

FORMULA CARGOS QUE INDICA A MOLDURAS E INSUMOS LIMITADA

RES. EX. N° 1/ ROL D-159-2020

Santiago, 14 DIC 2020



VISTOS:

Conforme con lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “LO-SMA”); 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 la Ley N° 18.575, Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado (“LOCBGAE”); en el Decreto con Fuerza de Ley N° 3, del año 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; la Res. Ex. N° 117, de 6 de febrero de 2013, modificada por la Res. Ex. N° 93 de 14 de febrero de 2014, que dicta Normas de carácter general sobre Procedimiento de caracterización, medición y control de Residuos Industriales Líquidos; en el Decreto Supremo N° 90, del año 2002, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece Norma para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales (en adelante, “D.S. N° 90/2000”); en el Decreto Supremo N° 30, del año 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación; en la Res. Ex. N° 85, de 22 de enero de 2017, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Aprueba Bases Metodológicas para la Determinación de Sanciones Ambientales – Actualización; en la Res. Ex. N° 1076, de 26 de junio de 2020, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija organización interna de la Superintendencia del Medio; en el Decreto N° 31, de 8 de octubre de 2019, del Ministerio del Medio Ambiente, que nombra a don Cristóbal de la Maza Guzmán en el cargo de Superintendente del Medio Ambiente; en la Res. Ex. N° 894, de 28 de mayo de 2020, que establece el orden de subrogancia para cargo de Jefe de la División de Sanción y Cumplimiento de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Res. Ex. No 549, de fecha 31 de marzo de 2020, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que dispone funcionamiento especial de Oficina de Partes y Oficina de Transparencia y Participación Ciudadana; 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.



IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR E INSTRUMENTOS FISCALIZABLES:

1. Que, la Resolución Exenta N° 2031, de fecha 02 de junio de 2011, de la Superintendencia de Servicios Sanitarios (en adelante, “SISS”) fijó el programa de monitoreo correspondiente a la descarga de residuos industriales líquidos (en adelante, “Riles”) generados por el establecimiento Forestal Sta Elena Nva Imperial, ubicado en Km. 20, Camino a Temuco Imperial, comuna de Nueva Imperial, Región de la Araucanía, cuya titularidad corresponde a Molduras E Insumos Limitada, Rol Único Tributario N° 78.892.050-4, determinando en ella los parámetros a monitorear, así como también el cumplimiento de ciertos límites máximos establecidos en la Tabla N° 1 del D.S. N° 90/2000.

2. Que, por tanto, el aludido establecimiento es fuente emisora de acuerdo a lo señalado en el D.S. N° 90/2000.



DENUNCIAS RECEPCIONADAS POR LA SMA EN CONTRA DEL ESTABLECIMIENTO:

3. Que, con fecha 05 de febrero de 2016 esta Superintendencia recibió una denuncia formulada por el Sr. Manuel Salas Trautmann, en representación de la Ilustre Municipalidad de Nueva Imperial, mediante la cual solicitó la fiscalización por un posible hecho de contaminación producido por una descarga de riles por parte del establecimiento de la titular al Río Cautín.

4. Por otra parte, con fecha 10 de febrero de 2016 esta Superintendencia recibió la denuncia del Sr. Ricardo Celis Araya, mediante la cual solicitó la fiscalización de los ductos del establecimiento de la titular, debido a la emanación de residuos tóxicos depositados en el Río Cautín.



ACTIVIDADES DE FISCALIZACIÓN AL ESTABLECIMIENTO:

5. Que, por otra parte, la División de Fiscalización remitió a la División de Sanción y Cumplimiento (en adelante “DSC”) para su tramitación, en el marco de la fiscalización de la norma de emisión D.S. N° 90/2000, los informes de fiscalización ambiental y sus respectivos anexos, señalados en la Tabla N° 1 de la presente resolución, correspondientes a los periodos que allí se indican:

TABLA N° 1. Periodo evaluado

N° DE EXPEDIENTE	FECHA DE EMISIÓN DE EXPEDIENTE	PERIODO INFORMADO
DFZ-2013-3615-IX-NE-EI	09-01-2014	2013-01
DFZ-2013-4317-IX-NE-EI	22-01-2014	2013-05
DFZ-2013-4480-IX-NE-EI	22-01-2014	2013-06
DFZ-2013-4951-IX-NE-EI	31-12-2013	2013-03
DFZ-2013-5027-IX-NE-EI	09-01-2014	2013-04
DFZ-2013-6626-IX-NE-EI	29-01-2014	2013-09
DFZ-2013-6862-IX-NE-EI	24-03-2017	2013-07
DFZ-2014-452-IX-NE-IA	04-02-2015	2014-08
DFZ-2014-1307-IX-NE-EI	10-10-2014	2013-11
DFZ-2014-1881-IX-NE-EI	10-10-2014	2013-12
DFZ-2014-2711-IX-NE-EI	31-12-2014	2014-01
DFZ-2014-4631-IX-NE-EI	07-02-2015	2014-04
DFZ-2014-5201-IX-NE-EI	07-02-2015	2014-05
DFZ-2014-5771-IX-NE-EI	10-02-2015	2014-06

DFZ-2014-5913-IX-NE-EI	07-02-2015	2014-03
DFZ-2015-1241-IX-NE-EI	01-10-2015	2014-07
DFZ-2015-1841-IX-NE-EI	05-10-2015	2014-09
DFZ-2015-2819-IX-NE-EI	12-10-2015	2014-10
DFZ-2015-3379-IX-NE-EI	14-10-2015	2014-11
DFZ-2015-4055-IX-NE-EI	21-10-2015	2014-12
DFZ-2015-4721-IX-NE-EI	03-12-2015	2015-01
DFZ-2015-5699-IX-NE-EI	03-12-2015	2015-06
DFZ-2015-5940-IX-NE-EI	03-12-2015	2015-07
DFZ-2015-6864-IX-NE-EI	06-01-2016	2015-03
DFZ-2015-7888-IX-NE-EI	06-01-2016	2015-05
DFZ-2015-8472-IX-NE-EI	08-06-2016	2015-08
DFZ-2015-9476-IX-NE-EI	06-01-2016	2015-02
DFZ-2016-557-IX-NE-EI	08-06-2016	2015-09
DFZ-2016-1653-IX-NE-EI	08-06-2016	2015-11
DFZ-2016-2629-IX-NE-EI	08-06-2016	2015-12
DFZ-2016-2863-IX-NE-EI	08-07-2016	2015-10
DFZ-2016-3548-IX-NE-EI	31-12-2016	2016-01
DFZ-2016-5946-IX-NE-EI	31-12-2016	2016-02
DFZ-2016-6084-IX-NE-EI	31-12-2016	2016-03
DFZ-2016-7131-IX-NE-EI	31-12-2016	2016-04
DFZ-2016-7161-IX-NE-EI	31-12-2016	2016-05
DFZ-2016-8217-IX-NE-EI	31-12-2016	2016-06
DFZ-2016-8768-IX-NE-EI	31-12-2016	2016-07
DFZ-2017-1194-IX-NE-EI	25-04-2017	2016-08
DFZ-2017-1742-IX-NE-EI	25-04-2017	2016-09
DFZ-2017-1773-IX-NE-EI	25-04-2017	2016-10
DFZ-2017-2397-IX-NE-EI	25-04-2017	2016-11
DFZ-2017-2947-IX-NE-EI	25-04-2017	2016-12
DFZ-2018-2927-IX-NE	14-01-2019	2017-01 a 05
DFZ-2020-1832-IX-NE	23-11-2020	2018-01 a 12
DFZ-2020-1833-IX-NE	23-11-2020	2019-01 a 12
DFZ-2020-3753-IX-NE	23-11-2020	2020-01 a 09



ANÁLISIS DE LOS INFORMES DE FISCALIZACIÓN:

A. DETERMINACIÓN DE HALLAZGOS:

6. Que, del análisis de los datos de los informes de fiscalización de la norma de emisión señalados en la antedicha Tabla N° 1, se identificaron los siguientes hallazgos que dan cuenta de la conducta actual del titular, y cuyo detalle se sistematiza en las Tablas contempladas en el Anexo de la presente Formulación de Cargos, conforme se señala a continuación:

