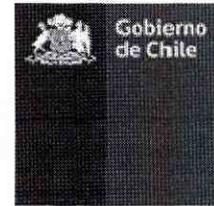




Superintendencia
del Medio Ambiente
Gobierno de Chile



209

MEMORANDUM - MZS - Nº _____/

Punta Arenas, 25 SEP 2015

DE: ANDY MORRISON BENCICH
FISCALIZADOR REGIÓN DE MAGALLANES Y LA ANTÁRTICA CHILENA

A: MARIE CLAUDE PLUMER BODIN
JEFA DIVISIÓN DE SANCIÓN Y CUMPLIMIENTO

REF: Remite descargos presentados por Industria Frigorífica Simunovic S.A.

Por medio del presente, adjunto remito carta recepcionada con fecha 25 de septiembre de 2015 presentada por Industria Frigorífica Simunovic S.A., a través de la cual formula descargos en virtud de procedimiento sancionatorio Rol D-019-2015.

Lo anterior, para los fines pertinentes,
Sin otro particular, se despide atentamente,



[Handwritten Signature]
ANDY MORRISON BENCICH
FISCALIZADOR REGIÓN DE MAGALLANES Y LA ANTÁRTICA CHILENA
SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE

AMB

c.c.:

- Archivo Oficina de Partes, Oficina Macrozona Sur SMA.

EN LO PRINCIPAL: FORMULA DESCARGOS. EN EL OTRO DOCUMENTOS.



SRA. ESTEFANIA VÁSQUEZ SILVA
FISCAL INSTRUCTORA DE LA DIVISIÓN DE SANCIÓN Y CUMPLIMIENTO
SUPERINTENDENCIA DE MEDIO AMBIENTE

GIAN MARIO PASSANO LEON, abogado, en representación de **INDUSTRIA FRIGORÍFICA SIMUNOVIC S.A.**, según consta de la presentación de fecha 16 de septiembre de 2015, en el procedimiento sancionatorio **ROL D-019-2015**, a ud. respetuosamente digo:

Que, dentro de plazo, vengo en formular los descargos en el presente procedimiento sancionatorio dirigido en contra de mi representada, solicitando se decrete la nulidad de los cargos que se indican o, en su defecto, se la absuelva de todos los cargos formulados o, en subsidio, de considerarse acreditada la existencia de una o más de las infracciones imputadas, se le apliquen las sanciones en su menor grado o cuantía, todo ello en virtud de las consideraciones de hecho y de derecho que a continuación expongo:

I. VICIOS DE NULIDAD. FORMALIDADES EN LA FORMULACIÓN DE CARGOS

1.- En primer término solicito a UD. expresamente, se decrete la nulidad de los cargos N°s 1, 2, 3, 4 y 6, por haberse emitido en contravención expresa a lo dispuesto en los artículos 6° y 7° de la Constitución Política de la República; artículo 2° de la Ley 18.571, Orgánica Constitucional sobre Bases Generales de la Administración del Estado, en relación con lo dispuesto en el artículo 49 de la Ley Orgánica de la Superintendencia de Medio Ambiente .

2.- Para fundamentar esta pretensión, es necesario tener presente que, para que un acto administrativo sea conforme a Derecho y, por tanto, válido, la **Constitución Política de la República** requiere o exige varias circunstancias, las cuales han de confluir todas ellas para fundamentar y configurar esa conformidad.

Primeramente, y base fundamental, pues sobre ella se asentará y articulará todo el resto, la encontramos en el artículo 6° de la Constitución, que exige como requerimiento -sine qua non-, que el órgano estatal que lo dicte, “**se someta a la Constitución y a las normas dictadas conforme a ella**”, recalcando que los preceptos de ella obligan tanto a los titulares de esos órganos, como a todos sus integrantes. El no adecuarse a estas exigencias generará las responsabilidades y sanciones que determine la ley, sanción que no es otra que **la nulidad del acto**, tal como lo expresa la misma Constitución en su artículo 7°.

3.- Ahora bien, la propia Constitución va precisando en diferentes disposiciones los requisitos de validez de los actos jurídicos que dicten los órganos del Estado y entre ellos, obviamente, los actos administrativos que dicten los órganos atribuidos de la función de administrar el Estado.

Es así como su artículo 7° va especificando en sus dos primeros incisos algunos de los requisitos de validez referidos. Al efecto, el citado precepto dispone “los órganos del Estado actúan válidamente previa investidura regular de sus integrantes, dentro de su competencia y en la forma que prescriba la ley”.

4.- La Carta Fundamental exige la concurrencia de los siguientes requisitos para que sea válido un acto administrativo:

- a) La investidura regular que ha de poseer el órgano que dicte un acto administrativo, esto es nombramiento o designación conforme con la Constitución o las leyes que regulan la materia; en otros términos, lo que se denomina un nombramiento legal.
- b) La existencia de atribuciones jurídicas con que ha de haber sido habilitado ese órgano estatal administrativo, conjunto de atribuciones que suele denominarse como “competencia” y en cuya virtud es que, haciendo ejercicio de ellas, puede dictar un acto administrativo dado.
- c) **Que sea dictado en la “forma legal”, esto es según procedimiento administrativo, vale decir un procedimiento de elaboración previamente establecido por la ley y en el cual el acto administrativo que se trata es su acto terminal.**

Reitera la Constitución esta exigencia de validez al disponer que todo acto que sea dictado en contravención a ello es nulo.

5.- En su artículo 7° inciso 2° de la Constitución Política de la República, se consagra el principio fundamental del Derecho Público Chileno, según el cual, ningún órgano del Estado puede, “ni aún a pretexto de circunstancias extraordinarias actuar válidamente en Derecho si no ha sido previa y expresamente habilitado para ello por la Constitución o las leyes”, agregándose que “todo acto que sea dictado en su contravención es **nulo** (inciso 3°)”.

Es decir, según la Constitución todo órgano del Estado -para que su actuación sea válida- requiere de una habilitación previa y expresa que le permita actuar, de no existir esa habilitación el acto que dicte será nulo.

6.- A mayor abundamiento, el artículo 2° de la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional sobre Bases Generales de la Administración del Estado, prescribe que los órganos de dicha Administración deben actuar dentro de su competencia y no tienen otras atribuciones que las que expresamente les haya conferido el ordenamiento jurídico. Luego, prescribe que todo abuso o exceso en el ejercicio de sus potestades dará lugar a las acciones y recursos correspondientes.

7.- A su vez, el artículo 3° de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, establece sus funciones y atribuciones, las cuales deben ser ejercidas de acuerdo a las modalidades y formalidades establecidas expresamente por la ley.

8.- Preciado el marco jurídico, es evidente que las referidas liquidaciones adolecen de graves deficiencias, que naturalmente deben significar su nulidad, por las diversas omisiones e incorrecciones en que incurren los funcionarios autores de las referidas actuaciones administrativas.

9. En efecto, el inciso segundo del artículo 49 de la Ley Orgánica de la Superintendencia de Medio Ambiente (LOSMA), sobre el contenido de la formulación de cargos en el procedimiento sancionatorio ambiental, establece que ésta “*señalará una descripción clara y precisa de los hechos que se estimen constitutivos de infracción y la fecha de su verificación, la norma, medidas o condiciones eventualmente infringidas y la disposición que establece la infracción, y la sanción asignada.*”

En la resolución mediante la cual se formularon cargos en contra de mi representada, Resolución Exenta N° 1/ ROL D-019-2015, salvo en uno de los cargos, no se señala la fecha de verificación de los hechos que se entienden constitutivos de infracción. Y en los considerandos, por su parte, sólo se hace una referencia a hechos aislados entre sí, sin explicarse de qué manera éstos se relacionan para fundar los cargos formulados.

En efecto, en primer lugar (considerando n° 3), se hace referencia a la inspección ambiental efectuada por funcionarios de la SEREMI de Salud de Magallanes los días 28 y 29 de marzo de 2013, la cual, según lo indicado en el considerando n° 5, concluyó con el “Informe DFZ-2013-559-XII-RCA-IA”, el cual contiene una serie de hechos constatados como infracciones a la normativa ambiental vigente.

Posteriormente, en el considerando n° 6, se señala que con fecha 30 de abril del año 2014, don Mario Pascual, Concejal de la I. Municipalidad de Punta Arenas, presentó ante la Superintendencia de Medio Ambiente una denuncia en contra de mi representada por “olores molestos, existencia de vectores en sector de Río Seco y acumulación de sales e impurezas provenientes del salado de cueros, en acopio temporal.”. Sin embargo, no se explica qué relación guarda ésta denuncia con los hechos constatados en la inspección referida anteriormente, ocurrida un año antes. Tampoco se menciona qué ocurrió posteriormente con la referida denuncia.

