



Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

## INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

### Programa de Cumplimiento

### PLANTA JUGOS INVERTEC DFZ-2016-2979-VI-PC-IA

	Nombre	Firma
Aprobado y Revisor	Santiago Pinedo I.	23-04-2018  X Santiago Pinedo I. Jefe Oficina Regional O'Higgins Firmado por: Santiago Pinedo Icaza
Elaborado	Susana Sánchez V.	23-04-2018  X Susana Sánchez V. Fiscalizadora Oficina Regional O'Higgins Firmado por: Susana Sánchez Valenzuela

## Contenido

1	RESUMEN.....	2
2	IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE .....	3
2.1	Antecedentes Generales .....	3
3	INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS .....	4
3.1	Revisión Documental.....	5
3.1.1	Documentos Revisados.....	5
4	EVALUACIÓN DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS CONTENIDO EN EL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO. ....	6
5	CONCLUSIONES.....	18
6	ANEXOS.....	19

## 1 RESUMEN

El presente informe da cuenta de los resultados de la actividad de fiscalización ambiental realizada por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), a la unidad fiscalizable “PLANTA JUGOS INVERTEC”, localizada en calle Carlos Condell N° 1899, Comuna de Rengo, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, en el marco del Programa de Cumplimiento (PdC) aprobado a través de la RES. EX. N° 7/ROL F-023-2015, con fecha 7 de enero de 2016 de esta Superintendencia.

Los objetivos específicos del programa consisten en:

1. No descargar efluentes de proceso en puntos no autorizados.
2. No superar los límites de parámetros químicos permitidos para la descarga de residuos líquidos a cuerpos de aguas fluviales.
3. No superar el valor diario máximo permitido para el caudal del efluente de descarga, en conformidad con lo señalado en la Tabla B de la presente formulación de cargos RES. EX. N°1/ROL F-023-2015.
4. Dar cumplimiento a la frecuencia de monitoreo del caudal, pH y temperatura, ya que existen meses en los que no se registran los días sábados, domingos y feriados, de conformidad con lo indicado en el considerando 11° del presente acto administrativo.

Finalmente, entre los hechos constatados y el total de acciones verificadas, se puede indicar que el Programa de Cumplimiento se encuentra en estado conforme.

## 2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

### 2.1 Antecedentes Generales

<b>Identificación de la Unidad Fiscalizable:</b> PLANTA JUGOS INVERTEC	<b>Estado operacional de la Unidad Fiscalizable:</b> En operación
<b>Región:</b> Libertador General Bernardo O'Higgins	<b>Ubicación específica de la unidad fiscalizable:</b> Carlos Condell N° 1899, Comuna de Rengo
<b>Provincia:</b> Cachapoal	
<b>Comuna:</b> Rengo	
<b>Titular de la unidad fiscalizable:</b> INVERTEC NATURAL JUICE S.A	<b>RUT o RUN:</b> 96.844.830-7
<b>Domicilio titular:</b> Carlos Condell N° 1899, Comuna de Rengo	
<b>Identificación del representante legal:</b> Carlos Correa Larraín	<b>RUT o RUN:</b> 13.441.667-k
<b>Domicilio representante legal:</b> Carlos Condell N° 1899, Comuna de Rengo	<b>Correo electrónico:</b> <a href="mailto:ccorrea@invertec.cl">ccorrea@invertec.cl</a>
	<b>Teléfono:</b> (56) 722741000

### 3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

Identificación de Instrumentos de Gestión Ambiental que regulan la actividad, proyecto o fuente fiscalizada.					
N°	Tipo de instrumento	N°/ Descripción	Fecha	Comisión/ Institución	Título
1	RCA	69	30-12-1998	Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de O'Higgins.	El proyecto Planta de Jugos Concentrados, presentado por la empresa Invertec Natural Juices
2	RCA	333	03-12-2006	Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de O'Higgins.	"Planta de Tratamiento de Riles Invertec, Rengo "
3	RCA	171	27-04-2007	Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de O'Higgins.	Proyecto "Ampliación Planta de Jugos Concentrados "
3	Programa de Cumplimiento	RES. EX. N° 7/ ROL F-023-2015	07 -01- 2016	SMA	Aprueba programa de cumplimiento y suspende procedimiento administrativo sancionatorio en contra de Invertec Juice S.A