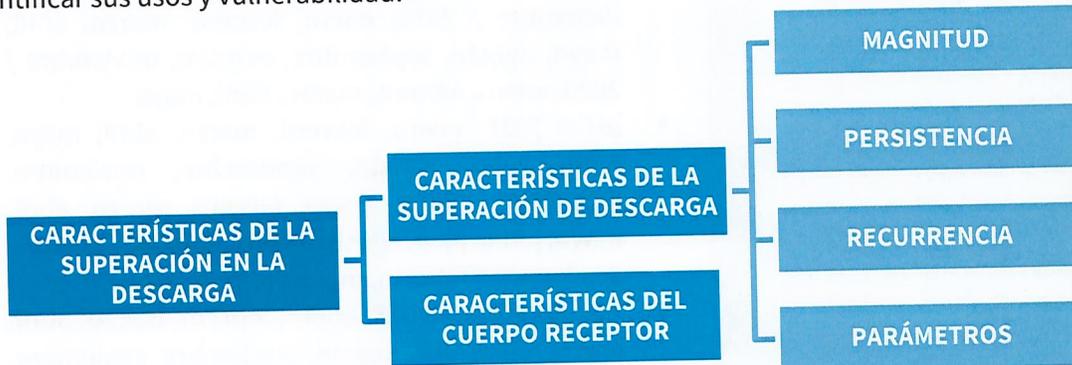
N°	HALLAZGOS	PERÍODO
1	<p>NO REPORTAR LOS MONITOREOS DE SU PROGRAMA DE MONITOREO:</p>	<p>En el siguiente periodo:</p> <p>2019: diciembre.</p> <p>La Tabla N° 3 del Anexo de la presente resolución resume este hallazgo.</p>
2	<p>NO REPORTAR TODOS LOS PARÁMETROS DE SU PROGRAMA DE MONITOREO:</p>	<p>En los siguientes periodos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aceites y Grasas = 2018: octubre / 2019: octubre ▪ Arsénico = 2018: octubre / 2019: octubre ▪ Boro = 2018: octubre / 2019: octubre ▪ Cadmio = 2018: octubre / 2019: octubre ▪ Cianuro = 2018: octubre / 2019: octubre ▪ Cloruros = 2018: octubre / 2019: octubre ▪ Cobre = 2018: octubre / 2019: octubre ▪ Coliformes Fecales o Termotolerantes = 2018: octubre / 2019: octubre ▪ Cromo Hexavalente = 2019: octubre ▪ DBO5 = 2018: octubre ▪ Fluoruro = 2018: octubre / 2019: octubre ▪ Fósforo = 2018: octubre / 2019: octubre ▪ Hidrocarburos Fijos = 2018: octubre / 2019: octubre ▪ Hierro Disuelto = 2018: octubre / 2019: octubre ▪ Manganeseo = 2020: abril ▪ Mercurio = 2018: octubre / 2019: octubre ▪ Molibdeno = 2018: octubre / 2019: octubre ▪ Níquel = 2018: octubre / 2019: octubre ▪ pH = 2018: octubre / 2019: octubre ▪ Plomo = 2018: octubre / 2019: octubre ▪ Poder Espumógeno = 2018: octubre / 2019: octubre ▪ Selenio = 2018: octubre / 2019: octubre ▪ Sulfato = 2018: octubre / 2019: octubre ▪ Sulfuro = 2018: octubre / 2019: octubre ▪ Temperatura = 2018: octubre / 2019: junio, julio ▪ Tetracloroetano = 2018: octubre ▪ Tolueno = 2018: octubre / 2019: octubre ▪ Triclorometano = 2018: octubre / 2019: octubre ▪ Xileno = 2018: octubre / 2019: octubre ▪ Zinc = 2018: octubre / 2019: octubre <p>La Tabla N° 4 del Anexo de la presente Resolución resume este hallazgo.</p>
3	<p>NO REPORTAR LA FRECUENCIA DE MONITOREO EXIGIDA EN</p>	<p>Respecto de los siguientes parámetros en los siguientes periodos:</p>

	SU PROGRAMA DE MONITOREO:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caudal = 2018: enero, febrero, marzo, abril, mayo, junio, julio, agosto, septiembre, noviembre, diciembre / 2019: enero, febrero, marzo, abril, mayo, agosto, septiembre, octubre, noviembre / 2020: enero, febrero, marzo, abril, mayo. ▪ pH = 2018: enero, febrero, marzo, abril, mayo, junio, julio, agosto, septiembre, noviembre, diciembre / 2019: enero, febrero, marzo, abril, mayo, junio, julio, agosto, septiembre, noviembre / 2020: enero, febrero, marzo, abril, mayo. ▪ Temperatura = 2018: enero, febrero, marzo, abril, mayo, junio, julio, agosto, septiembre, noviembre, diciembre / 2019: enero, febrero, marzo, abril, mayo, agosto, septiembre, octubre, noviembre / 2020: enero, febrero, marzo, abril, mayo. <p>La Tabla N° 5 del Anexo de la presente Resolución resume este hallazgo.</p>
4	NO REPORTAR LOS REMUESTREOS SEGÚN LO ESTABLECIDO EN SU PROGRAMA DE MONITOREO Y/O NORMA DE EMISIÓN:	<p>Respecto del siguiente parámetro en el siguiente periodo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Manganeso = 2020: julio <p>La Tabla N° 6 del Anexo de la presente Resolución resume este hallazgo.</p>
5	SUPERAR LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMITIDOS EN SU PROGRAMA DE MONITOREO:	<p>Respecto de los siguientes parámetros en los siguientes periodos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cromo Hexavalente = 2018: octubre. ▪ Manganeso = 2020: julio. ▪ Plomo = 2018: octubre. <p>La Tabla N° 7 del Anexo de la presente Resolución resume este hallazgo.</p>
6	SUPERAR EL LIMITE MÁXIMO PERMITIDO DE VOLUMEN DE DESCARGA EN SU PROGRAMA DE MONITOREO:	<p>En los siguientes periodos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Caudal = 2018: abril, septiembre / 2019: octubre / 2020: marzo. <p>La Tabla N° 8 del Anexo de la presente Resolución resume este hallazgo.</p>

B. ANÁLISIS DE EFECTOS NEGATIVOS DE LOS HALLAZGOS ASOCIADOS A SUPERACIONES DE MÁXIMOS PERMITIDOS:

7. Que, respecto a una posible afectación al cuerpo receptor causado por las superaciones de límites máximos, constatados por esta Superintendencia, es posible señalar que, dado el carácter de estas infracciones, la posibilidad de concretar una afectación al medio dependerá de las características de la superación en la descarga, en particular respecto a su magnitud, persistencia, recurrencia y tipo de parámetro,

conjuntamente dependerá de las características del cuerpo receptor, las cuales permitan identificar sus usos y vulnerabilidad.



8. Que, una descarga de efluente líquido, con niveles de contaminante por sobre lo autorizado, genera una alteración en la calidad del agua del cuerpo receptor, la cual, dependiendo de su importancia, podría modificar las características del cuerpo receptor, y generar efectos en sectores aguas abajo de la descarga. Esta alteración a la calidad de las aguas superficiales o subterráneas puede generar efectos sobre la biota y demás componentes ecosistémicos, una alteración en los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos que hacen uso de estas aguas, o la pérdida de uno o más servicios ecosistémicos ofrecidos por estos cuerpos receptores¹.

9. Que, en el caso particular de Molduras E Insumos Limitada, las superaciones de parámetros constatadas en la Tabla 7 y las superaciones de caudal expuestas en la Tabla 8, presentan una recurrencia de entidad **baja**. Toda vez que, del periodo total de evaluación, fueron 3 meses los que se constató superación de parámetros y 4 meses con superación de Volumen de Descarga. Por otro lado, respecto a la persistencia de las superaciones, es posible concluir en base a los antecedentes señalados en esta resolución, que las superaciones de parámetro y caudal son de carácter **aislado**. Lo anterior permite evaluar en términos de duración la perturbación producto de los eventos de superación constatados por esta Superintendencia.

10. Que, es importante señalar que aun cuando perturbaciones de mayor duración, es decir persistentes y/o recurrentes, tienen mayor probabilidad de generar efectos negativos sobre el medio ambiente, es necesario evaluar la tasa másica de la carga contaminante durante los períodos constatados con superación, medida en unidades de masa por unidad de tiempo. La tasa másica de la carga contaminante se determina mediante el producto del volumen o caudal de las descargas y su respectiva concentración. Para obtener dicho resultado, se considera los resultados que se señalan en la Tabla N° 7 y la Tabla N° 8 del Anexo de la presente resolución, y lo resultados reportados mensualmente por el titular. Cabe señalar que dicho resultado se debe comparar con el máximo de carga másica contaminante correspondiente, que se verifica a partir del volumen o caudal máximo de descarga

¹ Ver en glosario, de la Guía de Evaluación de Impacto Ambiental relativa a los Efectos Adversos sobre Recursos Naturales Renovables, disponible en el siguiente link;
https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2016/02/08/guia_recursos_naturales.pdf, p. 54.

autorizado (límite de descarga), con los límites en concentración establecidos en la respectiva resolución de monitoreo².

11. Que, de acuerdo a los resultados obtenidos, se verificó que durante 2 meses se superó la carga másica de los contaminantes. En efecto, para el Cromo Hexavalente se constató una excedencia máxima de 45,2 veces y en promedio fue de 33,6; para el Manganeso, se constató una excedencia de 0,31 veces y; para el Plomo se constató una excedencia de 0,27 veces.

