



DEV

FORMULA CARGOS QUE INDICA A HERNÁN ENRIQUE AGUILAR MIRANDA

RES. EX. N° 1/ ROL F-038-2023

Santiago, 27 de septiembre de 2023

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; en el Decreto con Fuerza de Ley N° 3, de 13 de mayo de 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 46, de 8 de marzo del año 2002, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece Norma de Emisión de Residuos Líquidos a Aguas Subterráneas (en adelante, "D.S. N° 46/2002"); en la Resolución Exenta N° 117, de 6 de febrero de 2013, modificada por la Resolución Exenta N° 93, de 14 de febrero de 2014, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que dicta Normas de carácter general sobre Procedimiento de caracterización, medición y control de Residuos Industriales Líquidos; en la Resolución Exenta N° 564, de 29 de marzo de 2023, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija organización interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 1474, de 21 de agosto de 2023, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Establece Orden de Subrogancia para los Cargos de la Superintendencia del Medio Ambiente que se indican; en la Resolución Exenta N° 349, de 22 de febrero de 2023, que Fija las reglas de funcionamiento de Oficina de partes y Oficina de transparencia y participación ciudadana de la Superintendencia del Medio Ambiente; y, en la Resolución Exenta N° 7, de 29 de marzo de 2019, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas Sobre Exención del Trámite de Toma de Razón:

I. IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR E INSTRUMENTOS FISCALIZABLES:

1. Que, la Resolución Exenta N° 313, de fecha 20 de enero de 2012, 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 HERNAN ENRIQUE AGUILAR MIRANDA, Rol Único Tributario N° 6.616.741-0, para su establecimiento Planta Procesadora de Aceitunas La Tiltilana, ubicado en Calle María La Paz N° 386, comuna de Til Til, región Metropolitana, 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° 46/2002.



2. Que, por tanto, el aludido establecimiento es fuente emisora de acuerdo a lo señalado en el D.S. N° 46/2002. La actividad del establecimiento consiste en la elaboración y envasado de frutas y legumbres.

3. Que, la División de Fiscalización remitió a División de Sanción y Cumplimiento 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 1. Periodo evaluado

N° DE EXPEDIENTE	PERÍODO INICIO	PERIODO TERMINO
DFZ-2021-2970-XIII-NE	01-2021	07-2021
DFZ-2022-2713-XIII-NE	08-2021	12-2021
DFZ-2023-814-XIII-NE	01-2022	12-2022

II. ANÁLISIS DE LOS INFORMES DE FISCALIZACIÓN

A. DETERMINACIÓN DE HALLAZGOS:

4. Que, del análisis de los datos contenidos en los informes de fiscalización señalados en la Tabla N° 1, se identificaron los siguientes hallazgos, cuyo detalle se sistematiza en el Anexo de la presente Formulación de Cargos:

Tabla 2. Resumen de Hallazgos Formales¹

N°	HALLAZGOS	PERÍODO
1	NO REPORTAR LA FRECUENCIA DE MONITOREO EXIGIDA EN SU PROGRAMA DE MONITOREO:	El parámetro caudal en los siguientes periodos: febrero, marzo, junio (2021); marzo, abril mayo, junio (2022). La Tabla N° 1.1 del Anexo de la presente Resolución resume este hallazgo.
2	NO REPORTAR LOS REMUESTREOS SEGÚN LO ESTABLECIDO EN SU PROGRAMA DE MONITOREO Y/O NORMA DE EMISIÓN:	Los siguientes parámetros, en los períodos que a continuación se indican: -Aceites y Grasas: febrero (2021) -Cloruros: enero, febrero, julio, septiembre (2021); agosto, septiembre (2022) -Nitrógeno Total Kjeldahl: enero, febrero, julio, septiembre (2021); agosto (2022) -Sulfato: enero (2021) -pH: agosto (2022) La Tabla N° 1.2 del Anexo de la presente Resolución resume este hallazgo.

¹ Hallazgos relacionados a falta de información por parte del titular.



Tabla 3. Resumen de Hallazgos No Formales²

N°	HALLAZGOS	PERÍODO
3	SUPERAR LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMITIDOS EN SU PROGRAMA DE MONITOREO:	<p>Los siguientes parámetros, en los períodos que a continuación se indican:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aceites y Grasas: febrero (2021) - Benceno: agosto (2021) - Cloruros: enero, febrero, julio, diciembre (2021); junio, agosto, octubre (2022) - Nitrógeno Total Kjeldahl: enero, febrero, julio, diciembre (2021); junio, agosto, octubre (2022) - Sulfato: enero, diciembre (2021) - pH: agosto (2022) <p>La Tabla N° 1.3 del Anexo de la presente Resolución resume este hallazgo.</p>
4	SUPERAR EL LIMITE MÁXIMO PERMITIDO DE VOLUMEN DE DESCARGA EN SU PROGRAMA DE MONITOREO:	<p>En el mes de febrero de 2021.</p> <p>La Tabla N° 1.4 del Anexo de la presente Resolución resume este hallazgo.</p>

B. ANÁLISIS DE EFECTOS NEGATIVOS DE LOS HALLAZGOS NO FORMALES ASOCIADOS A SUPERACIONES DE MÁXIMOS PERMITIDOS:

5. 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: (i) las características de la superación en la descarga, en particular respecto a su magnitud, persistencia, recurrencia y tipo de parámetro; y (ii) las características del cuerpo receptor, las cuales permiten identificar sus usos y vulnerabilidad.

