

ESTABLECE PROGRAMA DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL EFLUENTE GENERADO POR EMPRESAS CAROZZI S.A., PLANTA DE PASTAS Y PULPAS Y PLANTA DE JUGOS, UBICADA EN RUTA 5 SUR S/N KM 174, COMUNA DE TENO, PROVINCIA DE CURICÓ, REGIÓN DEL MAULE Y REVOCA RESOLUCIÓN QUE INDICA

RESOLUCIÓN EXENTA N° 614

Santiago, 16 de abril de 2020

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 adelante, “LOSMA”); en la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales 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 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 adelante, “D.S. MINSEGPRES N° 90, de 2000”); en el Decreto Supremo N° 1, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba el Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC; 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; en la Resolución Exenta N° 5, de 2020, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que aprueba la Instrucción general para regulados afectos al cumplimiento de las Normas de Emisión D.S. N° 90/2000, D.S. N° 46/2002 y D.S. N° 80/2005; en la Ley N° 18.834, que fija el Estatuto Administrativo; 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 la Resolución Exenta N° 424, de 2017, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija la Organización Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente y sus modificaciones; en el Decreto N° 31, de 2019, del Ministerio del Medio Ambiente, que nombra Superintendente del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° RA 119123/58, de 2017, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que renueva el nombramiento en el cargo de alta dirección pública, 2° nivel; en la Resolución Exenta N° RA 119123/129/2019, de 2019, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que nombra en cargo de alta dirección pública, 2° nivel; y, en la Resolución N° 7, de 2019, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de toma de razón;

CONSIDERANDO:

1. La Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “SMA” o “Superintendencia”) es el organismo creado para ejecutar, organizar y coordinar el seguimiento y fiscalización de las Resoluciones de Calificación Ambiental, de las medidas de los Planes de Prevención y/o de Descontaminación Ambiental, del contenido de las Normas de Calidad Ambiental y Normas de Emisión, y de los Planes de Manejo, cuando corresponda, y de todos aquellos otros instrumentos de gestión ambiental que establezca la ley, así como imponer sanciones en caso que se constaten infracciones de su competencia.

2. La letra m) del artículo 3° de la LOSMA, 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 LOSMA, 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. Mediante la Resolución Exenta N° 5, de 2020, esta Superintendencia dictó la Instrucción general para regulados afectados al cumplimiento de las Normas de Emisión DS N° 90/2000, DS N° 46/2002 y DS N° 80/2005, cuyo texto tiene como propósito establecer las exigencias respecto a la actualización de información de contacto que mantienen los titulares en el sistema de ventanilla única, que forma parte del RETC.

5. La caracterización de residuos industriales líquidos de Empresas Carozzi S.A., Planta de Jugos, de fecha 26 de febrero de 2018.

6. Que, Empresas Carozzi S.A., Planta de pastas y pulpas y Planta de jugos, RUT N° 96.591.040-9, ubicada en Ruta 5 Sur S/N Km 174, comuna de Teno, provincia de Curicó, región del Maule, genera residuos industriales 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, de 2000, calificando como fuente emisora, quedando por tanto sujeta a esta Norma de Emisión.

7. La Resolución Exenta N° 113, de fecha 23 de enero de 2019, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que establece el Programa de Monitoreo provisional de la calidad del efluente generado por Planta de pastas y pulpas y Planta de jugos.

8. El considerando 5.1 de la Resolución Exenta N° 115, de fecha 31 de diciembre de 1998 (en adelante, "RCA N° 115/1998"), de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región del Maule (en adelante, "COREMA Región del Maule"), que califica ambientalmente favorable al Proyecto "*Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Industria Agrozzi*" presentado por la Empresa Agrozzi S.A. (actualmente corresponde a la Planta de Pastas y Pulpas), establece que los Residuos Industriales Líquidos (RILes) provenientes de las aguas de lavado de los equipos de producción, son recolectados y enviados a un filtro parabólico, luego a un estanque de almacenamiento que mediante bombas elevadoras toma el fluido y lo distribuye por medio de aspersores sobre al sistema de tratamiento denominado Biofiltro Dinámico Aeróbico (BDA), correspondiente a un lecho filtrante. Posteriormente, los RILes tratados son dispuestos en el Canal Cerrillos 22.