Por último, en el considerando n° 7, se señala que los días 6 y 7 de abril del presente año, funcionarios de la Superintendencia realizaron de oficio actividades de inspección ambiental al Frigorífico, constatándose el rebase y vertimiento de riles desde la última cámara de inspección del tramo terrestre del emisario de descarga de la empresa hacia el sector de orilla de playa.

Luego, en el considerando n° 8, se hace referencia a la Resolución Exenta N° 361 de fecha 29 de abril de 2015, mediante la cual, “en mérito de la inspección ambiental previamente individualizada, así como del resto de los antecedentes individualizados en dicha Resolución” la Superintendencia ordenó la adopción de dos medidas provisionales, netamente relacionadas con los hechos constatados en la inspección referida en el considerando n° 7.

En la parte considerativa de la resolución, por tanto, se hace referencia a distintos antecedentes, sin explicar en ningún momento de qué manera se relacionan unos con otros. Luego, en la parte resolutive, se señalan en un cuadro cinco hechos que se estiman constitutivos de

infracción, sin indicar, salvo el número 5, la fecha de verificación de cada uno de ellos. Esta omisión, además de faltar a la exigencia legal del artículo 49 de la LOSMA, vuelve vaga y confusa la formulación de cargos, si se tiene en vista los distintos antecedentes invocados en la parte considerativa, lo cual dificulta gravemente el derecho de defensa de esta parte.

II. DESCARGOS

Ante tal falta de claridad en la formulación de cargos, por no poder identificarse con precisión la fecha en la cual habrían ocurrido los hechos que se imputan, sólo nos queda interpretar que los cargos formulados en los números 1, 2, 3, 4, y 6., se refieren a los hechos constatados en la inspección efectuada en el mes de marzo del año 2013, contenidos en el informe de fiscalización DFZ-2013-559-XII-RCA-IA. Esta interpretación resulta de toda necesidad para poder formular los descargos correspondientes.

1. CARGO N° 1: “Material en proceso de compostaje no posee forma de pilas ni presenta pasillos para su volteo.” (considerando 3.6.1 de la RCA N° 80/2008 y considerando 3.6.1.3 de la RCA N° 80/2008).

El hecho descrito en el cargo n° 1 se debió a que las malas condiciones climáticas del momento hicieron que el camino que conduce a la parcela donde se lleva el material retirado del galpón de compostaje fuera intransitable por los camiones, por encontrarse blando y resbaladizo. Esto produjo una sobre acumulación de material que dificultaba la formación de pilas. La situación descrita corresponde a un hecho puntual que se mantuvo sólo hasta que mejoraron las condiciones climáticas y se posibilitó el traslado del material hacia la parcela donde concluye el proceso de maduración.

Con el objeto de evitar nuevos inconvenientes, se tomaron las medidas de mejora del camino por medio del uso de material estabilizado, prueba de ello es la Factura N° 0458, de compra de

áridos, emitida con fecha 25 de febrero de 2014, que fue acompañada como “Figura 3” en los Anexos del Plan de Cumplimiento presentado con fecha 19 de junio de 2015.

Cabe mencionar también, que una vez superados los impedimentos para retirar el material del galpón de compostaje, se procedió al retiro del material acumulado en exceso y a la formación de las pilas con las dimensiones previstas en la RCA 80/2008, además de la formación de pasillos para facilitar su volteo, situación que se mantiene hasta la época actual, tal como aparece en las fotografías que se acompañaron como “Figura 1” de los Anexos del Plan de Cumplimiento referido.

Por último, con el objeto de demostrar que, no obstante la contingencia acaecida en el mes de marzo del año 2013, la empresa ha dado cumplimiento a la RCA 80/2008 en cuanto al tratamiento del material de compostaje, se acompañan en el n° 1. del otrosí de esta presentación una planilla extraída del sitio web de la Superintendencia del Medio Ambiente, correspondiente al Sistema de Seguimiento Ambiental RCA (<http://snifa.sma.gob.cl/SistemaSeguimientoAmbiental/Titular/ListarInformes>), donde consta, en los Códigos 16269, 23364, 28699 y 33953, que la empresa ha informado a la Superintendencia del Monitoreo de Temperatura y Humedad de las pilas de mejorador de suelo, desde el año 2013 a la fecha. Se acompañan también los Informes respectivos (en los n°s 2, 3, 4 y 5 del otrosí).

Cabe hacer presente, sobre este último punto, que en la documentación que se acompaña se usa el término de “mejorador de suelo” y no de “compost”, como aparece en la RCA, puesto que la empresa formuló una consulta de pertinencia ante el Servicio de Calificación Ambiental, con fecha 10 de julio de 2012, con el objeto de modificar este término y la Autoridad respondió señalando lo siguiente: “las modificaciones al proyecto consisten básicamente en la rotulación y composición del producto resultante que, si bien se utilizará técnica de compostaje, el producto final se denominará Mejorador de Suelo, como a su vez, se considera una modificación en los análisis a realizar, previo a su disposición final, por lo que se puede concluir que dicho proyecto no tiene obligación de someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental”. Se acompañan también en los n°s 6 y 7 del otrosí de esta presentación, la Consulta de Pertinencia aludida y su correspondiente respuesta por parte del Servicio de Evaluación Ambiental, mediante carta N° 043, de fecha octubre 09 de 2012.

2. CARGO N° 2: “Omisión de proceso de secado del lodo proveniente de la unidad de flotación, mediante compactación” (considerando 3.2 de la RCA N° 30/2005 y considerando 3.6.3 de la RCA N° 30/2005).

A la fecha en que suponemos se constató este hecho, esto es, marzo de 2013, el equipo mediante el cual se decantaba el material resultante de la flotación, un decanter Westfalia, se encontraba descompuesto. Sin embargo, con el objeto de alcanzar el porcentaje de humedad requerido por la RCA N° 30/2005, el material se estruja con un equipo consistente en un tornillo estrujador y se mezcla con aserrín y con el resto de los residuos sólidos obtenidos en la planta de tratamientos, lo cual permite bajar la humedad del lodo en un porcentaje aproximado al 60%, cumpliendo con ello la exigencia contenida en la RCA 30/2005. En el n° 8 del otrosí de esta presentación se acompañan 2 fotografías del equipo.

Sobre esta alternativa para el secado del lodo, se hizo una consulta de pertinencia al Servicio de Evaluación a la cual éste respondió, mediante Resolución Exenta N° 166/2015/p17616, diciendo que “los cambios a que se refiere la consulta no deben ser sometidos necesariamente a evaluación de impacto ambiental, por no ser de consideración.”. Se acompaña en los n°s 9 y 10 del otrosí de esta presentación, tanto la carta que contiene la consulta de pertinencia, de fecha 10 de julio de 2015, como la Resolución que le da respuesta, de fecha julio 14 de 2015.

3. CARGO N° 3 “Omisión de pretratamiento de riles verdes provenientes de la línea de faenamiento de bovinos mediante filtración” (considerando 3.5.2.2.1 de la RCA N° 80/2008)

A la fecha en que suponemos que se constató este hecho, esto es, marzo de 2013, la zaranda estática no se encontraba funcionando bien, lo cual derivó en que los riles presentaran mayor material sólido que el esperado.

Con el objeto de corregir esta situación, se adquirió un nuevo equipo denominado separador FAN, mediante el cual se efectúa el pretratamiento de riles antes de ser derivados a la planta de

tratamiento de aguas. La adquisición de este equipo consta de la Factura N° 000017 emitida por COMERCIAL FAN SEPARATOR CHILE LIMITADA, que fue acompañada como "Figura 10" en los Anexos del Plan de Cumplimiento presentado con fecha 19 de junio de 2015. A dicha presentación fueron acompañadas también, en la "Figura 11" de los Anexos, fotografías del nuevo equipo Separador FAN. Se acompaña, además, en el n° 11 del otrosí de esta presentación, un catálogo FAN Separador que contiene la descripción del equipo.

Respecto de la utilización de este nuevo equipo, en reemplazo de la zaranda estática, se formuló una consulta de pertinencia al Servicio de Evaluación Ambiental, con fecha 14 de agosto de 2013, a la cual el Servicio respondió, por medio de Resolución Exenta N° 274/2013, de fecha septiembre 30 de 2013, diciendo que "los cambios a que se refiere la consulta no deben ser sometidos necesariamente a evaluación de impacto ambiental, por no ser de consideración". Se acompañan en los n°s 12 y 13 del otrosí de esta presentación, tanto la carta que contiene la consulta de pertinencia, como la Resolución que le da respuesta.

4. CARGO N° 4: "Falta de obtención del PAS 90" (considerando 5 de la RCA N° 80/2008).

Es efectivo que mi representada no contaba con el Permiso Ambiental Sectorial requerido. Sin embargo, en la actualidad este permiso ya fue debidamente tramitado y aprobado. En el n° 14 del otrosí de esta presentación se acompaña la carta de mi representada, mediante la cual se solicita el PAS, de fecha 30 de julio de 2015, y en el n° 15 la resolución de la Secretaría Regional Ministerial de Salud de Magallanes y de la Antártica Chilena, por medio de la cual se concede el mismo, Resolución Exenta N° 4085, del 19 de agosto de 2015.