12. Que, producto de la evaluación de la magnitud de la carga másica de los contaminantes ya descrita, se concluye que no es posible descartar la generación de efectos negativos considerando las características propias de los hechos constatados.

13. Que, sin perjuicio de lo anterior, y tal como fue señalado precedentemente, también es relevante para el análisis de efectos negativos considerar las características propias del cuerpo receptor, respecto a su ubicación, usos y características hidrológicas. Respecto a su ubicación, el/los punto/s de descarga de la empresa se encuentra en el punto de coordenadas 5706727 N, 686104 E, UTM 19H, en la región de La Araucanía, específicamente en la cuenca del Río Imperial. De acuerdo con la información proporcionada por la Dirección General de Aguas, existen dos puntos asociado a la asignación de APR, el más cercano se encuentra a una distancia de 400 metros, y el segundo a una distancia de 700 metros; por otro lado, de acuerdo a los registros del catastro de Bosque Nativo realizado por CONAF en el año 2014, los tipos de usos de suelo predominantes cercanos al punto de descarga son Terrenos agrícolas, pueblos, y plantaciones. Por lo tanto, se puede determinar que existen usos que pueden verse perturbados por la contaminación asociado al cuerpo receptor.

14. Que, considerando los antecedentes evaluados, en específico la magnitud y las características de los parámetros superados, asimismo las características de la cuenca, y los usos de ésta, se concluye que producto de las superaciones constatadas no es posible descartar una afectación a la capacidad de regeneración del cuerpo receptor, que pueda haber alterado de forma puntual, reiterada o permanente la calidad física, química, o microbiológica de éste.

15. Que, debido a lo anterior, en el supuesto de que la titular presente un Programa de Cumplimiento, de acuerdo a lo establecido en el Resuelvo IV de la presente resolución, deberá hacerse cargo de los efectos negativos, teniendo presente lo señalado en la Guía de Presentación de Programa de Cumplimiento para Normas de Emisión.



INSTRUCCIÓN DEL PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO:

16. Que, mediante Memorándum N° 753, de fecha 26 de noviembre del año 2020, se procedió a designar a Daniela Ramos Fuentes como Fiscal

² El máximo autorizado es una consecuencia de fijar límites máximos a las concentraciones y al caudal de descarga. Es una construcción que se hace para efectos de estimar cuán probable es que hayan efectos debido a la recurrencia de las excedencias a esos límites máximos

Instructora Titular del presente procedimiento administrativo sancionatorio y a Lilian Solís Solís como Fiscal Instructora Suplente.

RESUELVO:

I. FORMULAR CARGOS en contra de MOLDURAS E INSUMOS LIMITADA, RUT N° 78.892.050-4, por las siguientes infracciones; y CLASIFICAR según se indica:

1. Los siguientes hechos, actos u omisiones que constituyen infracción conforme al artículo 35 g) de la LO-SMA, en cuanto a incumplimiento de las leyes, reglamentos, reglamentos y demás normas relacionadas con las descargas de residuos líquidos industriales:

N°	HECHO QUE SE ESTIMA CONSTITUTIVO DE INFRACCIÓN	NORMA O INSTRUMENTO INFRINGIDO	CLASIFICACIÓN DE LA INFRACCIÓN Y RANGO DE SANCIÓN
1	<p>NO REPORTAR LOS MONITOREOS DE AUTOCONTROL DE SU PROGRAMA DE MONITOREO:</p> <p>El establecimiento industrial no reportó los monitoreos de autocontrol de su Programa de Monitoreo (Res. Ex. SISS N° 2031, de fecha 02 de junio de 2011) correspondiente a los períodos que a continuación se indican y que se detallan en la Tabla N° 3 del Anexo de la presente Resolución:</p>	<p>Artículo 1 D.S. N° 90/2000: <i>“5. PROGRAMA Y PLAZOS DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA PARA LAS DESCARGAS DE RESIDUOS LÍQUIDOS A AGUAS MARINAS Y CONTINENTALES SUPERFICIALES [...] [...] 5.2 Desde la entrada en vigencia del presente decreto, las fuentes existentes deberán informar todos sus residuos líquidos, mediante los procedimientos de medición y control establecidos en la presente norma y entregar toda otra información relativa al vertimiento de residuos líquidos, mediante los procedimientos de medición y control establecidos [...]”.</i></p> <p>Resuelvo N° 3 de la Res. Ex. N° 93, de fecha 14 de febrero de 2014, que modifica la Resolución N° 117 Exenta, de 2013, en términos que indica: <i>“3. Reemplácese el texto del artículo cuarto por el siguiente: “Artículo cuarto. Monitoreo y control de residuos industriales líquidos [...] Los resultados de los monitoreos y autocontroles deberán ser informados en los siguientes plazos: a) Autocontrol: La información deberá remitirse una vez al mes, a más tardar dentro de los primeros veinte (20) días corridos del mes siguiente al período que se informa. Si el último día del plazo fuera sábado, domingo o festivo, deberá ser informado el primer día hábil.</i></p>	<p>CLASIFICACIÓN DE LA INFRACCIÓN: LEVE, en virtud del numeral 3 del artículo 36 de la LO-SMA, que establece que son infracciones leves los hechos, actos u omisiones que contravengan cualquier precepto o medida obligatorios y que no constituyan infracción gravísima o grave, de acuerdo con lo previsto en los números anteriores de dicho artículo.</p>

	<p>-2019: diciembre.</p>	<p>b) <i>Remuestreo: [...] Dicha medición deberá ejecutarse dentro de los quince (15) días corridos de la detección de la anomalía y deberá ser informado a más tardar el último día hábil del mes subsiguiente al período que se informa”.</i></p> <p>Res. Ex. SISS N° 2031, de fecha 02 de junio de 2011:</p> <p>“6. <i>Los resultados del autocontrol deberán informarse mensualmente a esta Superintendencia, antes del vigésimo día del mes siguiente al periodo controlado, a través del sitio web de la Superintendencia -http://www.siss.cl. En caso que no existan descargas efectivas, la empresa deberá registrar mensualmente en el mismo sitio web este antecedente de acuerdo al procedimiento descrito en el referido sitio (...).”</i></p> <p>“7.1 (...) <i>deberá comunicar por escrito a esta institución cuando habiendo existido descarga, producto de caso fortuito o fuerza mayor, no pueda cumplir con su obligación de informar los monitoreos realizados en el periodo respectivo. La comunicación presentada (...) deberá detallar las casuales que dan origen al caso fortuito o fuerza mayor invocado, explicitando la fecha en que reanudará el monitoreo de sus descargas”.</i></p>	<p>RANGO DE SANCIÓN SEGÚN CLASIFICACIÓN :</p> <p>Amonestación por escrito o multa de una hasta mil UTA, según el literal c) del artículo 39 de la LO-SMA.</p>
N°	HECHO QUE SE ESTIMA CONSTITUTIVO DE INFRACCIÓN	NORMA O INSTRUMENTO INFRINGIDO	CLASIFICACIÓN DE LA INFRACCIÓN Y RANGO DE SANCIÓN
2	<p>NO REPORTAR TODOS LOS PARÁMETROS DE SU PROGRAMA DE MONITOREO:</p> <p>El establecimiento industrial no reportó los siguientes parámetros de su Programa de Monitoreo (Res. Ex. SISS N° 2031,</p>	<p>Artículo 1 D.S. N° 90/2000:</p> <p>“5. PROGRAMA Y PLAZOS DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA PARA LAS DESCARGAS DE RESIDUOS LÍQUIDOS A AGUAS MARINAS Y CONTINENTALES SUPERFICIALES</p> <p>[...] 5.2 <i>Desde la entrada en vigencia del presente decreto, las fuentes existentes deberán informar todos sus residuos líquidos, mediante los procedimientos de medición y control establecidos en la presente norma y entregar toda otra información relativa al vertimiento de residuos líquidos, mediante los procedimientos de medición y control establecidos [...].”</i></p>	<p>CLASIFICACIÓN DE LA INFRACCIÓN:</p> <p>LEVE, en virtud del numeral 3 del artículo 36 de la LO-SMA, que establece que son infracciones leves los hechos, actos u omisiones que contravengan</p>

