoreo al cual se encuentra obligada toda fuente emisora sujeta al cumplimiento del Decreto Supremo N° 90, de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece la Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales, siendo de exclusiva responsabilidad de la fuente emisora obtener las autorizaciones que correspondan;

RESUELVO:

1. **ESTABLÉCESE** el siguiente Programa de Monitoreo de la calidad del efluente correspondiente a la descarga de residuos líquidos de la fuente emisora CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCIÓN S.A., PLANTA VALDIVIA, RUT N° 93.458.000-1, representada legalmente por Mario Eckholt Ricci, ubicada en Ruta 5 Sur, km 788, comuna de Mariquina, provincia de Valdivia, región de Los Ríos, Código CIU.CL_2007 210110, correspondiente a “Fabricación de celulosa y otras pastas de madera” y CIU Internacional 2101, correspondiente a “Fabricación de pasta de madera, papel y cartón”, y cuya descarga se efectúa en el río Cruces.

1.1. La fuente emisora se encuentra sujeta al cumplimiento de los límites máximos establecidos en la **Tabla N° 1** del Decreto Supremo N° 90, de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece la Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales, en todos aquellos parámetros no especificados en las Resoluciones Exentas N° 279, de 1998; N° 377, de 2005; N° 461, de 2005, todas ellas de la COREMA Región de Los Lagos; Resolución Exenta N° 70, de 2008 de la COREMA Región de Los Ríos y Resolución Exenta N° 4555, de 2009, de la Comisión Nacional del Medio Ambiente.

1.2. El lugar de la toma de muestra deberá considerar una cámara o dispositivo, de fácil acceso, especialmente habilitada para tal efecto, que no sea afectada por el cuerpo receptor, ubicada en el siguiente punto de muestreo:

Punto de Muestreo	Datum	Huso	Norte (m)	Este (m)
Cámara de monitoreo	WGS-84	18	5.619.064	680.552

1.3. Las descargas de la fuente emisora al cuerpo receptor deberán cumplir con las siguientes condiciones:

Punto de descarga	Ubicación			Caudal		Tasa de Dilución
	Datum	Norte	Este	Receptor ⁽¹⁾	Efluente ⁽²⁾	
Río Cruces	WGS-84	5.618.999	681.347	N/A	1.150	N/A

⁽¹⁾ No aplica caudal de dilución.

⁽²⁾ Caudal máximo mensual del efluente vertido durante el mes de máxima producción de residuos líquidos (L/s).

1.4. Los límites máximos permitidos para los parámetros, o contaminantes asociados a la descarga y el tipo de muestra que debe ser tomada para su determinación son los siguientes:

Punto de Muestreo	Parámetro	Unidad	Límite Máximo	Tipo de Muestra	N° de Días de control mensual
Cámara de Monitoreo previo a descarga	pH ⁽³⁾	Unidad	6,0 - 8,5	Puntual	4 ⁽⁴⁾
	Temperatura ⁽³⁾	°C	30 ⁽⁵⁾	Puntual	4 ⁽⁴⁾
	Aceites y Grasas	mg/L	20	Compuesta	4
	Ácidos Grasos	mg/L	0,27 ⁽⁵⁾	Compuesta	1
	Ácidos Resínicos	mg/L	0,033 ⁽⁵⁾	Compuesta	1
	Aluminio	mg/L	1 ⁽⁶⁾	Compuesta	4