5. CARGO N° 5: "Descarga de caudal superior al autorizado y consiguiente vertimiento de RILES al mar adentro de la zona de protección litoral verificado el día 6 de abril de 2015" (considerando 3.5.3 de la RCA N° 30/2005, considerando 3 de la RCA N° 30/2005 y considerando 3.6.2 de la RCA N° 30/2005)

En la formulación de este cargo se contienen dos hechos distintos, la descarga de caudal superior al autorizado y el vertimiento de RILES al mar adentro en la zona de protección litoral, suponiendo que el segundo de los hechos es consecuencia del primero.

A diferencia de los otros cargos formulados, acá sí se especifica la fecha en que se verificaron los hechos infraccionales, por lo que es posible para esta parte identificar claramente a qué situación se está haciendo referencia.

El día 6 de abril de 2015, efectivamente fue detectado un vertimiento de riles en zona no autorizada, el cual se produjo por el rebalse de la última cámara de inspección, producido por la obstrucción del ducto inmediatamente contiguo, y no por la descarga de caudal superior al autorizado. Si el funcionario de la Superintendencia detectó en el registro de caudales un caudal superior al autorizado, fue porque el operador que lleva a cabo el registro se demoró ese día en consignar el caudal correspondiente a las 8:00hrs., es decir, consignó en el registro de las 8:00hrs. el caudal existente algunos minutos después, con lo cual el caudal registrado entre las 7:00 y las 8:00hrs., fue de más de una hora. En las faenas que realiza mi representada, entre las 7:00 y las 18:30hrs. se ocupan cerca de 1.000m³, lo cual da un promedio aproximado de 87 m³/h.

Ahora bien, las cámaras de inspección cuentan con un sistema de alarma que en este caso no funcionó por encontrarse descargada la batería del mismo.

Ante la situación del vertimiento de aguas, se paralizaron de inmediato las faenas, se procedió a limpiar el ducto obstruido y posteriormente a limpiar la zona afectada por el vertimiento de las aguas, todo ello de acuerdo a lo establecido en el plan de contingencias.

Es de toda trascendencia hacer presente que la empresa cuenta con un plan de mantenimiento que considera la inspección y limpieza periódica del emisario terrestre y sus cámaras. El día jueves 2 de abril de 2015, previo a la inspección en que se detectó el vertimiento de aguas, se efectuó la debida inspección del sector, constatando una situación normal y de buen funcionamiento de la descarga a través del emisario, lo cual consta en las planillas de registro de Inspección del Emisario que se acompañan en el n° 16 del otrosí de esta presentación. Posteriormente, los días viernes 3, sábado 4 y domingo 5 de abril, la industria no funcionó debido al feriado de Semana Santa. Todo ello nos lleva a concluir, por un lado, que se generó una solidificación del material residual que produjo una obstrucción en el ducto contiguo a la última cámara del emisario, por no

haber existido movimiento alguno del caudal de riles de la planta durante 3 días, y, por otro, que el vertimiento de riles debe haber comenzado sólo unos minutos o pocas horas antes de la inspección, puesto que la industria no operó el fin de semana y retomó las faenas, con la consiguiente generación de riles, sólo a las 7:00hrs. de ese día lunes, con lo que podemos concluir también que el vertimiento de riles no fue de una magnitud tal que pudiera haber producido un impacto ni daño ambiental. No obstante lo señalado, la empresa inmediatamente se hizo cargo de la situación, efectuando labores de limpieza y evacuación de la cámara obstruida, así como limpieza y descontaminación del área afectada por el vertimiento.

Con el objeto de prevenir y evitar que ocurra nuevamente una situación como la descrita, mi representada procedió a adoptar las siguientes medidas:

- a) Mejoramiento del sistema de alarma en dos etapas. Inmediatamente a través del reemplazo de la batería existente por dos baterías nuevas, que se irían alternando semanalmente para usar una mientras la otra es cargada. Y, luego de obtener las autorizaciones correspondientes y ejecutar los trabajos necesarios, a través de la implementación de un sistema de suministro de energía eléctrica, el cual, a la fecha se encuentra terminado y operativo.
- b) Capacitación de operadores con el objeto de reforzar el sistema de registro de caudales, realizada ya el día 11 de junio pasado.
- c) Se planifica, además, la implementación de un sistema de respaldo de la información proporcionada de manera digital por el caudalímetro, con el objeto de poder contrastar y corregir errores u omisiones que puedan realizar los operadores.

Se acompañan en los n°s 17-24 del otrosí de esta presentación, los documentos que dan cuenta de las autorizaciones y ejecución del proyecto relacionado al nuevo sistema de suministro de energía eléctrica a las alarmas.

6. CARGO N° 6: "Omisión de elaboración e implementación de plan de monitoreo de emisiones de incinerador" (artículo 12 y 13 del D.S. SEGPRES N° 45/2007)

Respecto de este hecho, cabe hacer presente en primer lugar que, debido a que la faena de la industria frigorífica es estacional, el equipo incinerador no funciona todo el año, sino sólo entre los meses de diciembre y julio de cada año.

Hasta el momento, no se contaba con un plan de monitoreo de emisiones del incinerador, debido a que en la Región no existen entidades acreditadas que realicen este servicio.

En la actualidad se ha optado por el reemplazo del incinerador por un método de destrucción a través de un Digestor, que elimina la emisión de contaminantes. Este equipo desnaturaliza la materia orgánica, por cocción, a través de vapor de agua y convierte el material tratado en borra, el cual se envía al vertedero, según lo autoriza la resolución sanitaria correspondiente.

Se acompaña en el n° 25 del otrosí de esta presentación, la Resolución Exenta N° 2299, de fecha 22 de junio de 2011 del Departamento de Acción Sanitaria de la SEREMI de Salud de esta Región, donde consta la autorización para enviar la borra al vertedero. Se acompaña también, en el n° 26 del otrosí, la Cotización de Fabricación de Digestor Horizontal para decomisos emitida por Tecnicainox, de fecha 24 de agosto de 2015 y, en el n° 27, la correspondiente Orden de Compra para la adquisición del mismo por parte del Frigorífico. El Digestor estará instalado y operativo antes del mes de diciembre de este año, cuando la industria comienza nuevamente sus faenas.

III. CONCLUSIONES

La Industria Frigorífica Simunovic S.A. ha mantenido siempre un fiel compromiso con el cuidado del medio ambiente, por medio del manejo y tratamiento de los residuos generados producto de su actividad, incorporando nuevas tecnología y mejorando los esquemas actuales en beneficio del proceso y tratamiento de los residuos líquidos y sólidos. Los hechos contenidos en los cargos formulados obedecen, la mayoría, a contingencias del momento que dificultaron o imposibilitaron la ejecución de las actividades o medidas para el cuidado medioambiental que la empresa habitualmente desempeña. Sin embargo, los fundamentos esgrimidos en esta

presentación, así como la documentación acompañada, dan cuenta de la inalterable actitud de la empresa en cuanto a procurar remediar las situaciones y contingencias descritas, con el objeto de dar una pronta solución a los problemas y satisfacer en todo momento la normativa medioambiental a la que está sujeta.

POR TANTO; En virtud de lo expuesto y normas invocadas,

SOLICITO A UD.: Tener por presentados, dentro de plazo, los descargos en el presente procedimiento sancionatorio dirigido en contra de mi representada, resolviendo decretar la nulidad de los cargos formulados bajo los N°s 1, 2, 3, 4 y 6 o, en su defecto, absolverla de todos los cargos formulados o, en subsidio, de considerarse acreditada la existencia de una o más de las infracciones imputadas, aplicarle las sanciones en su menor grado o cuantía.

OTROSÍ: Solicito a ud. tener por acompañados los siguientes documentos.

1. Planilla que contiene los Listados correspondientes a los informes enviados en el Sistema de Seguimiento Ambiental RCA, extraído de la página web <http://snifa.sma.gob.cl/SistemaSeguimientoAmbiental/Titular/ListarInformes>.
2. Informe de temperaturas y humedad de las pilas del mejorador de suelo temporada 2013, elaborado por personal del Frigorífico Simunovic, correspondiente a los meses entre enero y junio de 2013.
3. Informe de temperaturas y humedad de las pilas del mejorador de suelo temporada 2014, elaborado por personal del Frigorífico Simunovic, correspondiente a los meses entre enero y marzo de 2014.
4. Informe de temperaturas y humedad de las pilas del mejorador de suelo temporada 2014, elaborado por personal del Frigorífico Simunovic, correspondiente a los meses entre marzo y julio de 2014.