6. Una descarga de efluente líquido, con niveles de contaminantes por sobre lo autorizado, genera una alteración en la calidad del agua del cuerpo receptor, pudiendo 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 receptores³.

7. En el caso particular de Planta procesadora de aceitunas la Tiltilana, las superaciones de parámetros constatadas en la Tabla 1.3 y las superaciones

² Hallazgos relacionados a superaciones de parámetro y/o caudal según el límite que establece la RPM vigente, D.S. N° 46/2002 o D.S. N° 90/2000.

³ 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.



de caudal expuestas en la Tabla 1.4 del Anexo, presentan una recurrencia⁴ de entidad media y baja, respectivamente. Toda vez que, del periodo total de evaluación, es decir, 24 meses, se constató superación de parámetros en 7 meses y en 1 mes superación de volumen de descarga.

8. Por otro lado, respecto a la persistencia⁵ de las superaciones, es posible concluir en base a los antecedentes que obran en esta resolución, que existe una persistencia media de las superaciones de parámetro, y una baja persistencia de las superaciones de caudal. Lo anterior permite evaluar la duración de la perturbación a causa de los eventos de superación constatados por esta Superintendencia.

9. En razón de lo anterior y para la completitud del análisis, se evaluará, por un lado, la magnitud de las superaciones de parámetro⁵ y por otro, la carga másica contaminante⁶ asociada a los períodos con superación de caudal. En este caso, las magnitudes de las superaciones de parámetros del mes de febrero de 2021, se evaluarán en conjunto con las superaciones de caudal de esa misma fecha.

10. De acuerdo a los resultados obtenidos en la Tabla N° 3, hubo 8 meses en que se superaron parámetros, sin embargo, el mes de febrero 2021 no se considera para este análisis. Esto se detalla en la Tabla 1.3 del Anexo de la presente resolución en efecto:

- i. El parámetro Cloruros tuvo 6 excedencias; tuvo una excedencia máxima de 6,39 veces sobre la norma y el promedio fue de 2,86;
- ii. El parámetro Nitrógeno Total Kjeldahl tuvo 6 excedencias; tuvo una excedencia máxima de 2,05 veces sobre la norma y el promedio fue 1,35;
- iii. El parámetro pH tuvo una única excedencia de 1,6 unidades de pH sobre la norma;
- iv. El parámetro Sulfato tuvo 2 excedencias; tuvo una excedencia máxima de 1,02 veces sobre la norma y en promedio fue 0,6

11. Por otra parte, resulta necesario evaluar la carga másica contaminante asociada a los períodos con superación de caudal, calculada mediante el producto del volumen de las descargas y su respectiva concentración de cada parámetro. Para obtener dicho resultado, se considera los valores que se señalan en la Tabla N° 1.3 y la Tabla N° 1.4 del Anexo 1 de la presente resolución, y los resultados de los monitoreos 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 del caudal máximo de descarga

⁴ Se entiende por recurrencia como la cantidad de meses en que se constató superación en comparación con el total de meses evaluados.

⁵ Número de veces por sobre el límite que establece la norma (RPM vigente, D.S. N° 46/2002 o D.S. N° 90/2000) de cada parámetro incumplido.

⁶ Determinada mediante el producto del volumen o caudal de las descargas y su respectiva concentración de parámetro.



autorizado (límite de descarga), con los límites en concentración establecidos en la respectiva resolución de monitoreo⁷.

12. De acuerdo a los resultados obtenidos en la Tabla 3, hubo 1 mes en que se superó la carga másica de los contaminantes, específicamente durante el mes de febrero 2021. Esto se detalla en el Anexo 3 de la presente resolución. En efecto:

- i. El parámetro Aceites y grasas, tuvo 5 excedencias en el mes de febrero 2021; la excedencia máxima fue de 0,64 veces sobre la norma, y en promedio fue de 0,35;
- ii. El parámetro Cloruro 14 excedencias en el mes de febrero 2021; la excedencia máxima fue de 6,9 veces sobre la norma y el promedio fue de 3,3;
- iii. El parámetro Nitrógeno Total Kjeldahl tuvo 10 excedencias en el mes de febrero 2021; la excedencia máxima fue de 2,1 veces sobre la norma y el promedio fue de 1,08;

13. A partir de la evaluación de la magnitud de las superaciones de parámetro y carga másica detalladas precedentemente, considerando el número de veces que supera el límite establecido en la norma y/o RPM y la peligrosidad⁸ de cada parámetro en que se constataron dichas superaciones, se concluye que, se descarta la generación de efectos negativos asociadas a la carga másica ya que no existen antecedentes suficientes que permitan establecer una relación entre estas y un eventual riesgo de afectación al cuerpo receptor, sin embargo, no se descarta para las superaciones de parámetro.