Punto de Muestreo	Parámetro	Unidad	Límite Máximo	Tipo de Muestra	N° de Días de control mensual
	AOX	mg/L	7,6 ⁽⁵⁾	Compuesta	4
	Arsénico	mg/L	0,001 ⁽⁵⁾	Compuesta	4
	Boro	mg/L	0,75	Compuesta	4
	Cadmio	mg/L	0,01	Compuesta	4
	Cianuro	mg/L	0,20	Puntual	4
	Cloratos	mg/L	17 ⁽⁵⁾	Compuesta	4
	Clorofenoles	mg/L	0,067 ⁽⁵⁾	Compuesta	1
	Cloruros	mg/L	400	Compuesta	4
	Cobre	mg/L	0,07 ⁽⁵⁾	Compuesta	4
	Coliformes Fecales o Termotolerantes	NMP/100mL	1.000	Puntual	4
	Color	Pt-Co ⁽⁷⁾	367 ⁽⁵⁾	Compuesta	4
	Cromo	mg/L	0,05 ⁽⁵⁾	Compuesta	4
	DBO ₅	mg/L	35	Compuesta	4
	DQO	mg/L	313 ⁽⁵⁾	Compuesta	4
	Fósforo Total	mg/L	0,33 ⁽⁵⁾	Compuesta	4
	Hidrocarburos Fijos	mg/L	10	Compuesta	4
	Hierro	mg/L	1,3 ⁽⁵⁾	Compuesta	4
	Índice de Fenol	mg/L	0,5	Puntual	4
	Manganeso	mg/L	0,3	Compuesta	4
	Mercurio	mg/L	0,001	Compuesta	4
	Molibdeno	mg/L	0,05 ⁽⁵⁾	Compuesta	4
	Níquel	mg/L	0,06 ⁽⁵⁾	Compuesta	4
	Nitrógeno Total	mg/L	4,2 ⁽⁵⁾	Compuesta	4
	Pentaclorofenol	mg/L	0,009	Compuesta	4
	Plomo	mg/L	0,03 ⁽⁵⁾	Compuesta	4
	Poder Espumógeno	mm	7	Compuesta	4
	Selenio	mg/L	0,01	Compuesta	4
	Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	50 ⁽⁵⁾	Compuesta	4
	Sulfatos	mg/L	1.000	Compuesta	4
	Sulfuros	mg/L	1	Puntual	4
	Tetracloroetano	mg/L	0,04	Compuesta	4
	Tolueno	mg/L	0,7	Compuesta	4
	Triclorometano	mg/L	0,2	Compuesta	4
	Xileno	mg/L	0,5	Compuesta	4
	Zinc	mg/L	1,0 ⁽⁵⁾	Compuesta	4

⁽³⁾ Parámetros que pueden ser muestreados y/o medidos por el laboratorio interno del Titular, en las condiciones y supuestos definidos en el acápite segundo del resuelto primero de la Res. Ex. SMA N° 986/2016.

⁽⁴⁾ Durante el periodo de descarga, se deberá extraer veinticuatro (24) muestras puntuales para los parámetros pH y Temperatura por cada día de control, debiendo por tanto informar a lo menos noventa y seis (96) resultados para cada parámetro en el mes controlado.

⁽⁵⁾ El efluente deberá cumplir con la concentración fijada durante todo el funcionamiento de la planta e independiente de la materia prima procesada o de la procedencia del efluente, según lo señalado en Res. Ex. N° 279, de 1998, de COREMA Décima Región de Los Lagos, que aprobó el proyecto "Valdivia".

⁽⁶⁾ Valor límite fijado en Res. Ex. N° 377, de 2005, de COREMA Décima Región de Los Lagos.

⁽⁷⁾ Equivalente a los 367 mg/L fijados en la RCA 279, de 1998, en el entendido que 1 Pt-Co es equivalente a 1 mg/L de solución de Cloroplatinato estándar.

1.5. El caudal máximo de descarga permitido no podrá exceder el límite fijado mediante Addenda 1 de la Evaluación de Impacto Ambiental aprobada mediante RCA N° 70, de 2008, de COREMA, según se indica a continuación.

Punto de descarga	Parámetro	Unidad	Límite Máximo	Tipo de Muestra	N° de Días de control mensual
Río Cruces	Caudal	m ³ /día	99.360	--	Diario ⁽⁸⁾

⁽⁸⁾ Se deberá controlar el volumen de descarga durante todos los días del mes.

1.6. Corresponderá a la fuente emisora determinar los días en que efectuará el control para dar cumplimiento a la frecuencia de los monitoreos, debiendo corresponder a los días en que se generen residuos líquidos con la máxima concentración en los parámetros o contaminantes controlados. Cada control deberá ser efectuado conforme a lo siguiente:

a) Muestras Compuestas: En cada día de control, se deberá extraer una muestra compuesta, la cual deberá estar constituida por la mezcla homogénea de al menos:

a.1 Tres (3) muestras puntuales, en los casos en que la descarga tenga una duración inferior a cuatro (4) horas.

a.2 Muestras puntuales obtenidas a lo más cada dos (2) horas, en los casos en que la descarga sea superior o igual a cuatro (4) horas.

b) La metodología para la medición del caudal, deberá utilizarse cámara de medición y caudalímetro con registro diario.

c) Atendido a que la fuente emisora neutraliza sus residuos líquidos, se requiere medición continua de pH y registrador.

d) La fuente emisora deberá efectuar un monitoreo durante el mes de **abril** de cada año, que incluya el análisis de todos los parámetros establecidos en la **Tabla N° 1** del Decreto Supremo N° 90, de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece la Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales.

e) En caso de no existir descarga efectiva de residuos líquidos, el titular deberá informar la *No Descarga* de residuos líquidos.

1.7. Las muestras deberán cumplir con lo establecido en la Norma Chilena 411/10, Of. 2005, Calidad del agua - muestreo - parte 10: muestreo de aguas residuales - recolección y manejo de las muestras, declarada Norma Oficial de la República por medio del Decreto Supremo N° 571, de 20 de julio de 2005, del Ministerio de Obras Públicas, o su versión vigente.