Respecto a las aguas servidas, el considerando 5.2, establece que estas serán recolectadas y enviadas a un BDA de menor tamaño. El efluente de la planta, será sometido a un proceso de desinfección mediante la aplicación de radiación por medio de rayos ultravioleta, dicho efluente se dispondrá en el cauce de las aguas superficiales del Canal Cerrillos 22.

9. La Resolución Exenta N° 77, de 29 de septiembre de 2016, del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule (en adelante "SEA de la Región del Maule"), que se pronuncia sobre el cambio de titularidad del proyecto mencionado en el considerando anterior, siendo Empresas Carozzi S.A. el nuevo titular.

10. Que, el considerando 3 de la Resolución Exenta N° 143, de fecha 6 de agosto de 2008 (en adelante, "RCA N° 143/2008"), de la COREMA Región del Maule, que califica ambientalmente favorable al Proyecto "*Ampliación Sistema de Tratamiento de Residuos Líquidos, Planta Agrozzi*" dice que el proyecto consiste en la ampliación del sistema de tratamiento de RILes, evaluado favorablemente en la RCA N° 115/1998. Según el considerando 3.1, las modificaciones consisten en la incorporación de un nuevo estanque de lodos activados, la construcción de un sedimentador para ambos reactores, la eliminación del sistema de BDA y la eliminación del sistema de biodiscos rotatorios (incorporado en una modificación el 2005). Se mantiene sin alteración el sistema de tratamiento de aguas servidas por medio de biofiltros

(BDA), pero se desea incorporar la posibilidad de desinfectar con cloro además del sistema UV propuesto en el proyecto original.

11. Que, según el mismo considerando 3.1 y el considerando 3.2 de la RCA N° 143/2008, del total de los RILes generados por la empresa, el 40% corresponde a corrientes de aguas limpias provenientes de los sistemas de enfriamiento, condensado y esterilización. Estas aguas son segregadas de forma independiente de las aguas de alta carga y se conectan directamente con la salida de agua tratada de la planta biológica.

Respecto al sistema de tratamiento de RILes, este contempla una etapa opcional de pretratamiento sur (compuesto por 4 tamices rotatorios, 2 sedimentadores gravitacionales circulares y un filtro prensa) y norte (compuesto por 1 tamiz tipo reja, 2 tamices rotatorios, 1 equipo DAF y 1 filtro prensa), ubicadas en distintas zonas de la planta, cuya ejecución se realizará cuando ingresen a la planta de tratamiento, contenidos de sólidos mayores a los que pueden manejar los sistemas biológicos posteriores. Luego un pozo de elevación, que recoge los RILes provenientes del proceso de la fábrica (principalmente agua de lavado de equipos, lavado de pisos y aguas de patio), junto con las aguas resultantes de los pretratamientos sur y norte, dirige los efluentes hacia la etapa biológica. Esta última, estará compuesta por dos reactores con lodos activados colocados en serie, cuyo efluente va a un clarificador secundario o equipo decantador, del cual se obtienen líquidos clarificados y lodos. El líquido separado de los lodos es enviado al pozo de acumulación. El efluente del clarificador, se une a las aguas servidas tratadas e ingresan en conjunto a un estanque de cloración. Aproximadamente 600 m³/h serán recirculados a la fábrica, para el transporte y lavado de las materias primas. El resto del agua, es decir, entre 470 y 1.100 m³/h serán descargados al Canal de regadío Cerrillos 22.

Por otro lado, las aguas servidas tratadas en los biofiltros dinámicos, serán sanitizadas utilizando el equipo de radiación UV propuesto en el proyecto original y como sistema de apoyo, se propone la instalación de un sistema de dosificación de cloro en línea a la salida de las canchas de tratamiento.