14. Sin perjuicio de lo anterior, y tal como fuera señalado en el Considerando N° 5 de este acto administrativo, 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 punto de descarga de la empresa se encuentra en el punto de coordenadas 6,337,391 N, 320,183 E, UTM 19H, en la Región Metropolitana, específicamente en el acuífero del Maipo, comuna del Til-Til. De acuerdo a la información proporcionada por la Dirección General de Aguas, el Punto asociado a la asignación de una APR⁹ más cercano se encuentra a una distancia de 1,6 kilómetros del punto de descarga. Por otro lado, de acuerdo a los registros del catastro de Bosque Nativo realizado por CONAF¹⁰ en el año 2013, los tipos de usos de suelo predominantes cercanos al punto de descarga son áreas urbanas, terrenos agrícolas y bosque nativo. Por lo tanto, se puede determinar que tiene usos que pueden verse perturbados por la contaminación asociado al cuerpo receptor.

15. Adicionalmente, según la Dirección General de Aguas, el acuífero Maipo se encuentra en un área de restricción de aguas subterráneas y zona de

⁷ El máximo autorizado es una consecuencia de fijar límites máximos a las concentraciones de parámetro y al caudal de descarga. Es una construcción que se hace para efectos de estimar cuán probable es que haya efectos debido a la recurrencia de las excedencias a esos límites máximos.

⁸ Según la Ley de Agua Limpia de La Agencia (CWA, 1977) de la Protección del Medio Ambiente (EPA), principal Ley Federal de Estados Unidos que regula y controla la contaminación de las aguas

⁹ Shapefile encontrado en <http://sit.mop.gov.cl/observatorio/Mapa>

¹⁰ Shapefile encontrado en <https://sit.conaf.cl/>



prohibición¹¹, donde se especifica que la demanda de aguas subterráneas supera el volumen sustentable, estimándose que existe riesgo de grave disminución del acuífero, por lo que debe permanecer como área de restricción para nuevas extracciones de aguas subterráneas.

16. Finalmente, considerando los antecedentes evaluados para esta formulación de cargos, los cuales permiten de forma concreta caracterizar la descarga, la cuenca, y los usos de ésta, es dable concluir que producto de las superaciones de parámetro con fecha enero, febrero, julio, diciembre 2021; junio, agosto y octubre 2022 no se descarta 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.

17. Producto de lo anterior, el titular en caso de presentar un Programa de Cumplimiento en el marco de lo señalado en el Resuelvo IV y siguientes de la presente resolución, deberá presentar acciones para hacerse cargo de los efectos negativos descritos asociados a las superaciones de parámetro, en concordancia con lo que se indica en la Guía de Presentación de Programa de Cumplimiento para Normas de Emisión.

III. INSTRUCCIÓN DEL PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO:

18. Que, mediante Memorándum N° 626, de fecha 20 de septiembre del año 2023, se procedió a designar a Johana Cancino Pereira como Fiscal Instructora Titular del presente procedimiento administrativo sancionatorio y a Daniela Ramos Fuentes como Fiscal Instructora Suplente.

RESUELVO:

I. FORMULAR CARGOS en contra de HERNAN ENRIQUE AGUILAR MIRANDA, RUT N° 6.616.741-0, 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 y demás normas relacionadas con las descargas de residuos líquidos industriales:

¹¹ Resolución D.G.A. N° 231/2011 que modifica Resolución D.G.A. N° 286/2005 e Informe Técnico DARH N° 356, ambos disponibles en <http://www.dga.cl/administracionrecursoshidricos/areasderestriccion/areas%20de%20restriccion/346-356-357.zip>