5. Informe de temperaturas y humedad de las pilas del mejorador de suelo temporada 2015, elaborado por personal del Frigorífico Simunovic, correspondiente a los meses entre enero y marzo de 2015.
6. Consulta de pertinencia formulada por Frigorífico Simunovic S.A. al Servicio de Evaluación Ambiental, con fecha 10 de julio de 2012,
7. Carta N° 043, de fecha octubre 09 de 2012, dirigida al Frigorífico Simunovic S.A. por parte de la Directora Regional del Servicio de Evaluación Ambiental.
8. Fotografías Tornillo Estrujador Planta de Riles.
9. Consulta de pertinencia formulada por Frigorífico Simunovic S.A. al Servicio de Evaluación Ambiental, con fecha 10 de julio de 2015.
10. Resolución Exenta N° 166/2015/p17616, de fecha julio 14 de 2015, del Servicio de Evaluación Ambiental.
11. Catálogo FAN Separator, obtenido del sitio web www.fan-separator.de.
12. Consulta de pertinencia formulada por Frigorífico Simunovic S.A. al Servicio de Evaluación Ambiental, con fecha 14 de agosto de 2013.
13. Resolución Exenta N° 274/2013, de fecha septiembre 30 de 2013, del Servicio de Evaluación Ambiental.
14. Carta de solicitud de obtención del PAS 90, de fecha 30 de julio de 2015, dirigida a la SEREMI de Salud de la Región de Magallanes y la Antártica Chilena por Frigorífico Simunovic S.A.
15. Resolución Exenta N° 4085, de fecha 19 de agosto de 2015, de la SEREMI de Salud de la Región de Magallanes y la Antártica Chilena.
16. Planilla de registros de Inspección del Emisario, correspondiente a los años 2014 y 2015, suscritas por el supervisor de la Industria Frigorífica Simunovic, don Mauricio Canio S.
17. Orden de Trabajo N° 54436 emitida por Frigorífico Simunovic S.A., con fecha 6 de agosto de 2015.
18. Proyecto "Atravesado de cable de media tensión en Ruta Y-565", de fecha 10 de agosto de 2015.
19. Carta de fecha 17 de agosto de 2015, dirigida a Frigorífico Simunovic S.A. por Magdalena Dobronic Rodríguez, Administradora de Liceo María Auxiliadora de Punta Arenas.

20. Resolución Exenta D.R.V N° 712 del 26 de agosto de 2015, de la Dirección de Vialidad, XII Región.
21. Acta de Entrega de Terreno, de fecha 9 de septiembre de 2015, suscrita por Iván Navarro Saldivia, Inspector Fiscal DV y el representante de Frigorífico Simunovic.
22. Ordinario N° 083, de fecha 22 de septiembre de 2015, de la Dirección de Vialidad.
23. Certificado de Término de Obras, de fecha 22 de septiembre de 2015, suscrito por Iván Navarro Saldivia, Inspector Fiscal de la Dirección de Vialidad.
24. Factura N° 000741, de José Gerardo Mansilla Mansilla, Contratista de Obras Menores, emitida con fecha 25 de septiembre de 2015.
25. Resolución Exenta N° 2299, de fecha 22 de junio de 2011, de la SEREMI de Salud de la Región de Magallanes y la Antártica Chilena.
26. Cotización de Tecnicainox, de fecha 24 de agosto de 2015.
27. Orden de Compra N° 54530, emitida por Frigorífico Simunovic S.A., con fecha 27 de agosto de 2015.

A handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and flourishes, positioned in the lower-left quadrant of the page.

Sistema de Seguimiento Ambiental RCA

¡Hola, Industria_723224!

Inicio

Menú

Cerrar sesión

Inicio »

080/2008 - Ampliación Planta Faenadora Frigorífico Simunovic S.A.

Listado correspondientes a los informes enviados

Cod.	Fecha	Nombre Informe	Descripción RCA	Estado	Acciones
11799	09-10-2013	Relusión exenta 274/2013, Consulta de pertinencia Modificaciones Riles	Consulta acerca de modificaciones menores y mejoras para la separación del sólido y líquido en los riles.	En admisibilidad	Ver Informe
16269	21-01-2014	Monitoreo de temperatura y humedad pilas mejorador de suelo temporada 2013	contiene temperaturas y humedad de pilas de mejorador de suelo generadas por Frigorífico Simunovic en faena año 2013, registro de temperaturas diarias de 05 pilas.	En admisibilidad	Ver Informe
23364	14-07-2014	monitoreo de temperatura y humedad pilas mejorador de suelo temporada 2014	contiene temperaturas y humedad de pilas de mejorador de suelo generadas por Frigorífico Simunovic en faena año 2014, registro de temperaturas de 02 pilas.	En admisibilidad	Ver Informe
28699	29-12-2014	Monitoreo de temperatura y humedad pilas mejorador de suelo temporada 2014	Contiene Informe de temperaturas y humedad de mejorador de suelo temporada 2014, pilas N°3-4-5-6, para ser trasladadas al lugar de maduración.	En admisibilidad	Ver Informe
33953	04-07-2015	monitoreo temperaturas y humedad pilas mejorador de suelo temporada 2015	informa las temperaturas y humedad del mejorador de suelo temporada 2015, pilas 1-2-3.	En admisibilidad	Ver Informe

Superintendencia del Medio Ambiente - Gobierno de Chile

Teatinos 280, piso 8 y 9 | Santiago | Chile
tel: 56 2 2617 1800

Política de Seguridad

Cod. 16269

FRIGORIFICO SIMUNOVIC S.A.



Punta Arenas, 15 de Enero 2014

REF:RCA 80/2008
Carta SMA.
MAT:Informa temperaturas

DE: MAURICIO CANO SANDOVAL
ENCARGADO MEDIO AMBIENTAL
INDUSTRIA FRIGORIFICA SIMUNOVIC S.A.

A: SEÑORES SUPERINTENDENCIA DE MEDIO AMBIENTE
SANTIAGO

Mediante la presente y de acuerdo a lo dispuesto y descrito en RCA 080/2008, se informa las temperaturas y humedad de las pilas del mejorador de suelo temporada 2013, para su posterior traslado al área de maduración dispuesta para este efecto.

Sin otro particular, se despide atentamente de Usted.


Mauricio Cano Sandoval
Encargado Salud Ambiental
Frigorífico Simunovic S.A.

Distribución;
-Superintendencia de Medio Ambiente.
-CC Secretaria Industria Frigorífica Simunovic S.A.

CASA MATRIZ: PUNTA ARENAS: Kilómetro. 13,7 Norte - Casilla14-D - Teléfonos: 56-61 292810 - Fax: 56-61 214699
SUCURSAL: SANTIAGO: Avda. Eduardo Frei Montalva N° 2091 - Independencia - Casilla 9053 - Correo Central
Teléfonos: 56-02 7341692 - 7341694 - Fax: 56-02 7369299
e-mail: recepcion@simunovic.cl - web site: www.simunovic.cl

	22/03/2013	53,9	
	23/03/2013	54,3	
	25/03/2013	56,2	
	26/03/2013	55,9	
	27/03/2013	57,9	
	28/03/2013	46,9	
	29/03/2013	48,3	
	30/03/2013	44,8	
	01/04/2013	45,5	52%
	02/04/2013	43,1	
	03/04/2013	42,7	
	04/04/2013	44,1	
	05/04/2013	44,9	
	06/04/2013	43,9	
	08/04/2013	43,2	
	09/04/2013	44,1	
	10/04/2013	43,8	
	11/04/2013	41,9	
	12/04/2013	42,8	
	13/04/2013	45,6	
	15/04/2013	45,3	
	16/04/2013	44,5	48%
	17/04/2013	45,7	
	18/04/2013	43,4	
	19/04/2013	46,8	
	20/04/2013	46,3	
	22/04/2013	42,7	
	23/04/2013	43,2	
	24/04/2013	41,9	
	25/04/2013	43,0	
	26/04/2013	43,6	
	27/04/2013	42,8	
	29/04/2013	45,7	
	30/04/2013	42,0	
	02/05/2013	44,1	44%
	03/05/2013	44,5	
	04/05/2013	43,0	
	06/05/2013	42,5	
	07/05/2013	43,7	
	08/05/2013	42,9	
	09/05/2013	42,5	
	10/05/2013	43,4	
	11/05/2013	44,6	
	13/05/2013	44,8	
	14/05/2013	43,1	

volteo

volteo

volteo

15/05/2013	42,9	
16/05/2013	44,8	
17/05/2013	43,8	
18/05/2013	43,7	
20/05/2013	44,1	
22/05/2013	42,9	
23/05/2013	43,4	
24/05/2013	42,3	
25/05/2013	42,7	
27/05/2013	42,2	
28/05/2013	43,2	
29/05/2013	42,7	
30/05/2013	43,0	
31/05/2013	43,8	
01/06/2013	42,4	
03/06/2013	41,9	
04/06/2013	42,8	
05/06/2013	42,0	
06/06/2013	42,0	
07/06/2013	41,2	
08/06/2013	40,8	
10/06/2013	43,2	
11/06/2013	41,6	
12/06/2013	42,0	
13/06/2013	40,4	
14/06/2013	41,6	
15/06/2013	43,2	
17/06/2013	36,6	
18/06/2013	41,2	
19/06/2013	40,8	
20/06/2013	43,6	
21/06/2013	40,4	
22/06/2013	42,0	
24/06/2013	39,6	
25/06/2013	36,8	
26/06/2013	37,2	
27/06/2013	39,6	
28/06/2013	38,4	
29/06/2013	39,2	
01/07/2013	36,8	
02/07/2013	37,6	
03/07/2013	36,8	
04/07/2013	35,6	
05/07/2013	38,0	
06/07/2013	34,4	