12. Que, el considerando 3.2.2.3 de la Resolución Exenta N° 154, de fecha 16 de noviembre de 2011 (en adelante, "RCA N° 154/2011"), de la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región del Maule, que califica ambientalmente favorable al Proyecto "Planta de Jugos Concentrados", respecto a la composición del efluente detalla que "el RIL tratado se une con las aguas limpias de proceso y con las aguas servidas tratadas para ser descargadas al Canal de regadío Cerrillos 22". El considerando 3.2.2.5, complementa que "la descarga de riles de la fábrica de jugos está compuesta por 120 m³/h de agua tratada y 75 m³/h de aguas limpias". Además, el mismo considerando 3.2.2.3 detalla que "Los RILes de Proceso corresponden a las aguas generadas en el proceso de elaboración de jugos concentrados, en los subprocesos de lavado y limpieza de materia prima, prensado, y lavado de equipos. Estas descargas serán tratadas en una Planta de Riles (PTR), que consta de una primera etapa donde se realizará un pretratamiento de separación sólido/líquido, ubicada en el predio donde se instalará la fábrica de jugos concentrados y una etapa de tratamiento biológico que se ubicará aldaña a la planta de tratamiento de riles de la planta de pasta de tomates, la cual consiste en un reactor de lodos activados, un sedimentador y una centrifuga para el manejo de los lodos. (...) El agua separada por la centrifuga es recirculada hacia los procesos de tratamiento. El líquido clarificado pasa a un clorador para disminuir el contenido de microorganismos".

13. Por su parte, el considerando 3.2.2.4 de la RCA N° 154/2011 respecto a las aguas servidas, detalla que "serán tratadas por medio de una planta dedicada de diseño comercial (Aguasin) similar a las ya utilizadas para las descargas de la fábrica de pasta de tomate. (...) El tratamiento se desarrollará de acuerdo a las siguientes etapas: Pretratamiento y elevación de efluentes, Aireación, Clarificación Secundaria y Desinfección". Además, la Adenda N°1 del proyecto asociado a la mencionada RCA, dice que "El caudal de aguas servidas a tratar corresponde a 38,5 m³/d".

14. En cuanto a otros residuos líquidos, el considerando 3.1.1 de la RCA N° 154/2011 señala que los potenciales vertidos de los camiones de

tomates, desde la zona de estacionamiento de camiones, serán conducidos hacia canaletas y de allí a un pozo que permita retirar el líquido acumulado y llevarlo a través de camiones limpia-fosa al pozo de elevación de RILes de la nueva planta para que sean tratados. Junto con esto, las aguas de los baños a instalar serán acumuladas en un pozo para desde allí llevarlas con camiones hasta el pozo de elevación de aguas servidas en la fábrica de jugos.

Por su parte, el considerando 3.1.1.2.6 letra F, indica que *“la planta contará con una separación completa de las aguas lluvias y los RILes, por lo que no se espera que las lluvias generen problemas en el tratamiento”*. Además, el considerando 3.2.2.4 detalla *“las aguas lluvias se conducirán por separado y se descargarán al canal, ubicado al costado sur de la planta”*.

15. La autorización mediante Repertorio N° 279/2003, constitución de servidumbres recíprocas entre Comunidad de Aguas Canal Cerrillos 22, representada por Rafael Beltrán Correa, y Empresas Carozzi S.A., de 26 de marzo de 2003, que constituye a favor de Empresas Carozzi S.A. una servidumbre voluntaria, perpetua e irrevocable de ocupación y de paso, con todos los derechos que otorga el Código de Aguas, para descargar y conducir las aguas residuales del proceso industrial de la planta de productos agroindustriales de Teno, en el Canal Cerrillos 22. Los posteriores Repertorios N° 3.771/2007 y N° 859/2008, que modifican y rectifican la Constitución de servidumbres recíprocas, y establecen una descarga autorizada de 34.352 m³/día de Residuos Industriales Líquidos de la Empresa Carozzi S.A.