N°	HECHO CONSTITUTIVO DE INFRACCIÓN	NORMA O INSTRUMENTO INFRINGIDO	CLASIFICACIÓN DE LA INFRACCIÓN Y RANGO DE SANCIÓN
1	<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 N°3256, del 22 de agosto de 2011, modificada por el Programa de Monitoreo N° 313, de fecha 20 de enero de 2012, ambos de la SISS, para el parámetro caudal en febrero, marzo y junio del 2021; y, mayo y junio del 2022, conforme se detalla en la Tabla N° 1.1 del Anexo 1 de la presente Resolución.</p>	<p>Artículo 19 del D.S. N° 46/2002: <i>“El número de días de monitoreos deberá ser representativo de cada una de las descargas, en términos tales que corresponda a 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>Artículo 16 del D.S. N° 46/2002: <i>“Condiciones generales para el monitoreo [...] Los contaminantes que deberán ser considerados en el monitoreo serán los que señale la Superintendencia de Servicios Sanitarios, atendida la actividad que desarrolle la fuente emisora, los antecedentes disponibles y las condiciones de la descarga. [...]”.</i></p> <p>Resolución Exenta N° 117, de 2013, modificada mediante Res. Ex. N° 93, de 2014, de 2013, en términos que indica: <i>“Artículo tercero. Programa de monitoreo. La Superintendencia del Medio Ambiente, de acuerdo a los resultados del proceso de caracterización, fijará por medio de una Resolución Exenta el Programa de Monitoreo que define las condiciones específicas para el monitoreo de las descargas de residuos líquidos industriales.</i></p> <p><i>Artículo cuarto. Monitoreo y control de residuos industriales líquidos. El monitoreo deberá ser efectuado en cada una de las descargas de la fuente emisora y deberá ceñirse estrictamente a lo dispuesto en el Programa de Monitoreo [...]”.</i></p> <p>Res. Ex. SISS N° 313, de fecha 20 de enero de 2012: <i>“[...] 4.2 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>Tabla N° 2.2 del anexo 2 de la presente resolución.</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>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>
2	<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</p>	<p>Artículo 24 D.S. N° 46/2002: <i>“Si una o más muestras durante el mes exceden los límites máximos establecidos en las tablas N° 1 y 2, se deberá efectuar un muestreo adicional o remuestreo. El remuestreo deberá efectuarse dentro de los 15 días siguientes a la detección de la anomalía”.</i></p> <p>Resolución Exenta N° 117, de 2013, modificada mediante Res. Ex. N° 93, de 2014, de 2013, en términos que indica: <i>“Artículo cuarto. Monitoreo y control de residuos industriales líquidos. El monitoreo deberá ser efectuado en</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,</p>



N°	HECHO CONSTITUTIVO DE INFRACCIÓN	NORMA O INSTRUMENTO INFRINGIDO	CLASIFICACIÓN DE LA INFRACCIÓN Y RANGO DE SANCIÓN
	<p>reportó información asociada a los remuestros de los siguientes parámetros y períodos que a continuación se indican, y que se detallan en la Tabla N° 1.2 de la presente Resolución:</p> <p>a) Aceites y grasas: Febrero del 2021.</p> <p>b) Cloruros: Enero, febrero, julio y septiembre del 2021; y, agosto del 2022.</p> <p>c) Nitrógeno Total Kjeldahl: Enero, febrero, julio y septiembre de 2021; y, agosto de 2022.</p> <p>d) Sulfato: enero de 2021.</p> <p>e) pH: agosto de 2022.</p>	<p><i>cada una de las descargas de la fuente emisora y deberá ceñirse estrictamente a lo dispuesto en el Programa de Monitoreo [...] Los resultados de los monitoreos y autocontroles deberán ser informados en los siguientes plazos:</i></p> <p><i>[...] b) Remuestreo: En caso que una o más muestras del autocontrol del mes excedan los límites máximos permisibles establecidos en la norma de emisión de residuos líquidos industriales, se deberá efectuar un muestreo adicional o 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>Resolución Exenta N° 3256, de fecha 22 de agosto de 2011, modificada mediante Res. Ex. N°313, de fecha 20 de enero de 2012, ambas de la SISS, en términos que indica:</p> <p><i>“9. Se hace presente, que conforme al artículo 24 del D.S. N°46/02 del MINSEGPRES, Norma de Emisión de Residuos Líquidos a Aguas Subterráneas, PROCESADORA DE ACEITUNAS LA TILTILANA, 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 4.2 de la presente Resolución:</i></p> <p><i>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 del análisis de las descargas, cuyas concentraciones se encuentran fuera de los rangos permitidos en la normativa vigente.</i></p>	<p>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>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>
3	<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 10 del D.S. N° 46/2002, para los parámetros y</p>	<p>Artículo 5° D.S. N° 46/2002:</p> <p><i>“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 y 2, analizados de acuerdo a los resultados que en conformidad a los artículos 24° y 25° arrojen las mediciones que se efectúen”.</i></p> <p>Artículo 10° D.S. N° 46/2002:</p> <p><i>“Los límites máximos de emisión en términos totales, para los acuíferos con vulnerabilidad calificada como media, serán los siguientes:</i></p> <p>[Ver Tabla N° 2.1 del anexo 2 de la presente resolución].</p> <p>Artículo 12° D.S. N° 46/2002:</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</p>