### 3.1 Revisión Documental

#### 3.1.1 Documentos Revisados

N°	Nombre del documento revisado	Origen/ Fuente documento	Observaciones
1	Res Ex. N° 7/2015. Aprueba Programa de Cumplimiento y Suspende Proceso Administrativo Sancionatorio en Contra de Invertec Juice S.A. (anexo 1).	Documento de la SMA.	Aprueba Programa de Cumplimiento Corregido y Refundido.
2	Programa de Cumplimiento Corregido y refundido Invertec Juice S.A. (anexo 1).	Documento de Titular.	Fecha de entrega el 31 de diciembre de 2015, el cual se encuentra dentro del plazo legal.
3	Primer Informe, reporte periódico, fecha 29 de febrero de 2016	Documento de Titular	Informe Avance, entregado dentro del plazo establecido en el PdC.
4	Segundo Informe, reporte periódico, fecha 23 de marzo de 2016.	Documento de Titular.	Informe Avance, entregado dentro del plazo establecido en el PdC.
5	Tercer Informe, reporte periódico, fecha 01 de abril de 2016.	Documento de Titular.	Informe Avance, entregado dentro del plazo establecido en el PdC.
6	Cuarto Informe, reporte periódico, fecha 19 de mayo y 1 de junio de 2016.	Documento de Titular	Informe Avance, entregado dentro del plazo establecido en el PdC.
7	Informe consolidado Final, fecha 1 de julio de 2016.	Documento de Titular	Informe final

#### 4 EVALUACIÓN DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS CONTENIDO EN EL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO.

**Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:** “Se constata la existencia de ducto y canal de drenaje en sector patio de acopio de la planta jugos, el cual, descarga aguas provenientes de un estanque de agua condensada. Esta descarga no se encuentra evaluada en las RCA’s del establecimiento”. “Este sector donde se encuentra el ducto de drenaje marca el inicio del canal de derrames donde es descargado el efluente desde la planta de tratamiento de ril”

**Normativa pertinente:**

(1) Lo dispuesto en el **considerando 8° de la RCA N° 69/1998** “los compromisos voluntarios adoptados durante la evaluación por parte del titular consistentes en: 8.1 Adoptar la alternativa de recircular las aguas de condesado y de enfriamiento al proceso productivo propiamente tal, y, de esta forma, no vaciar esta agua de tipo industrial a cursos superficiales de agua durante toda la vida del proyecto”

(2) Lo dispuesto en el **considerando 4.6 de la RCA N° 333/2006** “El tratamiento se inicia con el desbaste del Ril por medio de un tamiz rotatorio. Posteriormente ingresa a un lodo activado en dos etapas; posteriormente, el líquido pasa a un clorador y desde allí se descarga el agua tratada a un canal de derrame sin nombre que su vez descarga en el estero Malambo”

(3) Lo dispuesto en el **Considerando 3.2 de la RCA N° 333/2006** “para el correcto control del funcionamiento de la PTR es necesario mantener un plan de monitoreo de las características físico químicas de varias de las corrientes internas de la planta, de los Riles y del agua tratada”

(4) Lo dispuesto en el **considerando 3.1 de la Resolución SISS Ex. N° 5.207/2011** respecto del muestreo y donde se establece que “se realizará en el punto de muestreo o en otra instalación habilitada para tales efectos, y que permita la adecuada toma de muestra, de acuerdo a lo que señala el inciso N° 4 del numeral 6.2 del D.S N° 90/00 del MINSEGPRES: Esta se ubica antes que el efluente sea dispuesto al cuerpo receptor en las siguientes coordenadas UTM, Norte: 6189122 m; E: 327559m ; Datum WGS84.

(5) Lo dispuesto en el considerando 7.4 de la **Resolución SISS Ex. N° 5.207/2011** “Invertec Natural Juice S.A”. *Planta Rengo, queda sujeto a la prohibición absoluta de efectuar la descarga de las aguas residuales debidas a la presencia de la actividad o generadas en su proceso productivo fuera del punto de muestreo definido en el numeral 3.1 de la presente resolución. Todas las aguas residuales generadas en el proceso productivo o debidas a la actividad se deben canalizar adecuadamente y conducir hacia el punto de muestreo antes mencionado”*