16. La autorización de Waldo Grez Torrealba, Presidente de la Comunidad de Aguas del Canal Comunidad Canal de Riego Bellavista-Piedra Blanca a Empresas Carozzi S.A., de 26 de agosto de 2011, para modificar el trazado, trayecto y cauce del mencionado Canal, en todo el tramo que atraviesa la propiedad de la empresa, con la única limitación de que reciba y entregue las aguas que conduce el canal, en el mismo punto y cota actual, a fin de no perjudicar ni dañar a los predios y derechos de aguas de los regantes existentes aguas abajo del predio de la Empresa.

17. Las Resoluciones de la Seremi de Salud de la Región del Maule, que aprueban el funcionamiento del Sistema de Alcantarillado y Tratamiento de Aguas Servidas Particular de la Planta de pastas y pulpas, mediante la Resolución N° 258, de fecha 14 de marzo de 2008; y, de la Planta de jugos, mediante la Resolución N° 927, de fecha 06 de junio de 2012. Posteriormente, se autorizó 2 conexiones a la Planta de jugos, provenientes de los servicios higiénicos del gimnasio de trabajadores, mediante la Resolución N° 1.595, de fecha 09 de octubre de 2012 y del sistema de alcantarillado para 25 personas de la zona de descanso de camiones, mediante la Resolución N° 397, de fecha 14 de abril de 2015.

18. La Resolución Exenta N° 79, de fecha 03 de octubre de 2016, de la Dirección Regional del Maule del SEA, que se pronuncia respecto de la consulta de Pertinencia de ingreso al SEIA del Proyecto *“Modificación Planta de Jugos”*, que considera *“instalar equipos industriales dentro del mismo pabellón industrial existente, de modo de ampliar la producción de jugos por día. Asimismo, no se considera modificar el proceso productivo del proyecto aprobado”*, no requiere ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) de forma obligatoria.

19. Las Resoluciones de la Seremi de Salud de la Región del Maule, que autorizan el funcionamiento del Sistema de Tratamiento de Efluentes Líquidos provenientes de la Planta de pastas y pulpas, mediante la Resolución N° 4.329, de fecha 16 de diciembre de 2019; y, de la Planta de jugos concentrados, mediante la Resolución N° 3.494, del 11 de septiembre de 2018.

20. La Resolución Exenta N° 22, de fecha 21 de febrero de 2019, de la Dirección Regional del Maule del SEA, que se pronuncia respecto de la consulta de Pertinencia de ingreso al SEIA del Proyecto *“Optimización del sistema de tratamiento de RILes por mezcla de los RILes crudos (homogenización)”* y resuelve que no requiere ingresar al SEIA de

forma obligatoria. La propuesta considera modificar los proyectos asociados a las RCA N° 154/2011 y RCA N° 143/2008. El considerando 3, señala que la propuesta corresponde a *“mezclar los RILes crudos provenientes de cada planta de producción, para mejorar el equilibrio de las fases y disminuir la dispersión de los parámetros. De esta forma el RIL que se homogenice (mezcle) será impulsado en forma regulada e independiente a cada planta de tratamiento de RILes (...). Por lo tanto, el proyecto considera ampliar el pozo actual de recepción del RIL crudo proveniente de la planta de pastas & pulpas para así poder recibir ambos RILes. Para esto, además de la ampliación del pozo de recepción para la homogenización, se debe canalizar en forma subterránea el RIL crudo que se genera en la planta de jugos concentrados hacia este pozo de recepción. Luego alimentar con esta mezcla de RIL crudo las etapas siguientes de cada unidad de tratamiento de RILes, manteniendo la independencia de equipos y controles ambientales para cada caso”*. Además, el considerando 4 aclara que *“estructuralmente no hay modificación del proceso del tratamiento de las aguas sucias (RIL)”*.