N°	HECHO CONSTITUTIVO DE INFRACCIÓN	NORMA O INSTRUMENTO INFRINGIDO	CLASIFICACIÓN DE LA INFRACCIÓN Y RANGO DE SANCIÓN
	<p>períodos que a continuación se indican, y que se detallan en la Tabla N° 1.3 del Anexo de esta Resolución; no configurándose los supuestos señalados en el artículo N° 25 del D.S. N° 46/2002.:</p> <p>a) Aceites y Grasas: febrero de 2021. b) Benceno: agosto de 2021. c) Cloruros: enero, febrero, julio y diciembre de 2021; y, junio, agosto y octubre de 2022. d) Nitrógeno Total Kjeldahl: enero, febrero, julio y diciembre de 2021; y, junio, agosto, octubre de 2022. E) Sulfato: enero y diciembre de 2021. f) pH: agosto de 2022.</p>	<p><i>“La norma de emisión contenida en el presente decreto será obligatoria para toda fuente nueva desde su entrada en vigencia”.</i></p> <p>Artículo 13° D.S. N° 46/2002: <i>“Las fuentes emisoras existentes deberán cumplir con los límites máximos permitidos, en el plazo de tres años contados desde la entrada en vigencia del presente decreto”.</i></p> <p>Artículo 25° D.S. N° 46/2002: <i>“No se considerarán sobrepasados los límites máximos establecidos en las tablas N° 1 y 2 del presente decreto cuando:</i> a) <i>analizadas 10 o menos muestras mensuales, incluyendo los remuestreos, sólo una de ellas excede, en uno o más contaminantes, hasta en un 100% el límite máximo establecido en las referidas tablas.</i> b) <i>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 en un 100% el límite máximo establecido en esas tablas. Para el cálculo del 10% el resultado se aproximará al entero superior.</i> <i>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 excedidas”.</i></p> <p>Res. Ex. SISS N° 313, de fecha 20 de enero de 2012: <i>“[...] 4.2 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> [Ver Tabla N° 2.2 del anexo 2 de la presente resolución].</p>	<p>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>
4	<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 Programa de</p>	<p>Resolución Exenta N° 117, de 2013, modificada mediante Res. Ex. N° 93, de 2014, de 2013, en términos que indica: <i>“Artículo tercero. Programa de monitoreo. La Superintendencia del Medio Ambiente, de acuerdo a los resultados del proceso de caracterización, fijará por medio de una Resolución Exenta el Programa de Monitoreo que define las condiciones específicas para el monitoreo de las descargas de residuos líquidos industriales.</i></p> <p><i>Artículo cuarto. Monitoreo y control de residuos industriales líquidos. El monitoreo deberá ser efectuado en cada una de las descargas de la fuente emisora y deberá ceñirse estrictamente a lo dispuesto en el Programa de Monitoreo [...]”.</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</p>



N°	HECHO CONSTITUTIVO DE INFRACCIÓN	NORMA O INSTRUMENTO INFRINGIDO	CLASIFICACIÓN DE LA INFRACCIÓN Y RANGO DE SANCIÓN
	<p>Monitoreo N°3256, del 22 de agosto de 2011, modificada por el Programa de Monitoreo N° 313, de fecha 20 de enero de 2012, ambos de la SISS, en febrero de 2021, conforme se detallan en la Tabla N° 1.4 del Anexo 1 de la presente Resolución.</p>	<p>Res. Ex. SISS N° 313, de fecha 20 de enero de 2012: <i>“[...] 4.2 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> [Ver Tabla N° 2.2 del anexo 2 de la presente resolución].</p>	<p>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>
<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.</p>			

II. TENER POR INCORPORADOS AL EXPEDIENTE SANCIONATORIO, los Informes Técnicos 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 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.

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 LOSMA, el infractor tendrá un plazo de **diez (10) días hábiles** para presentar un programa de cumplimiento y de **quince (15) días hábiles** para formular sus descargos, 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.

Con todo, se hace presente al presunto infractor y demás interesados en el procedimiento que **pueden solicitar a esta Superintendencia que las resoluciones que se emitan en lo sucesivo, sean notificadas mediante correo electrónico remitido desde remitido desde este Servicio**. Para lo anterior, deberá realizar dicha solicitud mediante escrito presentado a la casilla electrónica de Oficina de Partes (oficinadepartes@sma.gob.cl), indicando la dirección del correo electrónico al cual proponga 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 se entenderán notificadas el mismo día de su remisión mediante correo electrónico.

IV. AMPLIAR DE OFICIO EL PLAZO PARA LA PRESENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO Y DESCARGOS. En virtud de los antecedentes anteriormente expuestos, y considerando la existencia de un requerimiento de información en la presente resolución, según consta en los párrafos precedentes, **se concede de oficio un plazo adicional de cinco (5) días hábiles para la presentación de un programa de cumplimiento, y de siete (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.

V. HÁGASE PRESENTE. De conformidad a lo dispuesto en el artículo 42 de la LO-SMA, HERNAN ENRIQUE AGUILAR MIRANDA, **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, el Departamento 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)”**, disponible en la página web <http://portal.sma.gob.cl/index.php/portalregulados/instructivos-y-guias/programa-de-cumplimiento/>.