<p>de fecha 02 de junio de 2011) durante los periodos que a continuación se indican y que se detallan en la Tabla N° 4 de la presente Resolución:</p> <p>a) DBO5 y Tetracloroetano : en octubre del 2018.</p> <p>b) Aceites y Grasas, Arsénico, Boro, Cadmio, Cianuro, Cloruros, Cobre, Fluoruro, Hidrocarburos Fijos, Hierro Disuelto, Mercurio, Molibdeno, Níquel, pH, Plomo, Poder Espumógeno, Selenio, Sulfato, Sulfuro, Coliformes Fecales o Termotolerantes Cromo Hexavalente Tolueno, Triclorometano, Xileno y Zinc: en octubre del 2018 y en octubre de 2019.</p> <p>c) Temperatura: en octubre del 2018 y en junio y julio del 2019.</p>	<p>Artículo 1 D.S. N° 90/2000: <i>“6.2 Consideraciones generales para el monitoreo. [...] Los contaminantes que deben ser considerados en el monitoreo serán los que se señalen en cada caso por la autoridad competente, atendido a la actividad que desarrolle la fuente emisora, los antecedentes disponibles y las condiciones de la descarga [...]”.</i></p> <p>Res. Ex. SISS N° 2031, de fecha 02 de junio de 2011: <i>“3.3 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:</i></p> <table border="1" data-bbox="527 954 1153 1653"> <thead> <tr> <th>Contaminante/ Parámetro</th> <th>Unidad</th> <th>Límite máximo</th> <th>Tipo de Muestra</th> <th>Días de control mensual</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Caudal (VDD)</td> <td>m³/día</td> <td>17,3</td> <td></td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>DBO₅</td> <td>mg/L</td> <td>35</td> <td>Compuesta</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Nitrógeno Total Kjeldahl</td> <td>mg/L</td> <td>50</td> <td>Compuesta</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Sólidos Suspendedos Totales</td> <td>mg/L</td> <td>80</td> <td>Compuesta</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>PH</td> <td>Unidades de PH</td> <td>6,0-8,5</td> <td>Puntual</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Temperatura</td> <td>°C</td> <td>35</td> <td>Puntual</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Aluminio</td> <td>mg/L</td> <td>5</td> <td>Compuesta</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Índice de Fenol</td> <td>mg/L</td> <td>0,5</td> <td>Compuesta</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Manganeso</td> <td>mg/L</td> <td>0,3</td> <td>Compuesta</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Pentaclorofenol</td> <td>mg/L</td> <td>0,009</td> <td>Compuesta</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>“ <i>“3.6 Control Normativo de Contaminantes no incluidos en el Programa de Monitoreo: En conformidad a lo señalado por el numeral 6.2 II del D.S. N°90/00 del MINSEGPRES, Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales, y con el objeto de verificar el cumplimiento de los límites máximos permitidos en ésta, respecto de la totalidad de contaminantes normados, el Establecimiento Industrial deberá efectuar un monitoreo durante el mes de octubre de cada año, que incluya el análisis</i></p>	Contaminante/ Parámetro	Unidad	Límite máximo	Tipo de Muestra	Días de control mensual	Caudal (VDD)	m ³ /día	17,3		30	DBO ₅	mg/L	35	Compuesta	1	Nitrógeno Total Kjeldahl	mg/L	50	Compuesta	1	Sólidos Suspendedos Totales	mg/L	80	Compuesta	1	PH	Unidades de PH	6,0-8,5	Puntual	30	Temperatura	°C	35	Puntual	30	Aluminio	mg/L	5	Compuesta	1	Índice de Fenol	mg/L	0,5	Compuesta	1	Manganeso	mg/L	0,3	Compuesta	1	Pentaclorofenol	mg/L	0,009	Compuesta	1	<p>cualquier precepto o medida obligatorios y que no constituyan infracción gravísima o grave, de acuerdo con lo previsto en los números anteriores de dicho artículo.</p> <p>RANGO DE SANCIÓN SEGÚN CLASIFICACIÓN : Amonestación por escrito o multa de una hasta mil UTA, según el literal c) del artículo 39 de la LO-SMA.</p>
Contaminante/ Parámetro	Unidad	Límite máximo	Tipo de Muestra	Días de control mensual																																																					
Caudal (VDD)	m ³ /día	17,3		30																																																					
DBO ₅	mg/L	35	Compuesta	1																																																					
Nitrógeno Total Kjeldahl	mg/L	50	Compuesta	1																																																					
Sólidos Suspendedos Totales	mg/L	80	Compuesta	1																																																					
PH	Unidades de PH	6,0-8,5	Puntual	30																																																					
Temperatura	°C	35	Puntual	30																																																					
Aluminio	mg/L	5	Compuesta	1																																																					
Índice de Fenol	mg/L	0,5	Compuesta	1																																																					
Manganeso	mg/L	0,3	Compuesta	1																																																					
Pentaclorofenol	mg/L	0,009	Compuesta	1																																																					

	d) Manganese: en abril del 2020.	<p><i>de todos los parámetros establecidos en la Tabla N° 1 del artículo 1, numeral 4.2, de dicha norma.”</i></p> <p><i>6. Los resultados del autocontrol deberán informarse mensualmente a esta Superintendencia, antes del vigésimo día del mes siguiente al periodo controlado, a través del sitio web de la Superintendencia -http://www.siss.cl. En caso que no existan descargas efectivas, la empresa deberá registrar mensualmente en el mismo sitio web este antecedente de acuerdo al procedimiento descrito en el referido sitio (...).”</i></p> <p><i>“7.1 (...) deberá comunicar por escrito a esta institución cuando habiendo existido descarga, producto de caso fortuito o fuerza mayor, no pueda cumplir con su obligación de informar los monitoreos realizados en el periodo respectivo. La comunicación presentada (...) deberá detallar las casuales que dan origen al caso fortuito o fuerza mayor invocado, explicitando la fecha en que reanudará el monitoreo de sus descargas.”</i></p>	
N°	HECHO QUE SE ESTIMA CONSTITUTIVO DE INFRACCIÓN	NORMA O INSTRUMENTO INFRINGIDO	CLASIFICACIÓN DE LA INFRACCIÓN Y RANGO DE SANCIÓN
3	<p>NO REPORTAR LA FRECUENCIA DE MONITOREO EXIGIDA EN SU PROGRAMA DE MONITOREO:</p> <p>El establecimiento industrial no reportó la frecuencia de monitoreo exigida en su Programa de Monitoreo (Res. Ex. SISS N° 2031, de fecha 02 de junio de 2011) para los</p>	<p>Artículo 1 D.S. N° 90/2000:</p> <p><i>“6. PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN Y CONTROL [...]6.3 Condiciones específicas para el monitoreo. [...]6.3.1 Frecuencia de Monitoreo</i></p> <p><i>El número de días en que la fuente emisora realice los monitoreos debe de ser representativo de las condiciones de descarga, en términos tales que corresponda aquellos en que, de acuerdo a la planificación de la fuente emisora, se viertan los residuos líquidos generados en máxima producción o en máximo caudal de descarga [...].”</i></p> <p>Res. Ex. SISS N° 2031, de fecha 02 de junio de 2011:</p> <p><i>“3.3 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:</i></p>	<p>CLASIFICACIÓN DE LA INFRACCIÓN:</p> <p>LEVE, en virtud del numeral 3 del artículo 36 de la LO-SMA, que establece que son infracciones leves los hechos, actos u omisiones que contravengan cualquier precepto o medida obligatorios y que no constituyan</p>