La metodología a utilizar en el análisis de los parámetros señalados, será la establecida en la Serie Norma Chilena 2.313, Of. 2006, Aguas Residuales – Métodos de Análisis”, declaradas como Norma Oficial de la República por medio del Decreto Supremo N° 355, del 16 de mayo de 2006, del Ministerio de Obras Públicas, o en su efecto deberán cumplir con lo establecido en el artículo 6.5 del Decreto Supremo N° 90, de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece la Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales.

1.8. La evaluación del efluente generado se realizará mensualmente y para determinar su cumplimiento se aplicarán los criterios de tolerancia establecidos en el artículo 6.4.2 del Decreto Supremo N° 90, de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece la Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales.

Los controles directos efectuados por esta Superintendencia, organismos subprogramados o terceros acreditados, serán considerados como parte integrante de la referida evaluación.

2. El presente Programa de Monitoreo comenzará a regir a partir de la fecha de notificación de la presente Resolución.

3. En todos los aspectos no regulados en la presente Resolución, regirá íntegramente la Resolución Exenta N° 117, de 2013, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Dicta e Instruye Normas de Carácter General sobre Procedimiento de Caracterización, Medición y Control de Residuos Industriales Líquidos, modificada por la Resolución Exenta N° 93, de 2014, de la Superintendencia del Medio Ambiente, o aquella que la reemplace.

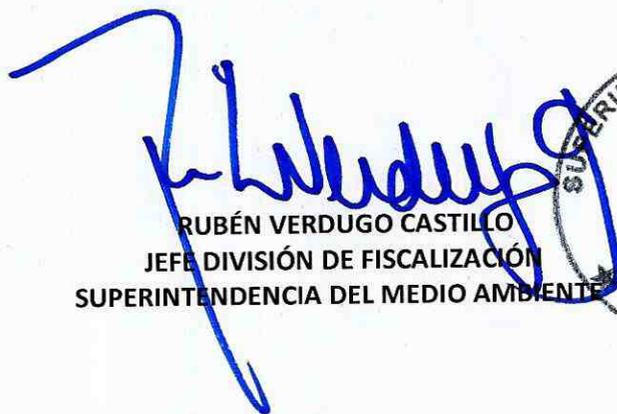
4. Lo anterior, sin perjuicio de las obligaciones a las que se encuentra sujeta Celulosa Arauco y Constitución S.A., en lo relativo al control de los efluentes contemplado en los distintos procesos de evaluación ambiental a los que ha sido sometido el proyecto "Planta Valdivia", según las condiciones allí fijadas y que deberán ser informadas a esta Superintendencia mediante el Sistema de Seguimiento, según resolución de la Superintendencia del Medio Ambiente que fije condiciones de control complementario a emisiones de efluentes líquidos de Planta Valdivia.

5. **TÉNGASE PRESENTE**, de conformidad a lo establecido en el párrafo 4° de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, en contra de la presente resolución procede el recurso de reposición, en el plazo de cinco días hábiles contado desde el día siguiente a la notificación de la resolución, según lo dispone el artículo 55 de la misma Ley. La interposición de este recurso suspenderá el plazo para reclamar de ilegalidad, siempre que se trate de materia por las cuales procede dicho recurso.

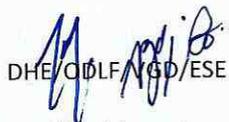
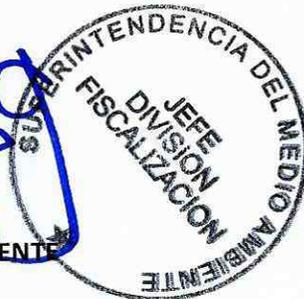
Asimismo, en contra de la presente resolución procede el reclamo de ilegalidad ante el Tribunal Ambiental, dentro del plazo de quince días hábiles, contado desde su notificación, según lo establecido en el artículo 56 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.

6. **REMÍTASE** copia de la presente resolución a la Superintendencia de Servicios Sanitarios para los fines pertinentes.

ANÓTESE, NOTIFIQUESE Y ARCHÍVESE.



RUBÉN VERDUGO CASTILLO
JEFE DIVISIÓN DE FISCALIZACIÓN
SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE



DHE/CDF/NO/SE

Notificación carta certificada:

Representante legal de Celulosa Arauco y Constitución S.A., domiciliado en Avda. El Golf N° 150, piso 14, Las Condes, Santiago

Con copia:

- División de Fiscalización
- División de Sanción y Cumplimiento
- Oficina de Partes
- Oficina Regional SMA Región de Los Ríos
- Superintendencia de Servicios Sanitarios