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

VI. 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.

VII. REQUERIR DE INFORMACIÓN A HERNÁN ENRIQUE AGUILAR MIRANDA, para que, dentro del plazo para presentar un programa de cumplimiento o descargos, y en conjunto con esa presentación, según sea el caso, haga entrega de los siguientes antecedentes:

- 1) Descripción del sistema de tratamiento de RILes que tiene el establecimiento, con sus características y etapas. Informar especialmente si se realizaron las mejoras a la planta de tratamientos.
- 2) Mapa o croquis del sistema de tratamiento de RILes o planta, que especifique las etapas de esta (ejemplo, sistemas de tratamiento primario, terciario, puntos de captación, punto de descarga, etc).
- 3) Informar hace cuantos años opera la planta de tratamiento de RILes.
- 4) Informar la frecuencia de funcionamiento de la planta de tratamiento de RILes, indicando los meses, un promedio días al mes y cuántas horas al día se efectúan descargas.
- 5) Informar los costos de mantenimiento que se hayan realizado a la planta de tratamiento de RILes en el último año, acompañando las boletas respectivas.

VIII. TENER PRESENTE que, conforme al artículo 42 de la LO-SMA, en caso de que HERNAN ENRIQUE AGUILAR MIRANDA opte por presentar un Programa de Cumplimiento, con el objeto de adoptar medidas destinadas a propender al cumplimiento satisfactorio de la normativa ambiental infringida, y siempre que éste sea aprobado y debidamente ejecutado, el procedimiento se dará por concluido sin aplicación de la sanción administrativa.

IX. TENER PRESENTE que, según lo establecido en el artículo 50 inciso segundo de la LO-SMA, las diligencias de prueba que HERNAN ENRIQUE AGUILAR MIRANDA estime necesarias, deben ser solicitadas en la etapa de descargos. Estas diligencias deben ser pertinentes y conducentes, aspectos que serán ponderados por este Fiscal Instructor. Las diligencias solicitadas fuera de la etapa de descargos serán rechazadas, admitiéndose solo prueba documental presentada, en virtud del artículo 10 y 17 de la Ley N° 19.880, sin perjuicio de las facultades de oficio en la instrucción del procedimiento por parte de esta Superintendencia.



X. TENER PRESENTE que, las presentaciones y los antecedentes adjuntos que sean remitidos a esta Superintendencia en el marco del presente procedimiento sancionatorio, deben ser acompañados tanto en su formato original (.kmz, .gpx, .shp, .xls, .doc, .jpg, entre otros), como en formato PDF (.pdf).

XI. FORMAS Y MODO DE ENTREGA de la información requerida. Conforme a lo establecido en la Resolución Exenta SMA N° 349/2023, deberá ser remitida a esta Superintendencia por una de las siguientes vías:

1. Por medio de presentación ingresada en la dependencia de la Oficina de Partes de la SMA, los días lunes a jueves entre las 9:00 y las 17:00 horas y el día viernes entre 9:00 y las 16:00 horas, o;

2. Por medio correo electrónico dirigido a la casilla oficinadepartes@sma.gob.cl, con copia a requerimientosriles@sma.gob.cl, durante las 24 horas del día, registrando como su fecha y hora de recepción aquella que su sistema de correo electrónico indique, siendo el tope horario del día en curso las 23:59 horas. El archivo adjunto debe encontrarse en formato PDF y tener un tamaño máximo de 10 Mb. En el asunto deberá indicar a qué procedimiento de fiscalización, sanción o el tema de su interés sobre el cual versa. En caso de contar con un gran volumen de antecedentes, se solicita incorporar en la respectiva presentación un hipervínculo para la descarga de la documentación, señalándose además el nombre completo, teléfono de contacto y correo electrónico del encargado.

XII. 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 este Servicio. Para lo anterior, **el titular deberá realizar dicha solicitud mediante escrito presentado a la casilla electrónica de Oficina de Partes, indicando la dirección del correo electrónico al cual propongase 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 el mismo día de su remisión mediante correo electrónico.

XIII. NOTIFICAR POR CARTA CERTIFICADA, o por otro de los medios que establece el artículo 46 de la Ley N° 19.880, a HERNAN ENRIQUE AGUILAR MIRANDA, domiciliada en Calle María La Paz N° 386, comuna de Tiltil, región de Metropolitana.

Johana Cancino Pereira
Fiscal Instructora del Departamento de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente

DRF/ALV/JTR





Carta certificada:

- Hernán Enrique Aguilar Miranda, domiciliado en Calle María La Paz N° 386, comuna de Tiltil, región Metropolitana.

C.C.

- Esteban Dattwyler, Jefe de Oficina Regional de la Región Metropolitana.