<p>siguientes parámetros durante los períodos que a continuación se indican, y que se detallan en la Tabla N° 5 del Anexo de la presente Resolución:</p> <p>a) Caudal: en enero, febrero, marzo, abril, mayo, junio, julio, agosto, septiembre, noviembre, y diciembre del 2018; enero, febrero, marzo, abril, mayo, agosto, septiembre, octubre, y noviembre del 2019; y, en enero, febrero, marzo, abril y mayo del 2020.</p> <p>b) pH: en enero, febrero, marzo, abril, mayo, junio, julio, agosto, septiembre, noviembre y diciembre del 2018; en enero, febrero, marzo, abril, mayo, junio, julio, agosto, septiembre, y noviembre del 2019; y, en enero, febrero, marzo, abril y mayo del 2020.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Contaminante/ Parámetro</th> <th>Unidad</th> <th>Límite máximo</th> <th>Tipo de Muestra</th> <th>Días de control mensual</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Caudal (VDD)</td> <td>m³/día</td> <td>17,3</td> <td></td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>DBO₅</td> <td>mg/L</td> <td>35</td> <td>Compuesta</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Nitrógeno Total Kjeldahl</td> <td>mg/L</td> <td>50</td> <td>Compuesta</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Sólidos Suspendidos Totales</td> <td>mg/L</td> <td>80</td> <td>Compuesta</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>PH</td> <td>Unidades de PH</td> <td>6,0-8,5</td> <td>Puntual</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Temperatura</td> <td>°C</td> <td>35</td> <td>Puntual</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Aluminio</td> <td>mg/L</td> <td>5</td> <td>Compuesta</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Índice de Fenol</td> <td>mg/L</td> <td>0,5</td> <td>Compuesta</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Manganeso</td> <td>mg/L</td> <td>0,3</td> <td>Compuesta</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Pentaclorofenol</td> <td>mg/L</td> <td>0,009</td> <td>Compuesta</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	Contaminante/ Parámetro	Unidad	Límite máximo	Tipo de Muestra	Días de control mensual	Caudal (VDD)	m ³ /día	17,3		30	DBO ₅	mg/L	35	Compuesta	1	Nitrógeno Total Kjeldahl	mg/L	50	Compuesta	1	Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	80	Compuesta	1	PH	Unidades de PH	6,0-8,5	Puntual	30	Temperatura	°C	35	Puntual	30	Aluminio	mg/L	5	Compuesta	1	Índice de Fenol	mg/L	0,5	Compuesta	1	Manganeso	mg/L	0,3	Compuesta	1	Pentaclorofenol	mg/L	0,009	Compuesta	1	<p>infracción gravísima o grave, de acuerdo con lo previsto en los números anteriores de dicho artículo.</p> <p>RANGO DE SANCIÓN SEGÚN CLASIFICACIÓN :</p> <p>Amonestación por escrito o multa de una hasta mil UTA, según el literal c) del artículo 39 de la LO-SMA.</p>
	Contaminante/ Parámetro	Unidad	Límite máximo	Tipo de Muestra	Días de control mensual																																																				
	Caudal (VDD)	m ³ /día	17,3		30																																																				
	DBO ₅	mg/L	35	Compuesta	1																																																				
	Nitrógeno Total Kjeldahl	mg/L	50	Compuesta	1																																																				
	Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	80	Compuesta	1																																																				
	PH	Unidades de PH	6,0-8,5	Puntual	30																																																				
	Temperatura	°C	35	Puntual	30																																																				
	Aluminio	mg/L	5	Compuesta	1																																																				
	Índice de Fenol	mg/L	0,5	Compuesta	1																																																				
	Manganeso	mg/L	0,3	Compuesta	1																																																				
	Pentaclorofenol	mg/L	0,009	Compuesta	1																																																				
	<p>a) Muestras Puntuales: Se deberá extraer una muestra puntual, en cada día de control, durante el periodo de descarga del RIL. Conforme a Resolución SISS N° 1527 del 8 de agosto de 2001, el pH y Temperatura pueden ser medidos por el propio industrial y cada una de las mediciones que se tomen, por día de control, deberá pasar a conformar una muestra para efectos de evaluar el cumplimiento mensual de la descarga.</p> <p>b) Muestras Compuestas: Se deberá extraer una muestra compuesta, según lo dispone el artículo 6.3.2 del D.S. N° 90/00 del MINSEGPRES, Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales, en cada día de control, la cual deberá estar constituida por la mezcla homogénea de al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tres (3) muestras puntuales, en los casos en que la descarga tenga una duración inferior a cuatro (4) horas. • 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. <p>“3.5 Días de Control: Corresponderá al Industrial determinar los días en que efectuará el control para dar cumplimiento a la frecuencia determinada en los puntos anteriores, debiendo corresponder a los días en que se generan Riles con la máxima concentración en los parámetros o contaminantes controlados”.</p>																																																								

	<p>c) Temperatura: en enero, febrero, marzo, abril, mayo, junio, julio, agosto, septiembre, noviembre y diciembre del 2018; en enero, febrero, marzo, abril, mayo, agosto, septiembre, octubre y noviembre del 2019; y, en enero, febrero, marzo, abril, y mayo del 2020.</p>		
N°	HECHO QUE SE ESTIMA CONSTITUTIVO DE INFRACCIÓN	NORMA O INSTRUMENTO INFRINGIDO	CLASIFICACIÓN DE LA INFRACCIÓN Y RANGO DE SANCIÓN
4	<p>NO REPORTAR LOS REMUESTREOS SEGÚN LO ESTABLECIDO EN SU PROGRAMA DE MONITOREO Y/O LA NORMA DE EMISIÓN:</p> <p>El establecimiento industrial no reportó información asociada a los remuestreos del parámetro manganeso en julio del 2020, según se detalla en la Tabla N° 6</p>	<p>Artículo 1 D.S. N° 90/2000: <i>“6. PROCEDIMIENTOS DE MEDICIÓN Y CONTROL [...] 6.4 Resultados de los análisis. 6.4.1. Si una o más muestras durante el mes exceden los límites máximos establecidos en las tablas N° 1, 2, 4 y 5, se debe efectuar un muestreo adicional o remuestreo. El remuestreo debe efectuarse dentro de los 15 días siguientes de la detección de la anomalía. Si una muestra, en la que debe analizarse DBO5, presenta además valores excedidos de alguno de los contaminantes: aceites y grasas, aluminio, arsénico, boro, cadmio, cianuro, cobre, cromo (total o hexavalente), hidrocarburos, manganeso, mercurio, níquel, plomo, sulfato, sulfuro o zinc, se debe efectuar en los remuestreos adicionales la determinación de DBO5, incluyendo el ensayo de toxicidad, especificado en el anexo B de la norma NCh 2313/5 Of 96”.</i></p> <p>Res. Ex. SISS N° 2031, de fecha 02 de junio de 2011:</p>	<p>CLASIFICACIÓN DE LA INFRACCIÓN: LEVE, en virtud del numeral 3 del artículo 36 de la LO-SMA, que establece que son infracciones leves los hechos, actos u omisiones que contravengan cualquier precepto o medida obligatorios y que no constituyan infracción gravísima o grave, de</p>

	de la presente Resolución.	<p>“8. Se hace presente que conforme a los artículos 6.4.1 y 6.4.2 del D.S. N°90/00 del MINSEGPRES, (...) estará obligado a realizar un muestreo adicional o remuestreo, ante la eventualidad en que una o más muestras durante el mes excedan los límites máximos establecidos en el numeral 3.3 de la presente Resolución.</p> <p>El remuestreo debe efectuarse dentro de los 15 días hábiles siguientes de la detección de la anomalía. Para estos efectos se entiende que la detección de la anomalía corresponde a la obtención de los resultados de análisis de las descargas, cuyas concentraciones se encuentran fuera de los rangos permitidos en la normativa vigente”.</p>	<p>acuerdo con lo previsto en los números anteriores de dicho artículo.</p> <p>RANGO DE SANCIÓN SEGÚN CLASIFICACIÓN :</p> <p>Amonestación por escrito o multa de una hasta mil UTA, según el literal c) del artículo 39 de la LO-SMA.</p>																																				
N°	HECHO QUE SE ESTIMA CONSTITUTIVO DE INFRACCIÓN	NORMA O INSTRUMENTO INFRINGIDO	CLASIFICACIÓN DE LA INFRACCIÓN Y RANGO DE SANCIÓN																																				
5	<p>SUPERAR LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMITIDOS PARA LOS PARÁMETROS DE SU PROGRAMA DE MONITOREO:</p> <p>El establecimiento industrial presentó superación del límite máximo permitido por la Tabla N° 1 del artículo 1 numeral 4.2 del D.S. N° 90/2000 para los parámetros que a continuación se indican durante los siguientes periodos: Cromo</p>	<p>Artículo 1 D.S. 90/2000</p> <p>“4. LÍMITES MÁXIMOS PERMITIDOS PARA DESCARGAS DE RESIDUOS LÍQUIDOS A AGUAS CONTINENTALES SUPERFICIALES Y MARINAS</p> <p>4.1 Consideraciones generales.</p> <p>4.1.1 La norma de emisión para los contaminantes a que se refiere el presente decreto está determinada por los límites máximos establecidos en las tablas N° 1, 2, 3, 4 y 5, analizados de acuerdo a los resultados que en conformidad al punto 6.4 arrojen las mediciones que se efectúen sobre el particular”.</p> <p>[...]4.2 Límites máximos permitidos para la descarga de residuos líquidos a cuerpos de aguas fluviales.</p> <p>TABLA N° 1 LIMITES MAXIMOS PERMITIDOS PARA LA DESCARGA DE RESIDUOS LIQUIDOS A CUERPOS DE AGUA FLUVIALES</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CONTAMINANTES</th> <th>UNIDAD</th> <th>EXPRESION</th> <th>LIMITE MAXIMO PERMITIDO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aceites y Grasas</td> <td>Mg/L</td> <td>A y G</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Aluminio</td> <td>Mg/L</td> <td>Al</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Arsénico</td> <td>Mg/L</td> <td>As</td> <td>0,5</td> </tr> <tr> <td>Boro</td> <td>Mg/L</td> <td></td> <td>0,75</td> </tr> <tr> <td>Cadmio</td> <td>Mg/L</td> <td>Cd</td> <td>0,01</td> </tr> <tr> <td>Cianuro</td> <td>Mg/L</td> <td>CN⁻</td> <td>0,20</td> </tr> <tr> <td>Cloruros</td> <td>Mg/L</td> <td>Cl⁻</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>Cobre Total</td> <td>mg/L</td> <td>Cu</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	CONTAMINANTES	UNIDAD	EXPRESION	LIMITE MAXIMO PERMITIDO	Aceites y Grasas	Mg/L	A y G	20	Aluminio	Mg/L	Al	5	Arsénico	Mg/L	As	0,5	Boro	Mg/L		0,75	Cadmio	Mg/L	Cd	0,01	Cianuro	Mg/L	CN ⁻	0,20	Cloruros	Mg/L	Cl ⁻	400	Cobre Total	mg/L	Cu	1	<p>CLASIFICACIÓN DE LA INFRACCIÓN:</p> <p>LEVE, en virtud del numeral 3 del artículo 36 de la LO-SMA, que establece que son infracciones leves los hechos, actos u omisiones que contravengan cualquier precepto o medida obligatorios y que no constituyan infracción gravísima o grave, de acuerdo con lo previsto en los números</p>
CONTAMINANTES	UNIDAD	EXPRESION	LIMITE MAXIMO PERMITIDO																																				
Aceites y Grasas	Mg/L	A y G	20																																				
Aluminio	Mg/L	Al	5																																				
Arsénico	Mg/L	As	0,5																																				
Boro	Mg/L		0,75																																				
Cadmio	Mg/L	Cd	0,01																																				
Cianuro	Mg/L	CN ⁻	0,20																																				
Cloruros	Mg/L	Cl ⁻	400																																				
Cobre Total	mg/L	Cu	1																																				