**Descripción de los efectos producidos por la infracción:** Deterioro de la limpieza del canal.

N°	Acción	Tipo de Acción	Plazo de ejecución	Indicador de cumplimiento	Medios de verificación	Resultados de la Fiscalización
1	1.1.1 Habilitar sistema para recircular condensado a la etapa de prensado del proceso de producción de jugo.	Por Ejecutar	Tres meses a partir de la notificación de la resolución que aprueba el PdC	1: si se logra recircular el objetivo de recircular condensado al proceso de prensado dentro del plazo establecido.  0: Si no se logra dar cumplimiento al	<u>Reporte Final:</u> Informe consolidado final entregado dentro de los 10 días hábiles siguientes al término del PdC que incluirá referencias al cumplimiento del considerando N° 8 de la RCA N° 69/1998,	El Titular hizo entrega del informe consolidado final (Anexo 6), el cual da cuenta de la habilitación al sistema de recirculación de condensado al proceso de prensado, adjuntando los registros fotográficos y memoria explicativa del sistema implementado, cumpliendo el plazo establecido en PdC. Adicionalmente, el titular indicó en INFORME CONSOLIDADO PDC INJ (anexo 6) que, el

				objetivo dentro del plazo establecido.	considerando 4.6 de la RCA 333/2006, registros fotográficos y memoria explicativa del sistema.	sistema habilitado permitirá el uso del 100% de los condensados generados en proceso según lo descrito en la memoria explicativa, permitiendo así, dar cumplimiento a los considerandos N° 8 de la RCA N° 69/1998 y considerando 4.6 de la RCA 333/2006. El plazo de ejecución de la acción fue de tres meses a partir de la notificación de la resolución que autorizó el PDC de Invertec natural Juice. La implementación estuvo a cargo del equipo de mantenimiento de la planta de Jugos.
2	1.2.1: Llevar a cabo un plan de limpieza del canal de derrame, en el sector previo al punto de descarga autorizado en Resolución SISS Ex.N°5.207/2011. Dicho plan deberá incluir la remoción de maleza y residuos sólidos (barro). Los residuos recolectados durante esta limpieza pueden ser categorizados como residuos NO peligrosos y serán dispuestos en conformidad con el plan de manejo de RISES definido en el considerando 3.3.2 de la Resolución de Calificación Ambiental N°171/2007.	Por Ejecutar	<u>Primera actividad de limpieza:</u> Un mes a partir de la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento. <u>Segunda actividad de limpieza:</u> Una semana después de habilitado el sistema al que se refiere la acción 1.1.1.	0: Menos del 100% de las tareas de limpieza ejecutadas dentro de los plazos establecidos.  1: 100% de las tareas de limpieza ejecutadas dentro de los plazos establecidos.	<u>Reporte Periódico:</u> 10 días hábiles luego de la ejecución de la primera actividad de limpieza se entregará un reporte que contendrá un set de fotografías “antes/después” de la limpieza, así como el desarrollo de la actividad y documentación que acredite la correcta disposición establecidos. <u>Reporte Final:</u> Informe consolidado final entregado dentro de los 10 días hábiles siguientes al término del PdC haciendo referencia al reporte periódico,	El Titular hizo entrega del primer informe de reporte periódico (anexo 2), donde se constató, la primera actividad de limpieza al canal de derrame, la cual se llevó a cabo dentro del plazo establecido de un mes a partir de la notificación de la resolución que autorizó el PdC. El reporte periódico incluyó un set de fotografías “antes/después” de la limpieza, así como también, fotografías de la ejecución de la tarea. También, se incluyó presupuesto de la labor de limpieza y desmalezado del canal, guía de despacho de la disposición de los residuos generados por la faena de limpieza (anexo 2).  El Titular hizo entrega del informe consolidado final (anexo 6), donde hace referencia, al primer reporte periódico, además, adjunta set fotográfico de las actividades de limpieza del canal, cotización de actividad de desmalezado, guía de despacho de los residuos generados por la limpieza, registros semanales de inspección de la planta, correspondientes a los meses de enero a junio de 2016. La entrega de