21. La Resolución Exenta N° 202099101148, de fecha 02 de abril de 2020, de la Dirección Regional del Maule del SEA, que se pronuncia respecto de la consulta de Pertinencia de ingreso al SEIA del Proyecto *“Optimización del proceso de tratamiento de RILES para una mayor reutilización del agua”* y resuelve que no requiere ingresar al SEIA de forma obligatoria. La propuesta indica que el proceso de RILES seguirá siendo el mismo de los proyectos originales, sólo modificando principalmente seis procesos en los RILES, los que se detallan a continuación: En los procesos de filtración de los pretratamientos sur (RIL tomates) y norte (RIL Jugos y Pulpas de Frutas) se instalarán nuevos equipos para separar los sólidos finos y sólidos gruesos, además de trasladar un equipo desarenador (ciclón) existente en la PTR hacia este proceso; en el proceso biológico del pretratamiento norte se modificará el bioreactor N°3 a un BIOFILTRO con modalidad MBR; en el proceso de homogenización del pretratamiento norte se adecuarán 2 pozos existentes, uno como receptor de las aguas del RIL de tomates y otro existente como un pozo para la recepción y homogenización de las aguas de ambos RILES; para la distribución de las aguas provenientes del proceso biológico (Bioreactores) se instalará un regulador de flujos de caudales hacia los sedimentadores; por último, se enviará una parte de las aguas tratadas del RIL de Jugos hacia la salida del RIL tratado de la Planta de Pastas y Pulpas (de clorador a clorador) por intermedio de un canal existente, para entregar mayor capacidad de recirculo hacia las descargas de tomates.

Además, la propuesta considera el desplazamiento del punto de descarga de la planta de RILES Pastas y Pulpas, se propone dejar de utilizar las 4 bombas de impulsión y en reemplazo dirigir las aguas tratadas por gravedad.

22. Con fecha 28 de febrero de 2020, Empresas Carozzi S.A. entregó los antecedentes solicitados en el resuelto 4 de la Resolución Exenta mencionada en el considerando 7 y, solicitó el Programa de Monitoreo definitivo.

23. Considerando todo lo anterior, y a fin de adecuar el control de residuos líquidos de Planta de Pastas y Pulpas y Planta de Jugos al estándar de control de todas las fuentes emisoras reguladas por el D.S. MINSEGPRES N° 90, de 2000, se ha estimado necesario establecer un Programa de Monitoreo que dé cuenta de todos los compromisos adquiridos por Empresas Carozzi S.A. durante los procesos administrativos a los 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.

24. Que el **Programa de Monitoreo** no constituye una autorización ambiental o sectorial que apruebe el sistema de tratamiento de residuos industriales líquidos, ni tampoco autoriza la descarga de residuos industriales 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 D.S. MINSEGPRES N° 90, de 2000, siendo de exclusiva responsabilidad de la fuente emisora obtener las autorizaciones que correspondan.

25. Que, en atención a las consideraciones anteriores, se procede a resolver lo siguiente;

RESUELVO:

PRIMERO. ESTABLECER el siguiente **Programa de Monitoreo** de la calidad del efluente correspondiente a la descarga de residuos industriales líquidos de la fuente emisora EMPRESAS CAROZZI S.A., PLANTA DE JUGOS Y PLANTA DE PASTAS Y PULPAS, RUT N°96.591.040-9, representada legalmente por Juan Vega Espinoza, ubicada en Ruta 5 Sur S/N Km 174, Comuna de Teno, Provincia de Curicó, región del Maule, Clasificador Chileno de Actividades Económicas CIIU4.CL_2012: 10300 y Código Internacional CIIU.INT.Rev.4_2009: 1030, ambos correspondientes a “Elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas”, y cuya descarga se efectúa al Canal Cerrillos 22.

1.1. De acuerdo a los antecedentes presentados por el interesado, las descargas se encuentran sujetas al cumplimiento de los límites máximos establecidos en la **Tabla N°1** del D.S. MINSEGPRES N° 90, de 2000.