ANEXO N°1: TABLAS DE HALLAZGOS

TABLA N° 1.1: Registro de Frecuencias incumplidas

PERIODO ASOCIADO	PUNTO DE DESCARGA	PARÁMETRO	FRECUENCIA EXIGIDA	FRECUENCIA REPORTADA
2-2021	PUNTO 1 INFILTRACION	Caudal	28	27
3-2021	PUNTO 1 INFILTRACION	Caudal	30	29
6-2021	PUNTO 1 INFILTRACION	Caudal	30	29
3-2022	PUNTO 1 INFILTRACION	Caudal	30	27
4-2022	PUNTO 1 INFILTRACION	Caudal	30	29
5-2022	PUNTO 1 INFILTRACION	Caudal	30	28
6-2022	PUNTO 1 INFILTRACION	Caudal	30	29

TABLA N° 1.2. Registro de Remuestras no reportados

PERIODO ASOCIADO	PUNTO DE DESCARGA	PARÁMETRO	LIMITE RANGO	VALOR REPORTADO	TIPO DE CONTROL
1-2021	PUNTO 1 INFILTRACION	Cloruros	250	802,1	AC
1-2021	PUNTO 1 INFILTRACION	Nitrógeno Total Kjeldahl	10	12,4	AC
1-2021	PUNTO 1 INFILTRACION	Sulfato	250	276	AC
2-2021	PUNTO 1 INFILTRACION	Aceites y Grasas	10	13,1	AC
2-2021	PUNTO 1 INFILTRACION	Cloruros	250	1.588,1	AC
2-2021	PUNTO 1 INFILTRACION	Nitrógeno Total Kjeldahl	10	24,92	AC
7-2021	PUNTO 1 INFILTRACION	Cloruros	250	1.847,0	AC
7-2021	PUNTO 1 INFILTRACION	Nitrógeno Total Kjeldahl	10	27,8	AC
9-2021	PUNTO 1 INFILTRACION	Cloruros	250	456,21	AC
9-2021	PUNTO 1 INFILTRACION	Nitrógeno Total Kjeldahl	10	10,4	AC
8-2022	PUNTO 1 INFILTRACION	Cloruros	250	726,8	AC
8-2022	PUNTO 1 INFILTRACION	Nitrógeno Total Kjeldahl	10	25,8	AC
8-2022	PUNTO 1 INFILTRACION	pH	6 - 8,5	9,3	AC
9-2022	PUNTO 1 INFILTRACION	Cloruros	250	358,8	AC

TABLA N° 1.3. Registro de parámetros superados

PERIODO ASOCIADO	PUNTO DE DESCARGA	PARÁMETRO	LIMITE RANGO	VALOR REPORTADO	UNIDAD DE MEDIDA
1-2021	PUNTO 1 INFILTRACION	Cloruros	250	802,1	mg/L



1-2021	PUNTO 1 INFILTRACION	Nitrógeno Total Kjeldahl	10	12,4	mg/L
1-2021	PUNTO 1 INFILTRACION	Sulfato	250	276	mg/L
2-2021	PUNTO 1 INFILTRACION	Aceites y Grasas	10	13,1	mg/L
2-2021	PUNTO 1 INFILTRACION	Cloruros	250	1588,1	mg/L
2-2021	PUNTO 1 INFILTRACION	Nitrógeno Total Kjeldahl	10	24.920	mg/L
7-2021	PUNTO 1 INFILTRACION	Cloruros	250	1.847	mg/L
7-2021	PUNTO 1 INFILTRACION	Nitrógeno Total Kjeldahl	10	27,8	mg/L
8-2021	PUNTO 1 INFILTRACION	Benceno	0,01	0,026	mg/L
12-2021	PUNTO 1 INFILTRACION	Cloruros	250	1.344,3	mg/L
12-2021	PUNTO 1 INFILTRACION	Nitrógeno Total Kjeldahl	10	3	mg/L
12-2021	PUNTO 1 INFILTRACION	Sulfato	250	506	mg/L
6-2022	PUNTO 1 INFILTRACION	Cloruros	250	818,5	mg/L
6-2022	PUNTO 1 INFILTRACION	Nitrógeno Total Kjeldahl	10	13,7	mg/L
8-2022	PUNTO 1 INFILTRACION	Cloruros	250	726,8	mg/L
8-2022	PUNTO 1 INFILTRACION	Nitrógeno Total Kjeldahl	10	25,8	mg/L
8-2022	PUNTO 1 INFILTRACION	pH	6 - 8,5	9,3	Unidad
10-2022	PUNTO 1 INFILTRACION	Cloruros	250	254,4	mg/L
10-2022	PUNTO 1 INFILTRACION	Nitrógeno Total Kjeldahl	10	30,5	mg/L

TABLA N° 1.4. Registro de volumen de descarga (VDD) con superación

PERIODO ASOCIADO	PUNTO DE DESCARGA	LIMITE RANGO (m3/d)	CAUDAL REPORTADO
2-2021	PUNTO 1 INFILTRACION	15	18,8
2-2021	PUNTO 1 INFILTRACION	15	18,5