					set de fotografías “antes/después” de la limpieza, así como el desarrollo de la actividad y documentación que acredite la correcta disposición de residuos.	los antecedentes de la segunda actividad de limpieza se desarrolló en conformidad con los plazos del PdC.
3	1.3.1 Incorporar inspección del canal de derrame dentro del programa semanal de monitoreo perimetral (Ref. Registro I-RG-ACL-039). El reporte de monitoreo debe considerar registro fotográfico y verificación de ausencia de sedimentos y vapores en las aguas del canal de derrame. El responsable de llevar a cabo la inspección será el inspector de BPM de la planta. Como ejemplo, se adjunta reporte de inspección y registro fotográfico actual del canal (Ref. Documento “Canal de Derrame”)	Por Ejecutar	5 días hábiles a partir de la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento. La actividad se realizará de manera permanente	O: Menos del 100% de las inspecciones realizadas 1: 100% de las inspecciones realizadas	<u>Periodo final:</u> Consolidado que dé cuenta de las planillas de registro semanal, el cual, será enviado 10 días hábiles después de finalizado el programa de cumplimiento.	El Titular adjuntó en el informe consolidado final (anexo 6), las planillas de registro semanal de la inspección perimetral de la planta, correspondientes al periodo de 26 de enero de 2016 a junio del 2016. Los registros adjuntos, dan cuenta de la ejecución del 100% de los monitoreos semanales de la limpieza. Se constató que la actividad comenzó a desarrollarse 5 días hábiles luego de la notificación de la resolución que autorizó el PdC, cumpliendo con el plazo establecido.

**Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:** Superación de los límites de parámetros químicos permitidos para la descarga de residuos líquidos a cuerpos de aguas fluviales, particularmente DBO5, Fósforo, Poder Espumógeno, sólidos suspendidos totales y pH de conformidad con lo señalado en la tabla A de la RES.EX.N°1/ROL F-023-2015

**Normativa pertinente:**

(1) Lo dispuesto en el **considerando 3.1.3 de la RCA N°333/2006** “los valores de descarga proyectados para el efluente tratado cumplirán a cabalidad con lo indicado en la Tabla N°1 del D.S. SEGPRES 90/00, que señala los límites máximos permitidos para la descarga de residuos líquidos a cuerpos fluviales sin considerar la capacidad de dilución”.

(2) Lo dispuesto en el **considerando 4.3 de la RCA N°333/2006** “La construcción de este sistema de tratamiento tiene por objetivo principal dar cumplimiento a los plazos establecidos en la tabla 1 del D.S. SEGPRES 90/00 y asegurar que las aguas residuales generadas en el proceso productivo de Invertec sean descargadas cumpliendo con los requisitos establecidos en la norma de emisión respectiva, de manera que no afecten la salud, la seguridad y el bienestar de los habitantes y del medio ambiente”

(3) Lo dispuesto en el **artículo 4.2 del D.S. 90/2000 MINSEGPRES** que establece norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales “Límites máximos permitidos para la descarga de residuos líquidos a aguas fluviales según lo expuesto en la tabla N°1 del RES.EX. N°1/ROL F-023-2015”.

(4) Lo dispuesto en el **artículo 6. 4.2 del D.S. 90/2000 MINSEGPRES** que establece norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales respecto de los casos bajo los cuales no se considerarán sobrepasados los límites máximos establecidos en las tablas 1,2,3,4 y 5 del decreto.

(5) Lo dispuesto en el **Resuelvo 3.3 de la Resolución SISS Ex. N°5.207/2011** “En la tabla siguiente se presentan 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”

Contaminante/ Parámetro	Unidad	Límite Máximo	Tipo de Muestra	Días de Control Mensual Mínimos
Caudal (VDD)	m³/d	2.746	-	Diaria
Coliformes Fecales	NMP/100 ml	1.000	Puntual	2
DBO5	mg/l	35	Compuesta	2
Fósforo	mg/l	10	Compuesta	2
Nitrógeno Total Kjeldahl	mg/l	50	Compuesta	2
pH	Unidad	6,0-8,5	Puntual	Diaria
Poder espumógeno	mm	7	Compuesta	2
Sólidos Suspendidos Totales	mg/l	80	Compuesta	2
Sulfuros	mg/l	1	Compuesta	2
Temperatura	°C	35	Puntual	Diaria

**Descripción de los efectos producidos por la infracción:** Se estima que no hay efectos negativos para el medio ambiente ni para la población.