<p>Hexavalente y Plomo en octubre del 2018; y, el parámetro Manganeseo en julio del 2020; según se detalla en la Tabla N° 7 del Anexo de esta Resolución; no configurándose los supuestos señalados en el numeral 6.4.2 del D.S. N° 90/2000.</p>	Coliformes Fecales o Termotolerantes	NMP/100 ml	Coli/100 ml	1000	<p>anteriores de dicho artículo.</p> <p>RANGO DE SANCIÓN SEGÚN CLASIFICACIÓN :</p> <p>Amonestación por escrito o multa de una hasta mil UTA, según el literal c) del artículo 39 de la LO-SMA.</p>
	Indice de Fenol	mg/L	Fenoles	0,5	
	Cromo Hexavalente	mg/L	Cr ⁶⁺	0,05	
	DBO ₅	mg O ₂ /L	DBO ₅	35 *	
	Fósforo	mg/L	P	10	
	Fluoruro	mg/L	F ⁻	1,5	
	Hidrocarburos Fijos	mg/L	HF	10	
	Hierro Disuelto	mg/L	Fe	5	
	Manganeseo	mg/L	Mn	0,3	
	Mercurio	mg/L	Hg	0,001	
	Molibdeno	mg/L	Mo	1	
	Níquel	mg/L	Ni	0,2	
	Nitrógeno Total	mg/L	NKT	50	
	Pentaclorofenol	mg/L	C ₆ OHCl ₅	0,009	
	PH	Unidad	pH	6,0 -8,5	
	Plomo	mg/L	Pb	0,05	
	Poder Espumógeno	mm	PE	7	
	Selenio	mg/L	Se	0,01	
	Sólidos Suspendidos	mg/L	SS	80 *	
	Sulfatos	mg/L	SO ₄ ²⁻	1000	
	Sulfuros	mg/L	S ²⁻	1	
	Temperatura	C°	T	35	
	Tetracloroetano	mg/L	C ₂ Cl ₄	0,04	
	Tolueno	mg/L	C ₆ H ₅ CH ₃	0,7	
	Triclorometano	mg/L	CHCl ₃	0,2	
	Xileno	mg/L	C ₆ H ₄ C ₂ H ₆	0,5	
	Zinc	mg/L	Zn	3	

* =Para los residuos líquidos provenientes de plantas de tratamientos de aguas servidas domésticas, no se considerará el contenido de algas, conforme a la metodología descrita en el punto 6.6 [...].

Artículo 1 D.S. 90/2000

5. PROGRAMA Y PLAZOS DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA PARA LAS DESCARGAS DE RESIDUOS LIQUIDOS A AGUAS MARINAS Y CONTINENTALES SUPERFICIALES

5.1. A partir de la entrada en vigencia del presente decreto, los límites máximos permitidos establecidos en él, serán obligatorios para toda fuente nueva.

[...]5.3 Las fuentes emisoras existentes deberán cumplir con los límites máximos permitidos, a contar del quinto año de la entrada en vigencia del presente decreto, salvo aquellas que a la fecha de entrada en vigencia del mismo, tengan aprobado por la autoridad competente y conforme a la legislación vigente, un cronograma de inversiones para la construcción de un sistema de tratamiento de aguas residuales, en cuyo caso el plazo de cumplimiento de esta norma será el que se encuentre previsto para el término de dicha construcción.

En cualquier caso, las fuentes emisoras podrán ajustarse a los límites máximos establecidos en este decreto desde su entrada en vigencia [...].”

Artículo 1 D.S. N° 90/2000

“6. PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN Y CONTROL

[...]6.2. *Consideraciones generales para el monitoreo*

Las fuentes emisoras deben cumplir con los límites máximos permitidos en la presente norma respecto de todos los contaminantes normados.

Los contaminantes que deben ser considerados en el monitoreo serán los que se señalen en cada caso por la autoridad competente, atendido a la actividad que desarrolle la fuente emisora, los antecedentes disponibles y las condiciones de la descarga.

[...] 6.4.2 *No se considerarán sobrepasados los límites máximos establecidos en las tablas números 1, 2, 3, 4 y 5 del presente decreto:*

- a) *Si analizadas 10 o menos muestras mensuales, incluyendo los remuestreos, sólo una de ellas excede, en uno o más contaminantes, hasta el 100% el límite máximo establecido en las referidas tablas.*
- b) *Si analizadas más de 10 muestras mensuales, incluyendo los remuestreos sólo un 10% o menos, del número de muestras analizadas excede, en uno o más contaminantes, hasta un 100% el límite máximo establecido en esas tablas. Para el cálculo del 10% o menos, el resultado se aproximará al entero superior.*

Para efectos de lo anterior en el caso que el remuestreo se efectúe al mes siguiente, se considerará realizado en el mismo mes en que se tomaron las muestras.”

Res. Ex. SISS N° 2031, de fecha 02 de junio de 2011:

“3.3 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
Caudal (VDD)	m ³ /día	17,3		30
DBO ₅	mg/L	35	Compuesta	1
Nitrógeno Total Kjeldahl	mg/L	50	Compuesta	1