40%

38%

44%

42%

volteo

08/07/2013	36,8	
09/07/2013	36,4	
10/07/2013	33,2	
11/07/2013	33,6	
12/07/2013	34,0	
13/07/2013	36,0	
15/07/2013	34,8	
17/07/2013	33,2	
18/07/2013	33,6	
19/07/2013	32,8	
20/07/2013	36,4	
22/07/2013	33,2	
23/07/2013	33,2	
24/07/2013	34,0	41.%
25/07/2013	34,8	
26/07/2013	31,6	
27/07/2013	36,0	
29/07/2013	33,6	
30/07/2013	34,0	
31/07/2013	34,4	
01/08/2013	35,6	
02/08/2013	35,6	
03/08/2013	35,6	
05/08/2013	33,6	
06/08/2013	35,6	
07/08/2013	35,2	
08/08/2013	36,0	42.%
09/08/2013	45,5	
10/08/2013	36,4	
12/08/2013	34,8	
13/08/2013	36,4	
14/08/2013	35,6	
16/08/2013	32,4	
17/08/2013	34,0	
19/08/2013	34,0	
20/08/2013	35,6	
21/08/2013	40.	
22/08/2013	32,8	
23/08/2013	37,6	41.%
24/08/2013	37,2	
26/08/2013	37,2	
27/08/2013	36,0	
28/08/2013	37,2	
29/08/2013	37,2	
30/08/2013	37,6	

volteo

	31/08/2013	34,4	
	02/09/2013	39,6	
	03/09/2013	34,8	
	04/09/2013	36,4	
	05/09/2013	36,4	
	06/09/2013	36,4	
	07/09/2013	37,2	
	09/09/2013	36,0	41.%
	10/09/2013	38,0	
	11/09/2013	34,8	
	12/09/2013	36,4	
	13/09/2013	37,6	
	14/09/2013	37,6	
	16/09/2013	36,8	
	17/09/2013	34,8	
	23/09/2013	35,6	
	24/09/2013	36,4	
	25/09/2013	35,2	
	26/09/2013	34,4	
	27/09/2013	40,8	
	28/09/2013	37,2	39.%
	30/09/2013	40.	
	01/10/2013	42,0	
	02/10/2013	37,6	
	03/10/2013	38,8	
	04/10/2013	34,0	
	05/10/2013	38,8	
	07/10/2013	37,6	
	08/10/2013	37,6	
	09/10/2013	31,2	
	10/10/2013	36,0	
	11/10/2013	34,0	
	14/10/2013	36,8	
	15/10/2013	32,8	
	16/10/2013	35,2	41.%
	17/10/2013	34,4	
	18/10/2013	36,0	
	19/10/2013	34,4	
	21/10/2013	33,2	
	22/10/2013	35,6	
	23/10/2013	34,8	
	24/10/2013	36,0	
	25/10/2013	34,0	
	26/10/2013	40.	
	28/10/2013	38,0	

volteo

29/10/2013	36.0	
30/10/2013	34.8	
04/11/2013	34.4	
05/11/2013	35.2	42.0%
06/11/2013	31.6	
07/11/2013	36.0	
08/11/2013	32.8	
09/11/2013	32.8	
11/11/2013	34.0	
12/11/2013	33.2	
13/11/2013	33.2	
14/11/2013	40.0	
15/11/2013	35.2	
16/11/2013	35.6	
18/11/2013	34.0	
19/11/2013	35.2	
20/11/2013	30.4	
21/11/2013	34.0	39.0%
22/11/2013	32.8	
23/11/2013	32.4	
25/11/2013	31.2	
26/11/2013	32.0	
27/11/2013	31.6	
28/11/2013	31.6	
29/11/2013	32.8	
30/11/2013	32.4	
02/12/2013	29.6	
03/12/2013	32.8	
04/12/2013	30.8	
05/12/2013	31.2	
06/12/2013	34.8	
07/12/2013	34.0	
09/12/2013	31.6	
10/12/2013	32.4	40.0%
11/12/2013	32.0	



Frigorífico Simunovic S.A

T°: Obtenida en base al promedio a 5 mediciones En 5 puntos representativos de la pila.
 H°: Monitoreada cada 20 días
 Volteo: oxigenación, luego de pasteurización.

Muestra: MEJORADOR DE SUELO
Procedencia: Sala de Lodos, Planta de Riles
Ciudad: Punta Arenas
Muestreo por: Personal Frigorífico
Meses: FEBRERO 2013
Volumen Aproximado 60 m³

TEMPERATURA PASTEURIZACION	PROMEDIO
T°PASTEURIZACION 1	57,3
T°PASTEURIZACION 2	57,5
T°PASTEURIZACION 3	56,4

TEMPERATURAS PROMEDIO PILAS COMPOST

FECHA	PILA 2	T° INICIO	05/02/2013	TERMINO	27/02/2013	HUMEDAD
06/03/2013		50,3				65%
07/03/2013		52,1				
08/03/2013		53,8				
09/03/2013		53,4				
11/03/2013		55,9				
12/03/2013		53,8				
13/03/2013		55,5				
14/03/2013		59,3				
15/03/2013		57,0				
16/03/2013		50,8				
18/03/2013		51,2				
19/03/2013		49,2				
20/03/2013		50,5				
21/03/2013		53,6				62%
22/03/2013		55,2.				
23/03/2013		54,3				
25/03/2013		55,2.				
26/03/2013		54,3				
27/03/2013		55,2.				
28/03/2013		59,3				
29/03/2013		57,2				
30/03/2013		48,4				
01/04/2013		47,5				
02/04/2013		48,5				
03/04/2013		46,3				
04/04/2013		45,7				
05/04/2013		47,6				57%
06/04/2013		45,3				
08/04/2013		46,4				
09/04/2013		47,3				

volteo

volteo

10/04/2013	50,3	
11/04/2013	51,3	
12/04/2013	52,7	
13/04/2013	53,2	
14/04/2013	52,5	
15/04/2013	52,8	
16/04/2013	50,7	
17/04/2013	53,5	
18/04/2013	52,8	
19/04/2013	54,6	
20/04/2013	54,2	54%
21/04/2013	56,1	
22/04/2013	57,5	
23/04/2013	55,8	
24/04/2013	47,9	
25/04/2013	46,7	
26/04/2013	46,1	
27/04/2013	47,8	
28/04/2013	46,9	
29/04/2013	47,5	
30/04/2013	46,4	
02/05/2013	46,0	
03/05/2013	45,1	
04/05/2013	43,6	51%
06/05/2013	44,5	
07/05/2013	45,4	
08/05/2013	44,2	
09/05/2013	43,8	
10/05/2013	43,0	
11/05/2013	45,1	
13/05/2013	42,6	
14/05/2013	44,6	
15/05/2013	43,7	
16/05/2013	42,9	
17/05/2013	43,1	
18/05/2013	45,1	49%
20/05/2013	42,8	
22/05/2013	45,0	
23/05/2013	44,3	
24/05/2013	44,0	
25/05/2013	45,6	
27/05/2013	44,4	
28/05/2013	43,7	
29/05/2013	46,8	
30/05/2013	44,5	

volteo

volteo

	31/05/2013	42.9	
	01/06/2013	44.8	
	03/06/2013	44.5	44%
	04/06/2013	43.6	
	05/06/2013	42.4	
	06/06/2013	42.8	
	07/06/2013	44.0	
	08/06/2013	42.0	
	10/06/2013	43.6	
	11/06/2013	42.8	
	12/06/2013	43.6	
	13/06/2013	43.6	
	14/06/2013	43.6	
	15/06/2013	42.4	
	17/06/2013	41.2	
	18/06/2013	42.4	
	19/06/2013	42.8	
	20/06/2013	41.6	
	21/06/2013	42.4	44%
	22/06/2013	41.6	
	24/06/2013	40.8	
	25/06/2013	42.0	
	26/06/2013	43.6	
	27/06/2013	38.8	
	28/06/2013	40.4	
	29/06/2013	39.6	
	01/07/2013	38.8	
	02/07/2013	42.4	
	03/07/2013	39.2	
	04/07/2013	40.4	
	05/07/2013	40.6	
	06/07/2013	42.0	
	08/07/2013	40.8	
	09/07/2013	39.2	
	10/07/2013	42.0	42%
	11/07/2013	39.6	
	12/07/2013	39.6	
	13/07/2013	37.6	
	15/07/2013	38.4	
	17/07/2013	39.6	
	18/07/2013	39.2	
	19/07/2013	39.2	
	20/07/2013	36.4	
	22/07/2013	37.6	
	23/07/2013	35.2	