N°	Acción	Tipo de Acción	Plazo de ejecución	Indicador de cumplimiento	Medios de verificación	Resultados de la Fiscalización
4	2.1.1 Generación de un procedimiento operacional estándar para la operación de la planta de riles. Este procedimiento deberá incluir los instructivos para el control de las variables críticas para el proceso de tratamiento de riles, medición del pH, determinación de la DQO, dosificación de aditivos químicos (fósforo, Nitrógeno), operación de los sopladores.	Por Ejecutar	1 mes a partir de la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento.	0: No contar con procedimiento y 100% de los instructivos.  1: contar con el procedimiento de operación de la PTR y los 4 instructivos (medición de pH, determinación de DQO, dosificación de aditivos, operación de sopladores)	<u>Reporte Periódico:</u> A emitirse durante los 20 días hábiles posteriores a haberse realizado el monitoreo señalado en la acción (2.1.3), el que debe incluir: porcentaje de implementación de procedimientos operacionales de la planta de tratamiento de riles. Lista de verificación que permita validar que se incorporan todos los procedimientos asociados a procesos definidos como críticos para la operación de la planta de tratamiento de riles. Registro de las reuniones sostenidas para generar los procedimientos e instructivos. Registros de aprobación de los contenidos de la capacitación. Currículum del capacitador. Registro de capacitación e informe emitido por el capacitador respecto del desarrollo de la actividad.	El Titular hizo entrega del cuarto informe reporte periódico (anexo 5), el 19 de mayo de 2016, dentro del plazo establecido en el PdC. El reporte periódico, incluyó:  <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Porcentaje de implementación de procedimientos operacionales de la planta de tratamiento de riles.</li> <li>✓ Lista de verificación que permite validar que se incorporan todos los procedimientos asociados a procesos definidos como críticos para la operación de la planta de tratamiento de riles.</li> <li>✓ Registro de las reuniones sostenidas para generar los procedimientos e instructivos.</li> <li>✓ Registro de aprobación de los contenidos de la capacitación, currículum del capacitador.</li> <li>✓ Registro de capacitación e informe emitido por el capacitador respecto del desarrollo de la actividad.</li> </ul> <p>El reporte periódico cumple con lo establecido en el PdC.</p>

					<p><u>Reporte Final:</u> Reporte final a enviarse dentro de los 10 días hábiles posteriores a finalizado el Programa de Cumplimiento, que dé cuenta de la lista de verificación que permita validar que se incorporaron todos los procedimientos asociados a proceso definidos como críticos para la operación de la planta de tratamiento de riles, durante todo el periodo de duración del programa de cumplimiento.</p>	<p>El titular hizo entrega, del informe consolidado final (anexo 6), donde se adjunta la lista de verificación utilizada, para validar la incorporación de todos los procedimientos asociados a procesos definidos como críticos para la operación de la planta de tratamiento de riles (procedimiento de operación de la PTR y los 4 instructivos de mayor criticidad; medición de pH, determinación de DQO, dosificación de aditivos, operación de sopladores), durante todo el periodo de duración del PdC.</p>
5	<p>2.1.2 Capacitación del personal responsable de la operación de la planta de tratamiento de riles por parte de un tercero acreditado. Esta capacitación debe incluir los fundamentos teóricos y prácticos asociados a la operación de la planta de tratamiento de riles</p>	<p>Por Ejecutar</p>	<p>2 meses a partir de la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento.</p>	<p>0: Menos del 100% de los operadores de la PTR capacitados. 1: 100% de los operadores de la PTR capacitados</p>	<p><u>Reporte final:</u> Se incluye el reporte de estas actividades en el señalado en (2.1)</p>	<p>El Titular hizo entrega de los registros que acreditan las capacitaciones del personal responsable de la operación de la planta de tratamiento de riles, por parte de una empresa externa (empresa Ecofast). Adicionalmente, se adjunta curriculum del relator, acreditando experiencia y los registros de la capacitación. Se evidencia la ejecución de estas tareas con la entrega del set de documentos reportados con fecha 19 de mayo de 2016 (anexo 5), y se incluye también en el tercer informe de reporte periódico (anexo 4) y en el informe consolidado final (anexo 6).</p>
6	<p>2.1.3. De manera adicional al plan de monitoreo establecido en la resolución SISS</p>	<p>Por Ejecutar</p>	<p>3 meses a partir de la notificación de la resolución que aprueba el</p>	<p>0: si se registran desviaciones en la campaña de muestreo en relación</p>	<p><u>Reporte Final:</u> Se incluye el reporte de estas actividades en el señalado en (2.1)</p>	<p>El Titular hizo entrega de los análisis de muestreo (anexo 5), de los parámetros asociados a la descarga, el cual fue realizado por el laboratorio Agriquem,</p>