		<table border="1"> <tr> <td>Sólidos Suspendidos Totales</td> <td>mg/L</td> <td>80</td> <td>Compuesta</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>PH</td> <td>Unidades de PH</td> <td>6,0-8,5</td> <td>Puntual</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Temperatura</td> <td>°C</td> <td>35</td> <td>Puntual</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Aluminio</td> <td>mg/L</td> <td>5</td> <td>Compuesta</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Indice de Fenol</td> <td>mg/L</td> <td>0,5</td> <td>Compuesta</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Manganeso</td> <td>mg/L</td> <td>0,3</td> <td>Compuesta</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Pentaclorofenol</td> <td>mg/L</td> <td>0,009</td> <td>Compuesta</td> <td>1</td> </tr> </table> <p>”.</p> <p>“4. La evaluación del efluente generado en el proceso productivo, se realizará mensualmente y para determinar su cumplimiento se aplicarán los criterios de tolerancia establecidos en el artículo 6.4.2 del D.S. N° 90/00 del MINSEGPRES, Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales”.</p>	Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	80	Compuesta	1	PH	Unidades de PH	6,0-8,5	Puntual	30	Temperatura	°C	35	Puntual	30	Aluminio	mg/L	5	Compuesta	1	Indice de Fenol	mg/L	0,5	Compuesta	1	Manganeso	mg/L	0,3	Compuesta	1	Pentaclorofenol	mg/L	0,009	Compuesta	1																					
Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	80	Compuesta	1																																																						
PH	Unidades de PH	6,0-8,5	Puntual	30																																																						
Temperatura	°C	35	Puntual	30																																																						
Aluminio	mg/L	5	Compuesta	1																																																						
Indice de Fenol	mg/L	0,5	Compuesta	1																																																						
Manganeso	mg/L	0,3	Compuesta	1																																																						
Pentaclorofenol	mg/L	0,009	Compuesta	1																																																						
N°	HECHO QUE SE ESTIMA CONSTITUTIVO DE INFRACCIÓN	NORMA O INSTRUMENTO INFRINGIDO	CLASIFICACIÓN DE LA INFRACCIÓN Y RANGO DE SANCIÓN																																																							
6	<p>SUPERAR EL LIMITE MÁXIMO PERMITIDO DE VOLUMEN DE DESCARGA EN SU PROGRAMA DE MONITOREO:</p> <p>El establecimiento industrial excedió el límite de volumen de descarga exigido en su Programa de Monitoreo (Res. Ex. SISS N° 2031, de fecha 02 de junio de 2011), en los meses de abril y septiembre del 2018; en el mes de octubre del</p>	<p>Res. Ex. SISS N° 2031, de fecha 02 de junio de 2011:</p> <p>“3.3 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:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Contaminante/ Parámetro</th> <th>Unidad</th> <th>Límite máximo</th> <th>Tipo de Muestra</th> <th>Días de control mensual</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Caudal (VDD)</td> <td>m³/día</td> <td>17,3</td> <td></td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>DBO₅</td> <td>mg/L</td> <td>35</td> <td>Compuesta</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Nitrógeno Total Kjeldahl</td> <td>mg/L</td> <td>50</td> <td>Compuesta</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Sólidos Suspendidos Totales</td> <td>mg/L</td> <td>80</td> <td>Compuesta</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>PH</td> <td>Unidades de PH</td> <td>6,0-8,5</td> <td>Puntual</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Temperatura</td> <td>°C</td> <td>35</td> <td>Puntual</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Aluminio</td> <td>mg/L</td> <td>5</td> <td>Compuesta</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Indice de Fenol</td> <td>mg/L</td> <td>0,5</td> <td>Compuesta</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Manganeso</td> <td>mg/L</td> <td>0,3</td> <td>Compuesta</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Pentaclorofenol</td> <td>mg/L</td> <td>0,009</td> <td>Compuesta</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>“.</p>	Contaminante/ Parámetro	Unidad	Límite máximo	Tipo de Muestra	Días de control mensual	Caudal (VDD)	m³/día	17,3		30	DBO ₅	mg/L	35	Compuesta	1	Nitrógeno Total Kjeldahl	mg/L	50	Compuesta	1	Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	80	Compuesta	1	PH	Unidades de PH	6,0-8,5	Puntual	30	Temperatura	°C	35	Puntual	30	Aluminio	mg/L	5	Compuesta	1	Indice de Fenol	mg/L	0,5	Compuesta	1	Manganeso	mg/L	0,3	Compuesta	1	Pentaclorofenol	mg/L	0,009	Compuesta	1	<p>CLASIFICACIÓN DE LA INFRACCIÓN:</p> <p>LEVE, en virtud del numeral 3 del artículo 36 de la LO-SMA, que establece que son infracciones leves los hechos, actos u omisiones que contravengan cualquier precepto o medida obligatorios y que no constituyan infracción gravísima o grave, de acuerdo con lo previsto en los</p>
Contaminante/ Parámetro	Unidad	Límite máximo	Tipo de Muestra	Días de control mensual																																																						
Caudal (VDD)	m³/día	17,3		30																																																						
DBO ₅	mg/L	35	Compuesta	1																																																						
Nitrógeno Total Kjeldahl	mg/L	50	Compuesta	1																																																						
Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	80	Compuesta	1																																																						
PH	Unidades de PH	6,0-8,5	Puntual	30																																																						
Temperatura	°C	35	Puntual	30																																																						
Aluminio	mg/L	5	Compuesta	1																																																						
Indice de Fenol	mg/L	0,5	Compuesta	1																																																						
Manganeso	mg/L	0,3	Compuesta	1																																																						
Pentaclorofenol	mg/L	0,009	Compuesta	1																																																						

	<p>2019; y, en el mes de marzo del 2020; según se detalla en la Tabla N° 8 del Anexo de la presente Resolución.</p>		<p>números anteriores de dicho artículo.</p> <p>RANGO DE SANCIÓN SEGÚN CLASIFICACIÓN</p> <p>:</p> <p>Amonestación por escrito o multa de una hasta mil UTA, según el literal c) del artículo 39 de la LO-SMA.</p>
--	---	--	---

La clasificación de las infracciones antes mencionadas se fundamenta sobre la base de los antecedentes que constan al momento de la emisión del presente acto, por tanto, **podrán ser confirmadas o modificadas** en la propuesta de dictamen que establece el artículo 53 de la LO-SMA, en el cual, sobre la base de los antecedentes que consten en el presente expediente, el Fiscal Instructor propondrá la absolución o sanción que a su juicio corresponda aplicar.

Lo anterior, dentro de los rangos establecido en el artículo 39 de la LO-SMA y considerando las circunstancias establecidas en el artículo 40 de la LO-SMA, para la determinación de las sanciones específicas que se estime aplicar.

II. OTORGAR EL CARÁCTER DE INTERESADO en el presente procedimiento, de acuerdo al artículo 21 de la LO-SMA, al Sr. Ricardo Celis Araya y a la Ilustre Municipalidad de Nueva Imperial.

III. SEÑALAR LOS SIGUIENTES PLAZOS Y REGLAS RESPECTO DE LAS NOTIFICACIONES. De conformidad con lo dispuesto en el inciso primero de los artículos 42 y 49 de la LO-SMA, el infractor tendrá un plazo de **10 días hábiles para presentar un Programa de Cumplimiento y de 15 días hábiles para formular sus descargos respectivamente**, ambos plazos contados desde la notificación del presente acto administrativo.

Las notificaciones de las actuaciones del presente procedimiento administrativo sancionador se harán por carta certificada en el domicilio registrado por el regulado en la Superintendencia del Medio Ambiente, de conformidad a lo dispuesto en los artículos 49 y 62 de la LO-SMA, y en el inciso primero del artículo 46 de la Ley N° 19.880 que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado. Sin perjuicio de lo anterior, esta Superintendencia podrá notificar, cuando lo estime pertinente, en las formas señaladas en los incisos tercero y cuarto del aludido artículo 46 de la antedicha Ley N° 19.880.

IV. HÁGASE PRESENTE. De conformidad a lo dispuesto en el artículo 42 de la LO-SMA, Molduras E Insumos Limitada **podrá presentar un**

Programa de Cumplimiento con el objeto de adoptar medidas destinadas a obtener el cumplimiento satisfactorio de la normativa ambiental infringida. Al respecto, la División de Sanción y Cumplimiento definió la estructura metodológica que debiera contener un Programa de Cumplimiento, para lo cual se desarrolló la **Guía para la Presentación del Programa de Cumplimiento “Infracciones Tipo a las Normas de Emisión de RILes (D.S. N 90/2000 y D.S. N° 46/2002)”**, que se acompaña con respaldo digital (CD) a la presente resolución.

A su vez, y conforme a la función de protección del medio ambiente de los Programas de Cumplimiento, se hace presente que en caso que el titular opte por su presentación, se deberá hacer cargo de los efectos negativos que se hayan determinado en la presente resolución, y según los términos que se indican en la Guía para la Presentación del Programa de Cumplimiento “Infracciones Tipo a las Normas de Emisión de RILes (D.S. N 90/2000 y D.S. N° 46/2002)”.

Cumplido el Programa de Cumplimiento aprobado, el procedimiento se dará por concluido sin aplicación de la sanción administrativa.

Finalmente, hacemos presente al titular que esta Superintendencia puede proporcionar asistencia a los sujetos regulados sobre los requisitos y criterios para la presentación de un programa de cumplimiento. Para lo anterior, deberá enviar un correo electrónico a requerimientosriles@sma.gob.cl

V. ENTIÉNDASE SUSPENDIDO el plazo para presentar descargos, desde la presentación de un Programa de Cumplimiento, en el caso que así fuese, hasta que se resuelva la aprobación o rechazo del mismo.

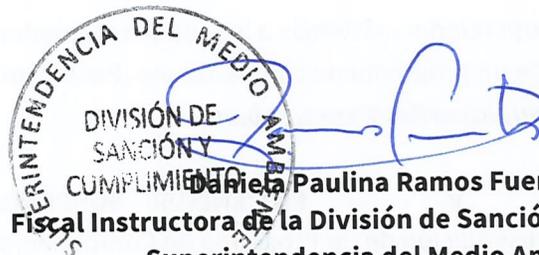
VI. SOLICITAR, que las presentaciones y los antecedentes adjuntos que sean remitidos a esta Superintendencia en el contexto del presente procedimiento sancionatorio cuenten con un respaldo digital en CD.

VII. TENER POR INCORPORADOS AL EXPEDIENTE SANCIONATORIO las denuncias, los Informe Técnico y sus anexos, y los actos administrativos de la Superintendencia del Medio Ambiente a los que se hace alusión en la presente formulación de cargos. Se hace presente que el acceso por parte de los interesados al expediente físico se realiza por medio de su consulta en las oficinas de esta Superintendencia en el horario de atención de público, y que adicionalmente, éstos se encuentran disponibles, solo para efectos de transparencia activa, en el siguiente sitio web <http://snifa.sma.gob.cl/RegistroPublico/ProcesoSancion> o en el vínculo SNIFA de la página web <http://www.sma.gob.cl/>, con excepción de aquellos que por su tamaño o características no puedan ser incorporados al sistema digital, los que estarán disponibles en el expediente físico.