volteo

volteo

24/07/2013	38,4	
25/07/2013	39,2	
26/07/2013	39,6	
27/07/2013	37,6	
29/07/2013	34,0	
30/07/2013	36,0	
31/07/2013	39,2	
01/08/2013	30,4	45%
02/08/2013	41,6	
03/08/2013	36,0	
05/08/2013	36,8	
06/08/2013	38,8	
07/08/2013	36,4	
08/08/2013	35,2	
09/08/2013	32,4	
10/08/2013	36,8	
12/08/2013	36,8	
13/08/2013	36,4	
14/08/2013	40,4	
16/08/2013	37,2	
17/08/2013	37,6	
19/08/2013	39,6	
20/08/2013	40,4	
21/08/2013	39,2	
22/08/2013	42,4	40%
23/08/2013	35,2	
24/08/2013	40,4	
26/08/2013	42,4	
27/08/2013	44,4	
28/08/2013	41,2	
29/08/2013	40,8	
30/08/2013	42,8	
31/08/2013	42,4	
02/09/2013	44,4	
03/09/2013	38,4	
04/09/2013	40,0	
05/09/2013	38,8	
06/09/2013	42,0	
07/09/2013	40,0	
09/09/2013	36,8	
10/09/2013	41,2	
11/09/2013	38,0	
12/09/2013	39,6	38%
13/09/2013	37,2	
14/09/2013	38,8	

volteo

16/09/2013	39.6	
17/09/2013	37.6	
23/09/2013	39.2	
24/09/2013	36.4	
25/09/2013	36.8	
26/09/2013	35.2	
27/09/2013	35.6	
28/09/2013	36.4	
30/09/2013	37.2	
01/10/2013	37.2	
02/10/2013	35.2	
03/10/2013	34.8	
04/10/2013	36.0	
05/10/2013	35.2	
07/10/2013	34.4	
08/10/2013	36.0	
09/10/2013	35.6	
10/10/2013	34.4	
11/10/2013	35.6	
14/10/2013	34.8	
15/10/2013	36.4	
16/10/2013	36.0	
17/10/2013	35.2	
18/10/2013	35.6	
19/10/2013	36.4	
21/10/2013	36.8	
22/10/2013	38.0	
23/10/2013	37.2	
24/10/2013	36.8	
25/10/2013	38.8	
26/10/2013	37.6	
28/10/2013	38.4	
29/10/2013	36.8	
30/10/2013	36.8	
04/11/2013	38.0	
05/11/2013	39.2	
06/11/2013	38.4	
07/11/2013	38.8	
08/11/2013	38.0	
09/11/2013	38.4	
11/11/2013	38.8	
12/11/2013	37.6	
13/11/2013	37.6	
14/11/2013	37.2	
15/11/2013	37.2	

40%

42%

volteo

16/11/2013	38,0	
18/11/2013	35,6	42%
19/11/2013	37,2	
20/11/2013	34,8	
21/11/2013	34,0	
22/11/2013	34,4	
23/11/2013	34,8	
25/11/2013	35,2	
26/11/2013	32,8	
27/11/2013	36,4	
28/11/2013	36,8	
29/11/2013	34,8	
30/11/2013	32,4	
02/12/2013	34,8	
03/12/2013	32,4	
04/12/2013	32,0	
05/12/2013	34,8	
06/12/2013	35,2	
07/12/2013	32,8	
09/12/2013	33,6	
10/12/2013	34,0	
11/12/2013	33,2	38%



Frigorífico Simunovic S.A

Tº: Obtenida en base al

promedio a 5 mediciones

En 5 puntos representativos de la pila.

Hº: Monitoreada cada 20 días

Volteo: oxigenación, luego de pasteurización.

Muestra: MEJORADOR DE SUELO

Procedencia: Sala de Lodos, Planta de Riles

Ciudad: Punta Arenas

Muestreo por: Personal Frigorífico

Meses: FEBRERO - MARZO 2013

Volumen Aproximado 60 m³

TEMPERATURAS PROMEDIO PILAS COMPOST

TEMPERATURA PASTEURIZACION	PROMEDIO
Tº PASTEURIZACION 1	56,2
Tº PASTEURIZACION 2	56,1
Tº PASTEURIZACION 3	56,3

FECHA	PILA 3	INICIO 28/02/2013	TERMINO 22/03/2013	H
01/04/2013		52,4		68%
02/04/2013		53,0		
03/04/2013		53,0		
04/04/2013		52,0		
05/04/2013		55,4		
06/04/2013		56,8		
08/04/2013		56,4		
09/04/2013		50,7		
10/04/2013		51,3		
11/04/2013		50,4		
12/04/2013		50,6		
13/04/2013		52,4		
15/04/2013		51,7		63%
16/04/2013		51,2		
17/04/2013		53,5		
18/04/2013		54,2		
19/04/2013		54,6		
20/04/2013		53,0		
22/04/2013		52,7		
23/04/2013		55,7		
24/04/2013		55,2		
25/04/2013		57,4		
26/04/2013		50,3		
27/04/2013		49,2		
29/04/2013		52,1		
30/04/2013		49,6		58%

Volteo

Volteo

02/05/2013	48.3	
03/05/2013	47.9	
04/05/2013	47.6	
06/05/2013	48.1	
07/05/2013	50.3	
08/05/2013	49.5	
09/05/2013	50.9	
10/05/2013	50.5	
11/05/2013	52.8	
13/05/2013	53.4	
14/05/2013	55.1	
15/05/2013	56.6	54%
16/05/2013	57.2	
17/05/2013	48.7	
18/05/2013	47.2	
20/05/2013	46.0	
22/05/2013	48.2	
23/05/2013	49.2	
24/05/2013	48.5	
25/05/2013	47.2	
27/05/2013	48.9	
28/05/2013	47.8	
29/05/2013	45.8	
30/05/2013	48.8	51%
31/05/2013	47.5	
01/06/2013	48.2	
03/06/2013	50.4	
04/06/2013	51.6	
05/06/2013	51.2	
06/06/2013	49.2	
07/06/2013	50.8	
08/06/2013	51.6	
10/06/2013	49.2	
11/06/2013	49.6	
12/06/2013	50.0	
13/06/2013	49.6	
14/06/2013	48.0	
15/06/2013	49.6	
17/06/2013	50.0	
18/06/2013	48.8	52%
19/06/2013	47.6	
20/06/2013	48.4	
21/06/2013	47.2	
22/06/2013	47.4	

Volteo

Volteo

24/06/2013	48.8	
25/06/2013	46.0	
26/06/2013	47.6	
27/06/2013	45.6	
28/06/2013	46.0	
29/06/2013	47.6	
01/07/2013	47.2	
02/07/2013	47.2	
03/07/2013	48.6	
04/07/2013	48.8	48%
05/07/2013	46.8	
06/07/2013	46.8	
08/07/2013	47.0	
09/07/2013	46.8	
10/07/2013	48.4	
11/07/2013	47.2	
12/07/2013	46.0	
13/07/2013	45.6	
15/07/2013	46.4	
17/07/2013	44.4	
18/07/2013	45.6	
19/07/2013	42.8	
20/07/2013	42.8	
22/07/2013	42.6	
23/07/2013	40.8	
24/07/2013	44.0	49%
25/07/2013	47.6	
26/07/2013	42.0	
27/07/2013	41.2	
29/07/2013	41.6	
30/07/2013	44.0	
31/07/2013	42.0	
01/08/2013	41.2	
02/08/2013	37.6	
03/08/2013	41.6	
05/08/2013	38.8	
06/08/2013	44.4	
07/08/2013	44.4	
08/08/2013	46.0	
09/08/2013	42.4	
10/08/2013	42.8	
12/08/2013	41.2	
13/08/2013	37.6	
14/08/2013	40.8	46%