	<p>Ex.N°5.207/2011 se implementará un plan de control estadístico de proceso que incluirá el uso de cartas de control estadístico para los principales parámetros de operación de la planta. Las cartas de control serán utilizadas para medir la variabilidad de los parámetros de operación de la planta de tratamiento. La efectividad del plan será validada con una campaña de mediciones la que se llevará a cabo al mes siguiente de realizadas las capacitaciones a las que se refiere la acción 2.1.2. Esta campaña de muestreo se realizará con un tercero acreditado y será independiente del monitoreo establecido en resolución SISS Ex.N°5.207/2011</p>		<p>programa de cumplimiento</p>	<p>con los criterios de cumplimiento definidos en el art 6.4.2 del D.S N° 90/2000.</p> <p>1: si no se registran desviaciones durante la campaña de muestreo, en relación con los criterios de cumplimiento definidos en el artículo 6.4.2 del D.S N° 90/2000</p>		<p>quienes tomaron 5 muestras aleatorias del efluente. Los resultados de los parámetros (Coliforme fecales, DBO<sub>5</sub>, Fósforo, Nitrógeno Total Kjeldahl, Poder Espumoso, Sólidos Suspendido y Sulfuros), se encontraban en cumplimiento de acuerdo a lo establecido en artículo 6. 4.2 del D.S. 90/2000 MINSEGPRES y la Resolución SISS Ex. N°5.207/2011. Adicionalmente, el titular entregó el cuarto informe de reporte periódico (anexo 5), el cual contiene, un análisis estadístico de los datos, donde los resultados obtenidos permitieron concluir estadísticamente que la planta cuenta con capacidad para dar cumplimiento a los límites máximos establecidos en el Resuelvo 3.3 de la Resolución SISS Ex. N°5.207/2011.</p>
--	---	--	---------------------------------	--	--	---

**Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:** Superación del valor diario máximo permitido para el caudal del efluente de descarga, de conformidad con lo señalado en la Tabla B de la presente formulación de cargos RES.EX.N°1/ROL F-023-2015

**Normativa pertinente:**

(1) Lo dispuesto en el **Considerado 3.2 de RCA N° 333/2006**

“3.2. Plan de Autocontrol Para el correcto control del funcionamiento de la PTR es necesario mantener un plan de monitoreo de las características fisicoquímicas de varias de las corrientes internas de la planta, de los Riles ingresados y del agua tratada.

Este plan cumplirá las exigencias de monitoreo que al respecto define el D.S. SEGPRES 90/00, para el cual la frecuencia de monitoreo depende del volumen anual de agua tratada que se descarga (...)”

(2) Lo dispuesto en el **Resolución N°3.3 de Resolución SISS Ex. N° 5.207/2011** “En la tabla siguiente se fijan 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:

Contaminante/ Parámetro	Unidad	Límite Máximo	Tipo de Muestra	Días de Control Mensual Mínimos
Caudal (VDD)	m <sup>3</sup> /d	2.746	-	Diaria
Coliformes Fecales	NMP/100 ml	1.000	Puntual	2
DBO5	mg/l	35	Compuesta	2
Fósforo	mg/l	10	Compuesta	2
Nitrógeno Total Kjeldahl	mg/l	50	Compuesta	2
pH	Unidad	6,0-8,5	Puntual	Diaria
Poder espumógeno	mm	7	Compuesta	2
Sólidos Suspendidos Totales	mg/l	80	Compuesta	2
Sulfuros	mg/l	1	Compuesta	2
Temperatura	°C	35	Puntual	Diaria

**Descripción de los efectos producidos por la infracción:** Se estima que no hay efectos negativos para el medio ambiente ni para la población.

N°	Acción	Tipo de Acción	Plazo de ejecución	Indicador de cumplimiento	Medios de verificación	Resultados de la Fiscalización
7	3.1.1 Incorporación de estación móvil de lavado con el objetivo de reducir el caudal utilizado de agua para los aseos de la línea. Estas estaciones utilizan agua a alta presión	Por Ejecutar	2 meses a partir de la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento	1: Si se cuenta con la unidad operativa dentro del plazo esperado.  0: Si no se cuenta con la unidad operativa dentro	<u>Reporte Periódico:</u> Dentro de los 10 días hábiles siguientes al vencimiento del plazo de ejecución se entregará un reporte que incluirá las facturas de la compra de la estación móvil de lavado, así como también fotografías que den cuenta de su utilización.	El Titular hizo entrega del tercer informe de reporte periódico (anexo 4), donde adjunta cotización, orden de compra y factura del equipo móvil de lavado, procedimiento de equipo de alta presión y fotografías del equipo y su utilización. Adicionalmente, en el informe consolidado final (anexo 6), se adjunta