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, ubicadas en los siguientes puntos de muestreo:

Punto de Muestreo	Datum	Huso	Norte (m)	Este (m)
Cámara de muestreo 1 (Planta de pastas y pulpas)	WGS-84	19 H	6.138.882	304.553
Cámara de muestreo 2 (Planta de jugos)	WGS-84	19 H	6.138.819	304.704

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

Punto de descarga	Ubicación			Caudal (L/s)		Tasa de Dilución
	Datum	Norte (m)	Este (m)	Receptor ⁽¹⁾	Efluente ⁽²⁾	
Descarga 1 (Planta pastas y pulpas)	WGS-84	6.138.839	304.480	S/I	305,6	S/I
Descarga 2 (Planta de jugos)	WGS-84	6.138.819	304.704	S/I	54,6	S/I

S/I: Sin Información

⁽¹⁾ No cuenta con Resolución que establezca caudal de dilución emitido por Dirección General de Aguas.

⁽²⁾ Caudal medio mensual del efluente vertido durante el mes de máxima producción de residuos líquidos.

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 muestreo 1 (Planta de pastas y pulpas)	pH ⁽³⁾	Unidad	6,0-8,5	Puntual	2 ⁽⁴⁾
	Temperatura ⁽³⁾	°C	35	Puntual	2 ⁽⁴⁾
	Aceites y Grasas	mg/L	20	Compuesta	2
	Coliformes Fecales o Termotolerantes	mg/L	1.000	Puntual	2
	DBO ₅	mg/L	35	Compuesta	2
	Fluoruro	mg/L	1,5	Compuesta	-
	Fósforo	mg/L	10	Compuesta	2

Punto de Muestreo	Parámetro	Unidad	Límite Máximo	Tipo de Muestra	N° de Días de control mensual
	Poder Espumógeno	mm	7	Compuesta	2
	Manganeso	mg/L	0,3	Compuesta	-
	Nitrógeno Total Kjeldahl	mg/L	50	Compuesta	2
	Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	80	Compuesta	2
Cámara de muestreo 2 (Planta de jugos)	pH ⁽³⁾	Unidad	6,0-8,5	Puntual	1 ⁽⁵⁾
	Temperatura ⁽³⁾	°C	35	Puntual	1 ⁽⁵⁾
	Aceites y Grasas	mg/L	20	Compuesta	1
	Coliformes Fecales o Termotolerantes	mg/L	1.000	Puntual	1
	DBO ₅	mg/L	35	Compuesta	1
	Fluoruro	mg/L	1,5	Compuesta	1
	Fósforo	mg/L	10	Compuesta	1
	Poder Espumógeno	mm	7	Compuesta	1
	Manganeso	mg/L	0,3	Compuesta	1
	Nitrógeno Total Kjeldahl	mg/L	50	Compuesta	1
Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	80	Compuesta	1	

⁽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 resolvo primero de la Res. Ex. SMA N° 986/2016.

⁽⁴⁾ Durante el periodo de funcionamiento de la Descarga 1, se deberá extraer 24 muestras puntuales para los parámetros pH y Temperatura por cada día de control, debiendo por tanto informar a lo menos 48 resultados para cada parámetro en el mes controlado.

⁽⁵⁾ Durante el periodo de funcionamiento de la Descarga 2, se deberá extraer 24 muestras puntuales para los parámetros pH y Temperatura por cada día de control, debiendo por tanto informar a lo menos 24 resultados para cada parámetro en el mes controlado.

1.5. El caudal máximo de descarga permitido no podrá exceder los valores fijados mediante la RCA N° 143/2008 para la descarga 1 (Planta de pastas y pulpas) y, por la RCA N° 154/2011 junto con la Adenda N°1 del proyecto asociado a la última RCA mencionada para la descarga 2 (Planta de jugos), según se indica a continuación.

Punto de descarga	Parámetro	Unidad	Límite Máximo	N° de Días de control mensual
Descarga 1 (Planta pastas y pulpas)	Caudal ⁽³⁾	m ³ /día	26.400 ⁽⁶⁾	diario
Descarga 2 (Planta de jugos)	Caudal ⁽³⁾	m ³ /día	4.719 ⁽⁷⁾	diario

⁽⁶⁾ Correspondiente a 9.636.000 m³/año

⁽⁷⁾ Correspondiente a 1.722.435 m³/año. Según la composición del efluente, detallado en el considerando 13 de esta resolución, el caudal total corresponde a: RIL tratado 2.880 m³/día (120 m³/h), aguas limpias 1.800 m³/día (75 m³/h) y aguas servidas 38,5 m³/día (1,6 m³/h).