Volteo

Volteo

Volteo

16/08/2013	43.2	
17/08/2013	40.8	
19/08/2013	40.4	
20/08/2013	38.0	
21/08/2013	40.8	
22/08/2013	42.8	
23/08/2013	42.8	
24/08/2013	44.0	
26/08/2013	42.0	
27/08/2013	44.2	
28/08/2013	40.8	
29/08/2013	43.6	
30/08/2013	43.2	
31/08/2013	44.0	
02/09/2013	39.6	
03/09/2013	35.2	
04/09/2013	42.4	
05/09/2013	37.6	47%
06/09/2013	42.0	
07/09/2013	44.0	
09/09/2013	40.0	
10/09/2013	38.0	
11/09/2013	42.8	
12/09/2013	39.2	
13/09/2013	41.6	
14/09/2013	39.2	
16/09/2013	38.0	
17/09/2013	38.8	
23/09/2013	37.6	
24/09/2013	37.2	
25/09/2013	35.6	
26/09/2013	39.6	
27/09/2013	37.2	
28/09/2013	39.6	48%
30/09/2013	38.8	
01/10/2013	38.0	
02/10/2013	38.4	
03/10/2013	41.2	
04/10/2013	41.2	
05/10/2013	38.0	
07/10/2013	37.6	
08/10/2013	41.2	
09/10/2013	41.6	
10/10/2013	42.4	

Volteo

11/10/2013	41.2	
14/10/2013	40.8	
15/10/2013	41.2	
16/10/2013	40.4	
17/10/2013	40.8	
18/10/2013	41.2	
19/10/2013	40.4	
21/10/2013	40.4	
22/10/2013	39.6	
23/10/2013	42.4	
24/10/2013	37.6	
25/10/2013	42.4	
26/10/2013	37.6	
28/10/2013	42.8	
29/10/2013	38.0	
30/10/2013	35.6	
04/11/2013	41.2	
05/11/2013	36.4	
06/11/2013	42.4	
07/11/2013	38.8	
08/11/2013	38.8	
09/11/2013	38.4	
11/11/2013	38.0	
12/11/2013	41.6	
13/11/2013	36.0	
14/11/2013	38.8	
15/11/2013	40.6	
16/11/2013	36.8	
18/11/2013	37.2	
19/11/2013	37.0	
20/11/2013	37.6	
21/11/2013	38.0	
22/11/2013	38.4	
23/11/2013	40.8	
25/11/2013	40.4	
26/11/2013	34.0	
27/11/2013	36.8	
28/11/2013	37.6	
29/11/2013	38.8	
30/11/2013	40.0	
02/12/2013	37.6	
03/12/2013	35.2	
04/12/2013	37.2	
05/12/2013	32.0	

44%

46%

42%

Volteo

06/12/2013	38.4	
07/12/2013	30.8	
09/12/2013	35.2	
10/12/2013	35.0	
11/12/2013	35.6	
12/12/2013	37.6	
13/12/2013	36.0	
14/12/2013	32.0	
16/12/2013	33.6	42%



Frigorífico Simunovic S.A

Tº: Obtenida en base al promedio a 5 mediciones En 5 puntos representativos de la pila.
 Hº: Monitoreada cada 20 días
 Volteo: oxigenación, luego de pasteurización.

Muestra: MEJORADOR DE SUELO
Procedencia: Sala de Lodos, Planta de Riles
Ciudad: Punta Arenas
Muestreo por: Personal Frigorífico
Meses: ABRIL-MAYO - 2013

TEMPERATURA PASTEURIZACION	PROMEDIO
Tº PASTEURIZACION 1	56.2
Tº PASTEURIZACION 2	57.2
Tº PASTEURIZACION 3	58.4
Tº PASTEURIZACION 4	59

FECHA	PILA 4	INICIO 01/04/13	TERMINO 24/05/13	H
10/06/2013				72%
11/06/2013				
12/06/2013				
13/06/2013				
14/06/2013				
15/06/2013				
17/06/2013				
18/06/2013				
19/06/2013				
20/06/2013				
21/06/2013				
22/06/2013				
24/06/2013				
25/06/2013				68%
26/06/2013				
27/06/2013				
28/06/2013				
01/07/2013				
02/07/2013				
03/07/2013				
04/07/2013				
05/07/2013				
06/07/2013				
08/07/2013				
09/07/2013				
10/07/2013				

volteo

11/07/2013	51.4	
12/07/2013	50.8	
13/07/2013	52.0	65%
15/07/2013	52.0	
17/07/2013	50.8	
18/07/2013	51.6	
19/07/2013	53.0	
20/07/2013	54.2	
22/07/2013	52.8	
23/07/2013	51.0	
24/07/2013	53.6	
25/07/2013	53.0	
26/07/2013	55.2	
27/07/2013	54.6	
29/07/2013	53.4	
30/07/2013	54.8	
31/07/2013	55.6	62%
01/08/2013	55.0	
02/08/2013	54.3	
03/08/2013	56.8	
05/08/2013	57.8	
06/08/2013	57.2	
07/08/2013	52.4	
08/08/2013	51.8	
09/08/2013	49.2	
10/08/2013	49.6	
12/08/2013	48.0	
13/08/2013	53.0	
14/08/2013	52.6	
16/08/2013	52.0	
17/08/2013	54.6	58%
19/08/2013	51.0	
20/08/2013	50.2	
21/08/2013	51.2	
22/08/2013	53.0	
23/08/2013	54.8	
24/08/2013	52.2	
26/08/2013	56.4	
27/08/2013	54.8	
28/08/2013	53.8	
29/08/2013	60.4	
30/08/2013	53.6	
31/08/2013	56.8	

volteo

volteo

02/09/2013	58.4	
03/09/2013	54.2	
04/09/2013	57.4	55%
05/09/2013	58.8	
06/09/2013	59.2	
07/09/2013	52.2	
09/09/2013	50.6	
10/09/2013	50.0	
11/09/2013	52.2	
12/09/2013	49.4	
13/09/2013	50.6	
14/09/2013	49.4	
16/09/2013	50.2	
17/09/2013	51.6	
21/09/2013	54.2	
23/09/2013	56.8	
24/09/2013	54.6	
25/09/2013	58.4	
26/09/2013	53.4	51%
27/09/2013	56.8	
28/09/2013	59.2	
30/09/2013	61.2	
01/10/2013	51.2	
02/10/2013	49.6	
03/10/2013	49.8	
04/10/2013	48.0	
05/10/2013	50.2	
07/10/2013	49.4	
08/10/2013	49.6	
09/10/2013	48.8	
10/10/2013	48.8	
11/10/2013	49.2	51%
14/10/2013	50.4	
15/10/2013	49.0	
16/10/2013	47.8	
17/10/2013	48.0	
18/10/2013	47.4	
19/10/2013	48.6	
21/10/2013	47.2	
22/10/2013	47.8	
23/10/2013	48.8	
24/10/2013	47.2	
25/10/2013	46.8	

volteo

volteo

26/10/2013	45.6	
28/10/2013	46.8	
29/10/2013	47.2	
30/10/2013	46.2	48%
02/11/2013	45.8	
04/11/2013	45.8	
05/11/2013	44.4	
06/11/2013	45.6	
07/11/2013	44.4	
08/11/2013	44.0	
09/11/2013	44.6	
11/11/2013	45.0	
12/11/2013	45.6	
13/11/2013	44.6	
14/11/2013	43.0	
15/11/2013	44.2	
16/11/2013	46.2	
18/11/2013	44.0	
19/11/2013	44.0	46%
20/11/2013	43.8	
21/11/2013	43.6	
22/11/2013	45.2	
23/11/2013	44.2	
25/11/2013	43.2	
26/11/2013	43.8	
27/11/2013	44.6	
28/11/2013	42.6	
29/11/2013	44.0	
30/11/2013	42.6	
02/12/2013	42.8	
03/12/2013	40.4	
04/12/2013	43.6	
05/12/2013	42.8	
06/12/2013	43.0	
07/12/2013	39.8	
09/12/2013	41.6	
10/12/2013	42.8	
11/12/2013	40.6	41%
12/12/2013	39.6	
13/12/2013	41.4	



T°: Obtenida en base al promedio a 5 mediciones En 5 puntos representativos de la pila.
 H°: Monitoreada cada 20 días
 Volteo: oxigenación, luego de pasteurización.