	favoreciendo la efectividad en la remoción de materia orgánica con menores consumos de agua. En el documento anexo "plan de reducción de utilización de agua" se presenta mayor detalle			del plazo esperado	<u>Reporte final:</u> Informe consolidado final entregado dentro de los 10 días hábiles siguientes al término del PDC que debe hacer referencia al proceso de implementación de la estación móvil de lavado, capacitación del personal y registro fotográfico que dé cuenta de la implementación	procedimiento de equipo de alta presión y fotografías del equipo y su utilización.
8	3.1.2 Incorporación de uso de pitones en las mangueras de la planta	Por ejecutar	2 meses a partir de la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento	0: Si no se cumple con la incorporación de pitones en el 100% de las mangueras de la planta.  1: Si se cumple con la incorporación de pitones en el 100% de las mangueras de la planta.	<u>Reporte Periódico:</u> Dentro de los 10 días hábiles siguientes al vencimiento del plazo de ejecución se entregará un reporte que incluirá las facturas de la compra de los pitones, además, de fotografías que den cuenta de su utilización.  <u>Reporte final:</u> Informe consolidado final entregado dentro de los 10 días hábiles siguientes al término del PDC incluyendo el número de pitones adquiridos/ fabricados, planos de ubicación de las mangueras y lista de verificación que acredite su uso.	El Titular hizo entrega del tercer informe reporte periódico (anexo 4), donde adjunta los siguientes documentos; cotización, guía de despacho y fotografías de la compra de pitones.  Adicionalmente, entregó el informe final consolidado (anexo 6), el cual incluye el número de pitones adquiridos, el plano de ubicación de las mangueras con pitones, presupuesto y guía de despacho de la compra de pitones y fotografías del uso de estos instrumentos. Ambos reportes cumplieron con el plazo establecido en el PdC.
9	3.1.3 Capacitación a todo el personal de operaciones e higiene respecto del uso eficiente de recursos hídricos	Por ejecutar	1 mes a partir de la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento	0: si no se cumple con el entrenamiento del 100% del personal operativo y de higiene.	<u>Reporte Periódico:</u> Dentro de los 10 días hábiles siguientes al vencimiento del plazo de ejecución se entregará un reporte que incluirá la documentación referente a la capacitación realizada, incluyendo lista de asistencia, detalle del material utilizado,	El Titular hizo entrega del primero informe de reporte periódico (anexo 2), adjuntando presentación con el contenido de la capacitación realizada el 25 de enero de 2016, lista de asistencia y fotografías de la actividad.  Además, adjuntó en el informe consolidado final (anexo 6), la lista de

				<p>1: Si se cumple con la capacidad del 100% del personal operativo y de higiene.</p>	<p>diapositivas, materias impartidas, fotografías, etc.  <u>Reporte Final:</u> Reporte consolidado final entregado dentro de los 10 días hábiles siguientes al término del PdC que debe incluir registros de capacitación y registros de las actividades de entrenamiento.</p>	<p>asistencia de capacitaciones sobre el uso eficiente de recurso hídricos, realizado el 25 de junio de 2016, lista de asistencia de charla sobre el uso eficiente y racional del recurso hídrico, con sus respectivas fotografías.</p> <p>Se cumple con los plazos establecidos en el PdC.</p>
--	--	--	--	---	--	---

**Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:** Incumplimientos en frecuencia de monitoreo del caudal, pH y temperatura, ya que existen meses en los que no se registran los días sábados, domingos y feriados, de conformidad con lo indicado en el considerando 11º del presente acto administrativo.

**Normativa pertinente:**

(1) Lo dispuesto en el **Considerado 3.2 de la RCA Nº 333/2006**

*“3.2. Plan de Autocontrol*

*Para el correcto control del funcionamiento de la PTR es necesario mantener un plan de monitoreo de las características físicoquímicas de varias de las corrientes internas de la planta, de los Riles ingresados y del agua tratada.*

*Este plan cumplirá las exigencias de monitoreo que al respecto define el D.S. SEGPRES 90/00, para el cual la frecuencia de monitoreo depende del volumen anual de agua tratada que se descarga. (...)”*

(2) Lo dispuesto en el **resuelvo Nº3.3 de Resolución SISS Ex. Nº 5.207/2011**

*“En la tabla siguiente se fijan 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:*

**Descripción de los efectos producidos por la infracción:** Se estima que no hay efectos negativos para el medio ambiente ni para la población.