VIII. AMPLIAR DE OFICIO EL PLAZO PARA LA PRESENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO Y DESCARGOS. En virtud de los antecedentes anteriormente expuestos, **se concede de oficio un plazo adicional de 5 días hábiles para la presentación de un Programa de Cumplimiento, y de 7 días hábiles para la presentación de descargos**, ambos plazos contados desde el vencimiento de los plazos originales ya referidos en el resuelvo III de este acto administrativo.

IX. NOTIFICAR POR CARTA CERTIFICADA, o por otro de los medios que establece el artículo 46 de la Ley N° 19.880, a Molduras E Insumos Limitada, domiciliada en km 20, Camino Temuco, Nueva Imperial, Región de la Araucanía; al Sr. Ricardo Celis Araya, domiciliado en calle Arturo Prat N°650, comuna de Temuco, Región de la Araucanía y; al Sr. Manuel Salas Trautmann, domiciliado en calle Prat, comuna de Nueva Imperial, Región de la Araucanía.

X. TÉNGASE PRESENTE, que el titular puede solicitar a esta Superintendencia que las Resoluciones Exentas que se emitan durante el presente procedimiento sancionatorio, sean notificadas mediante correo electrónico remitido desde la dirección **notificaciones@sma.gob.cl**. Para lo anterior, **el titular deberá realizar dicha solicitud mediante escrito presentado ante la Oficina de Partes, indicando la dirección del correo electrónico al cual propongá se envíen los actos administrativos que correspondan**. Al respecto, cabe señalar que una vez concedida dicha solicitud mediante el pertinente pronunciamiento por esta Superintendencia, las Resoluciones Exentas se entenderán notificadas al día hábil siguiente de su emisión mediante correo electrónico.



Paulina Ramos Fuentes
Fiscal Instructora de la División de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente

PFC/LSS

Carta certificada:

- Molduras E Insumos Limitada, km 20, Camino Temuco, Nueva Imperial, Región de la Araucanía.
- Sr. Ricardo Celis Araya, calle Arturo Prat N°650, Temuco, Región de la Araucanía.
- Sr. Manuel Salas Trautmann, calle Prat, Nueva Imperial, Región de la Araucanía.

C.C.

- División de Sanción y Cumplimiento SMA.

ANEXO: TABLAS DE HALLAZGOS

TABLA N° 3. Registro de Autocontroles no Informados

N° DE EXPEDIENTE	PERIODOS NO INFORMADOS	PUNTO DE DESCARGA
DFZ-2020-1833-IX-NE	01-12-2019	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN

TABLA N° 4. Registro de Parámetros no Reportados

PERIODO ASOCIADO	PUNTO DE DESCARGA	PARÁMETROS NO INFORMADOS
10-2018	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Aceites y Grasas
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Arsénico
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Boro

	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Cadmio
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Cianuro
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Cloruros
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Cobre
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Coliformes Fecales o Termotolerantes
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	DBO5
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Fluoruro
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Fósforo
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Hidrocarburos Fijos
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Hierro Disuelto
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Mercurio
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Molibdeno
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Níquel
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	pH
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Plomo
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Poder Espumógeno
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Selenio
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Sulfato
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Sulfuro
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Temperatura
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Tetracloroetano
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Tolueno
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Triclorometano
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Xileno
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Zinc
06-2019	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Temperatura
07-2019	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Temperatura
10-2019	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Aceites y Grasas
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Arsénico
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Boro
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Cadmio
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Cianuro
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Cloruros
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Cobre
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Coliformes Fecales o Termotolerantes
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Cromo Hexavalente
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Fluoruro
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Fósforo
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Hidrocarburos Fijos
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Hierro Disuelto
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Mercurio
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Molibdeno
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Níquel
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	pH
PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Plomo	

	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Poder Espumógeno
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Selenio
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Sulfato
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Sulfuro
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Tolueno
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Triclorometano
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Xileno
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Zinc
04-2020	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Manganeso

TABLA N°5. Registro de Frecuencias incumplidas

PERIODO INFORMADO	PUNTO DESCARGA	PARÁMETRO	FRECUENCIA EXIGIDA	FRECUENCIA REPORTADA
01-2017	PUNTO 1 RIO CAUTIN	Caudal	30	2
	PUNTO 1 RIO CAUTIN	pH	30	1
	PUNTO 1 RIO CAUTIN	Temperatura	30	1
02-2017	PUNTO 1 RIO CAUTIN	Caudal	28	2
	PUNTO 1 RIO CAUTIN	pH	28	1
	PUNTO 1 RIO CAUTIN	Temperatura	28	1
03-2017	PUNTO 1 RIO CAUTIN	Caudal	30	2
	PUNTO 1 RIO CAUTIN	pH	30	1
	PUNTO 1 RIO CAUTIN	Temperatura	30	1
04-2017	PUNTO 1 RIO CAUTIN	Caudal	30	2
	PUNTO 1 RIO CAUTIN	pH	30	1
	PUNTO 1 RIO CAUTIN	Temperatura	30	1
05-2017	PUNTO 1 RIO CAUTIN	Caudal	30	2
	PUNTO 1 RIO CAUTIN	pH	30	1
	PUNTO 1 RIO CAUTIN	Temperatura	30	1
01-2018	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Caudal	30	2
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	pH	30	1
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Temperatura	30	1
02-2018	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Caudal	28	2
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	pH	28	1
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Temperatura	28	1
03-2018	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Caudal	30	2
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	pH	30	1
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Temperatura	30	1
04-2018	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Caudal	30	2
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	pH	30	1
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Temperatura	30	1
05-2018	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Caudal	30	2
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	pH	30	1
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Temperatura	30	1
06-201	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Caudal	30	2
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	pH	30	1

	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Temperatura	30	1
07-2018	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Caudal	30	2
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	pH	30	1
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Temperatura	30	1
08-2018	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Caudal	30	2
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	pH	30	1
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Temperatura	30	1
09-2018	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Caudal	30	2
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	pH	30	1
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Temperatura	30	1
11-2018	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Caudal	30	2
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	pH	30	1
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Temperatura	30	1
12-2018	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Caudal	30	2
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	pH	30	1
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Temperatura	30	1
01-2019	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Caudal	30	2
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	pH	30	1
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Temperatura	30	1
02-2019	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Caudal	28	2
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	pH	28	1
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Temperatura	28	1
03-2019	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Caudal	30	2
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	pH	30	1
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Temperatura	30	1
04-2019	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Caudal	30	2
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	pH	30	1
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Temperatura	30	1
05-2019	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Caudal	30	2
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	pH	30	1
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Temperatura	30	1
06-2019	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	pH	30	1
07-2019	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	pH	30	1
08-2019	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Caudal	30	2
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	pH	30	1
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Temperatura	30	1
09-2019	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Caudal	30	2
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	pH	30	1
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Temperatura	30	1
10-2019	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Caudal	30	2
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Temperatura	30	1
11-2019	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Caudal	30	2
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	pH	30	1
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Temperatura	30	1
01-2020	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Caudal	30	2

	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	pH	30	1
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Temperatura	30	1
02-2020	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Caudal	28	2
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	pH	28	1
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Temperatura	28	1
03-2020	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Caudal	30	2
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	pH	30	1
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Temperatura	30	1
04-2020	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Caudal	30	2
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	pH	30	1
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Temperatura	30	1
05-2020	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Caudal	30	2
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	pH	30	1
	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Temperatura	30	1

TABLA N° 6. Registro de Remuestreos no reportados

PERIODO INFORMADO	INFORME MUESTRA PARAMETRO ID	PUNTO DESCARGA	PARAMETRO	LIMITE RANGO	VALOR REPORTADO	TIPO DE CONTROL
07-2020	2506094	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Manganeso	0,3	0,6410	AC

(1) AU: Control automático; CD: Control directo; AC: Autocontrol

TABLA N° 7. Registro de parámetros superados

PERIODO INFORMADO	INFORME MUESTRA PARAMETRO ID	PUNTO DESCARGA	PARAMETRO	LIMITE RANGO	VALOR REPORTADO	UNIDAD
10-2018	1508195	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Cromo Hexavalente	0,05	4,0000	mg/L
	1543353	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Plomo	0,05	0,1100	mg/L
07-2020	2506094	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	Manganeso	0,3	0,6410	mg/L

TABLA N° 8. Registro de volumen de descarga (VDD) con superación

PERIODO INFORMADO	PUNTO DE DESCARGA	LÍMITE EXIGIDO (m3/día)	VALOR REPORTADO (m3/día)
04-2018	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	17,3	36,0
09-2018	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	17,3	49,0
10-2019	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	17,3	29,0
03-2020	PUNTO 1 RÍO CAUTÍN	17,3	18,0