1.6. Corresponderá al interesado 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 industriales 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 el interesado neutraliza sus residuos industriales líquidos, se requiere medición continua de pH y registrador

d) Aquellos interesados que controlen los parámetros pH, Temperatura y Sólidos Sedimentables podrán hacerlo con su laboratorio interno y no se exigirá la acreditación de estos parámetros, constituyéndose en la única excepción.

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

1.7. En el mes de MARZO de cada año, la fuente emisora deberá efectuar, de manera individual e independiente en cada una de las descargas y dentro del monitoreo mensual, el análisis de todos los parámetros establecidos en la Tabla N° 1 del D.S. MINSEGPRES N° 90, de 2000.

1.8. 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, de 2006, del Ministerio de Obras Públicas, o en su efecto deberán cumplir con lo establecido en el artículo 6.5 del D.S. MINSEGPRES N° 90, de 2000.

La entidad que efectúe las actividades de muestreo, medición y análisis deberá estar autorizada por la Superintendencia del Medio Ambiente, de acuerdo a lo establecido en el D.S. N° 38, del 2012 del Ministerio del Medio Ambiente, con la única excepción de aquellos parámetros señalados en el resuelto segundo de la Resolución Exenta N° 986, de 2016, de la Superintendencia del Medio Ambiente, bajo las condiciones y supuestos allí señalados.

1.9. 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 D.S. MINSEGPRES N° 90, de 2000.

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

SEGUNDO. VIGENCIA, el presente **Programa de Monitoreo** tendrá una vigencia contada desde la fecha de notificación de la presente Resolución.

TERCERO. REVOCAR la Resolución Exenta N° 113, de fecha 23 de enero de 2019, de la Superintendencia del Medioambiente, que establece el Programa de Monitoreo provisional de la calidad del efluente generado por Planta de pastas y pulpas y Planta de jugos.

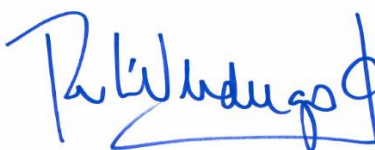
CUARTO. FORMA DE REALIZAR EL REPORTE, de conformidad a lo establecido en el artículo 70 letra p) de la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, y al artículo 31 del Decreto Supremo N° 1, de 2013 del Ministerio del Medio

Ambiente, la obligación de reportar los datos de monitoreo se deben efectuar a través del Sistema de Ventanilla Única del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC), que administra el Ministerio del Medio Ambiente. Asimismo, regirá la Resolución Exenta N° 5, de 2020, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que aprueba la Instrucción general para regulados afe ctos al cumplimiento de las Normas de Emisión D.S. N° 90/2000, D.S. N° 46/2002 y D.S. N° 80/2005.

QUINTO. RECURSOS QUE PROCEDEN EN CONTRA DE LA RESOLUCIÓN de conformidad a lo establecido en el Párrafo 4° del Título III de la LOSMA, artículo 56, en contra de la presente resolución procede el reclamo de ilegalidad ante el Tribunal Ambiental, dentro del plazo de quince días hábiles, contados desde la notificación de esta resolución. Lo anterior, sin perjuicio de los medios de impugnación que establece la Ley N°19.880.

SEXTO. REMITIR 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**

EIS/GAR/CLV/PWH/VGD/XGR

Notificación carta certificada:

Empresas Carozzi S.A., Longitudinal Sur N° 5.201, San Bernardo, Santiago. Correo electrónico:
jaime.leiva@carozzi.cl, riverambienteconsultor@gmail.com.

Con copia:

- División de Fiscalización
- Fiscalía
- Jefe División de Sanción y Cumplimiento
- Oficina de Partes
- Superintendencia de Servicios Sanitarios
- Oficina Regional del Maule, SMA

Expediente electrónico N° 9.114/2020