ANEXO N°2: TABLAS NORMA O INSTRUMENTO INFRINGIDO

Tabla 2.1. Tabla N°.1 deDS.46/02

CONTAMINANTE	UNIDAD	LIMITES MAXIMOS PERMITIDOS
Indicadores Físicos y Químicos		
pH	Unidad	6,0 – 8,5
Inorgánicos		



Cianuro	mg/L	0,20
Cloruros	mg/L	250
Fluoruro	mg/L	1,5
N-Nitrato + N-Nitrito	mg/L	10
Sulfatos	mg/L	250
Sulfuros	mg/L	1
Orgánicos		
Aceite y Grasas	mg/L	10
Benceno	mg/L	0,01
Pentaclorofenol	mg/L	0,009
Tetracloroetano	mg/L	0,04
Tolueno	mg/L	0,7
Triclorometano	mg/L	0,2
Xileno	mg/L	0,5
Metales		
Aluminio	mg/L	5
Arsénico	mg/L	0,01
Boro	mg/L	0,75
Cadmio	mg/L	0,002
Cobre	mg/L	1
Cromo Hexavalente	mg/L	0,05
Hierro	mg/L	5
Manganeso	mg/L	0,3
Mercurio	mg/L	0,001
Molibdeno	mg/L	1
Níquel	mg/L	0,2
Plomo	mg/L	0,05
Selenio	mg/L	0,01
Zinc	mg/L	3
Nutrientes		
Nitrógeno Total Kjeldahl	mg/L	10

Tabla 2.2. Tabla N° 1 de la Res. Ex. N. 3256 del 22 de agosto del año 2011 de la SISS, modificada por la Res. Ex N. 313 del 20 de enero de 2012 de la SISS.

CONTAMINANTE	UNIDAD	LIMITES MAXIMOS PERMITIDOS
Caudal	m ³ /d	15
Aceite y Grasas	mg/L	10
Cloruros	mg/L	250
N-Nitrato + N-Nitrito	mg/L	10
Nitrógeno Total Kjeldahl	mg/L	10
pH	Unidad	6,0 – 8,5
Sulfatos	mg/L	250
Sulfuros	mg/L	1

ANEXO N° 3: CARGA MÁSCA



PERIODO INFORMADO	PARÁMETRO	VALOR PARÁMETRO REPORTADO (mg/m ³)	CAUDAL REPORTADO (m ³ /d)	CARGA MÁSCA LÍMITE	CARGA MÁSCA DESCARGADA	MAGNITUD
01-02-2021	Aceites y Grasas	13100	12	150000	157200	0,048
01-02-2021	Aceites y Grasas	13100	13	150000	170300	0,135
01-02-2021	Aceites y Grasas	13100	15	150000	196500	0,310
01-02-2021	Aceites y Grasas	13100	18,5	150000	242350	0,616
01-02-2021	Aceites y Grasas	13100	18,8	150000	246280	0,642
01-02-2021	Cloruros	1588100	3	3750000	4764300	0,270
01-02-2021	Cloruros	1588100	5	3750000	7940500	1,117
01-02-2021	Cloruros	1588100	5,5	3750000	8734550	1,329
01-02-2021	Cloruros	1588100	6	3750000	9528600	1,541
01-02-2021	Cloruros	1588100	8	3750000	12704800	2,388
01-02-2021	Cloruros	1588100	9,5	3750000	15086950	3,023
01-02-2021	Cloruros	1588100	9,64	3750000	15309284	3,082
01-02-2021	Cloruros	1588100	10	3750000	15881000	3,235
01-02-2021	Cloruros	1588100	11	3750000	17469100	3,658
01-02-2021	Cloruros	1588100	12	3750000	19057200	4,082
01-02-2021	Cloruros	1588100	13	3750000	20645300	4,505
01-02-2021	Cloruros	1588100	15	3750000	23821500	5,352
01-02-2021	Cloruros	1588100	18,5	3750000	29379850	6,835
01-02-2021	Cloruros	1588100	18,8	3750000	29856280	6,962
01-02-2021	Nitrógeno Total Kjeldahl	24920	8	150000	199360	0,329
01-02-2021	Nitrógeno Total Kjeldahl	24920	9,5	150000	236740	0,578
01-02-2021	Nitrógeno Total Kjeldahl	24920	9,64	150000	240228,8	0,602
01-02-2021	Nitrógeno Total Kjeldahl	24920	10	150000	249200	0,661
01-02-2021	Nitrógeno Total Kjeldahl	24920	11	150000	274120	0,827
01-02-2021	Nitrógeno Total Kjeldahl	24920	12	150000	299040	0,994
01-02-2021	Nitrógeno Total Kjeldahl	24920	13	150000	323960	1,160
01-02-2021	Nitrógeno Total Kjeldahl	24920	15	150000	373800	1,492
01-02-2021	Nitrógeno Total Kjeldahl	24920	18,5	150000	461020	2,073
01-02-2021	Nitrógeno Total Kjeldahl	24920	18,8	150000	468496	2,123