Nº	Acción	Tipo de Acción	Plazo de ejecución	Indicador de cumplimiento	Medios de verificación	Resultados de la Fiscalización
10	4.1.1 Capacitar al personal responsable de la operación de la planta de tratamiento de riles respecto de la frecuencia de monitoreo, así como al encargado de reportar los autocontroles a la SMA, respecto del registro en el sistema SASEI de los días en que no se realizan descargas.	Por ejecutar	1 mes a partir de la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento	0: Si no se cumple con el entrenamiento para el 100% de los operadores responsables de PTR en el plazo señalado. 1: Si se cumple con el entrenamiento del 100% de los operadores de la PTR en el plazo señalado	<u>Reporte Periódico:</u> Dentro de los 10 días hábiles siguientes al vencimiento del plazo de ejecución se entregará un reporte que considere medios de verificación suficientes para acreditar la realización de la capacitación. Como mínimo se incluirá la lista de asistencia, detalle del material utilizado, diapositivas, materias impartidas, fotografías, etc.	El Titular hizo entrega del primer informe de reporte periódico (anexo 2), adjuntando presentación con el contenido de la capacitación, la cual hace referencia a la operación de la PTR y su monitoreo, lista de asistencia y fotografías de la actividad.  Adicionalmente, hace entrega de informe consolidado final (anexo 6), adjuntando presentación con el contenido de la capacitación, la cual hace referencia a la operación de la PTR y su monitoreo, lista de asistencia de capacitación realizada el 15 de

					<p><u>Reporte final:</u> Reporte consolidado final entregado dentro de los 10 días hábiles siguientes al término del PdC que debe incluir registros de capacitación y registro fotográfico de las actividades de entrenamiento.</p>	<p>febrero de 2016 y el 23 de junio de 2016 y fotografías de las actividades.</p>
11	<p>4.1.2 Generar un reporte de los días en que no existan descargas efectivas e informar estos episodios a la SMA sin perjuicio de la información que debe remitirse en conformidad con lo dispuesto en el resuelvo N°6 de la Resolución SISS Ex. N°5207/2011</p>	<p>Por ejecutar</p>	<p>1 mes a partir de la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento</p>	<p>0: si no se cumple con el 100% de los reportes bimensuales comprometidos. 1: Si se cumple con el 100% de los informes bimensuales comprometidos</p>	<p><u>Reporte Periódico:</u> Reporte bimensual en el se dé cuenta de los días en los que no haya existido descarga efectiva.</p> <p><u>Reporte Final:</u> Reporte consolidado entregado dentro de los 10 días hábiles siguientes al término del PdC que dé cuenta de los eventos en que no haya existido una descarga efectiva y de los reportes presentados a la SMA durante el periodo de vigencia del PDC.</p>	<p>El Titular hizo entrega del segundo informe de reporte periódico (anexo3) el día 23 de marzo de 2016, donde señala que no ha habido días en los que no haya existido descarga efectiva, adjuntando, certificados de autocontrol correspondiente a los meses de enero y febrero de 2016.</p> <p>Además, entrega informe final consolidado (anexo 6), donde adjunta, muestreo de Riles de PTR y análisis estadístico.</p>

## 5 CONCLUSIONES

La Actividad de Fiscalización Ambiental realizada, consideró la verificación de las acciones N°1, N° 2, N° 3, N° 4, N° 5, N° 6, N° 7, N°8, N° 9, N°10 y N° 11; asociadas al Programa de Cumplimiento aprobado a través de la Resolución Exenta. RES. EX. N° 7/ ROL F-023-2015 de esta Superintendencia.

Del total de acciones verificadas, se puede indicar que el Programa de Cumplimiento se encuentra en estado Conforme.

## 6 ANEXOS

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Resolución Exenta N° 7/ ROL F-023-2015. Aprueba Programa de Cumplimiento presentado por Invertec Juice S.A, de fecha 07 de enero de 2016, Programa de Cumplimiento Corregido y Refundido de Invertec Natural Juice S.A, de fecha 31 de diciembre de 2015.
2	Primer Informe, reporte periódico, fecha 29 de febrero de 2016
3	Segundo Informe, reporte periódico, fecha 23 de marzo de 2016.
4	Tercer Informe, reporte periódico, fecha 01 de abril de 2016.
5	Cuarto Informe, reporte periódico, fecha 19 de mayo y 1 de junio de 2016
6	Informe consolidado Final, fecha 1 de julio de 2016.