Muestra: MEJORADOR DE SUELO
Procedencia: Sala de Lodos, Planta de Riles
Ciudad: Punta Arenas
Muestreo por: Personal Frigorífico
Meses: MAYO - JUNIO 2013
Volumen Aproximado 60 m³
TEMPERATURAS PROMEDIO PILAS COMPOST

TEMPERATURA PASTEURIZACION	PROMEDIO
T°PASTEURIZACION 1	57.4
T°PASTEURIZACION 2	58.6
T°PASTEURIZACION 3	58.1

FECHA	PILA 5 T°	INICIO 27/05/2013	TERMINO 07/06/2013	HUMEDAD
17/06/2013		47.4		74%
18/06/2013		47.2		
19/06/2013		48.0		
20/06/2013		47.8		
21/06/2013		48.6		
22/06/2013		47.2		
24/06/2013		47.8		
25/06/2013		48.6		
26/06/2013		48.6		
27/06/2013		49.8		
28/06/2013		49.0		
01/07/2013		51.4		
02/07/2013		51.0		
03/07/2013		50.8		
04/07/2013		50.4		
05/07/2013		49.6		
06/07/2013		50.4		
08/07/2013		52.6		64%
09/07/2013		51.0		
10/07/2013		53.0		
11/07/2013		53.8		
12/07/2013		52.6		
13/07/2013		53.8		
15/07/2013		55.2		
17/07/2013		53.6		

	18/07/2013	56.8	
	19/07/2013	55.0	
	20/07/2013	54.4	
	22/07/2013	56.6	
	23/07/2013	58.2	
	24/07/2013	57.4	
	25/07/2013	51.6	
	26/07/2013	49.4	
	27/07/2013	49.6	64%
	29/07/2013	50.2	
	30/07/2013	50.2	
	31/07/2013	49.6	
	01/08/2013	48.8	
	02/08/2013	50.6	
	03/08/2013	51.4	
	05/08/2013	53.2	
	06/08/2013	54.6	
	07/08/2013	53.8	
	08/08/2013	55.9	
	09/08/2013	55.0	
	10/08/2013	54.2	
	12/08/2013	57.8	
	13/08/2013	59.4	
	14/08/2013	58.8	
	16/08/2013	50.6	
	17/08/2013	51.4	58%
	19/08/2013	52.6	
	20/08/2013	49.4	
	21/08/2013	51.2	
	22/08/2013	52.0	
	23/08/2013	54.2	
	24/08/2013	51.6	
	26/08/2013	53.8	
	27/08/2013	52.2	
	28/08/2013	56.6	
	29/08/2013	53.8	
	30/08/2013	53.0	
	31/08/2013	56.2	
	02/09/2013	55.4	
	03/09/2013	53.0	
	04/09/2013	54.2	
	05/09/2013	57.8	

volteo

volteo

volteo

06/09/2013	56.4	56%
07/09/2013	60.2	
09/09/2013	49.0	
10/09/2013	51.4	
11/09/2013	50.2	
12/09/2013	51.8	
13/09/2013	50.6	
14/09/2013	49.8	
16/09/2013	50.4	
17/09/2013	49.0	
21/09/2013	50.2	
23/09/2013	49.4	
24/09/2013	49.4	
25/09/2013	49.8	
26/09/2013	48.2	
27/09/2013	47.2	
28/09/2013	48.6	
30/09/2013	48.2	52%
01/10/2013	47.8	
02/10/2013	47.0	
03/10/2013	46.6	
04/10/2013	47.2	
05/10/2013	45.4	
07/10/2013	46.0	
08/10/2013	46.8	
09/10/2013	44.8	
10/10/2013	45.0	
11/10/2013	44.2	
14/10/2013	44.6	
15/10/2013	44.6	
16/10/2013	45.2	
17/10/2013	45.6	50%
18/10/2013	45.0	
19/10/2013	43.8	
21/10/2013	44.2	
22/10/2013	44.8	
23/10/2013	44.0	
24/10/2013	45.2	
25/10/2013	44.0	
26/10/2013	43.2	
28/10/2013	44.8	
29/10/2013	45.6	

volteo

30/10/2013	43.0	
02/11/2013	44.2	
04/11/2013	42.8	
05/11/2013	43.8	
06/11/2013	41.6	
07/11/2013	44.4	
08/11/2013	40.6	46%
09/11/2013	42.4	
11/11/2013	43.6	
12/11/2013	42.8	
13/11/2013	42.0	
14/11/2013	44.0	
15/11/2013	41.8	
16/11/2013	40.6	
18/11/2013	41.6	
19/11/2013	43.6	
20/11/2013	40.2	
21/11/2013	41.6	
22/11/2013	43.6	
23/11/2013	43.2	
25/11/2013	42.0	
26/11/2013	39.8	
27/11/2013	41.8	
28/11/2013	42.2	44%
29/11/2013	42.8	
30/11/2013	42.8	
02/12/2013	43.0	
03/12/2013	42.8	
04/12/2013	43.2	
05/12/2013	42.0	
06/12/2013	42.6	
07/12/2013	41.8	
09/12/2013	42.4	
10/12/2013	40.8	
11/12/2013	42.2	
12/12/2013	41.0	
13/12/2013	43.4	39%

volteo

Cod. 23364

FRIGORIFICO SIMUNOVIC S.A.



Punta Arenas, 14 de julio 2014

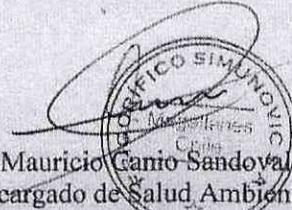
REF: RCA 80/2008
Carta SMA
MAT: Informa temperaturas

DE: MAURICIO CANIO SANDOVAL
ENCARGADO DE MEDIO AMBIENTE
INDUSTRIA FRIGORIFICA SIMUNOVIC S.A.

A: SEÑORES SUPERINTENDENCIA DE MEDIO AMBIENTE
SANTIAGO

Mediante la presente y de acuerdo a lo dispuesto y descrito en RCA 080/2008, se informa las temperaturas y humedad de las pilas del mejorador de suelo temporada 2014, para su posterior traslado al área de maduración dispuesta para este efecto.

Sin otro particular, se despide atentamente de Usted.


Mauricio Canio Sandoval
Encargado de Salud Ambiental.
Frigorífico Simunovic S.A.

Distribución:

- Superintendencia de Medio Ambiente.
- CC Secretaria Industria frigorífica Simunovic S.A.

CASA MATRIZ: PUNTA ARENAS: Kilómetro. 13,7 Norte - Casilla14-D - Teléfonos: 56-61 292810 - Fax: 56-61 214699
SUCURSAL: SANTIAGO: Avda. Eduardo Frei Montalva Nº 2091 - Independencia - Casilla 9053 - Correo Central
Teléfonos: 56-02 7341692 - 7341694 - Fax: 56-02 7369299
e-mail: recepcion@simunovic.cl - web site: www.simunovic.cl



Frigorífico Simunovic S.A

Muestra: MEJORADOR DE SUELO

Procedencia: Sala de Lodos, Planta de Riles

Ciudad: Punta Arenas

Muestreo por: Personal Frigorífico

Meses: Enero 2014

Volumen Aproximado 60 m³

TEMPERATURAS PROMEDIO PILAS COMPOST

TEMPERATURA PASTEURIZACION	PROMEDIO
TºPASTEURIZACION 1	56.9
TºPASTEURIZACION 2	57.2
TºPASTEURIZACION 3	57.2

Tº: Obtenida en base al promedio a 5 mediciones en 5 puntos representativos de la pila.
 Hº: Monitoreada cada 20 días
 Volteo: oxigenación, luego de pasteurización.

FECHA	PILA 1 Tº	INICIO 06/01/2014	TÉRMINO 31/01/2014	HUMEDAD
12/02/2014		48.0		60%
14/02/2014		51.2		
17/02/2014		47.2		
19/02/2014		49.6		
21/02/2014		49.6		
24/02/2014		48.0		
26/02/2014		47.2		
28/02/2014		50.8		52%
03/03/2014		45.6		
05/03/2014		51.6		
07/03/2014		49.6		
10/03/2014		55.2		
11/03/2014		58.0		50%
12/03/2014		57.6		
14/03/2014		51.2		
17/03/2014		50.8		49%
19/03/2014		44.8		
21/03/2014		45.2		
24/03/2014		45.2		
26/03/2014		41.2		
28/03/2014		44.8		
31/03/2014		50.4		
02/04/2014		57.2		
03/04/2014		57.6		
04/04/2014		56.8		
07/04/2014		42.2		45%
09/04/2014		47.2		
11/04/2014		47.6		
14/04/2014		46.8		
16/04/2014		47.6		

VOLTEO

VOLTEO



Frigorífico Simunovic S.A

Muestra: MEJORADOR DE SUELO

Procedencia: Sala de Lodos, Planta de Riles

Ciudad: Punta Arenas

Muestreo por: Personal Frigorífico

Meses: febrero -marzo 2014

Volteo: oxigenación, luego de pasteurización.

Volumen Aproximado 60 m3

TEMPERATURAS PROMEDIO PILAS COMPOST

TEMPERATURA PASTEURIZACION		PROMEDIO
Tº PASTEURIZACION 1		56,4
Tº PASTEURIZACION 2		56,5
Tº PASTEURIZACION 3		55,4

FECHA	PILA 2 Tº	INICIO 03/02/2014	TERMINO 07/03/2014	HUMEDAD
17/03/2014		47,6		62%
19/03/2014		50,0		
21/03/2014		50,4		
24/03/2014		56,0		
25/03/2014		56,8		
VOLTEO				
26/03/2014		56,4		55%
28/03/2014		48,4		
31/03/2014		46,0		
02/04/2014		47,2		
04/04/2014		48,0		
07/04/2014		45,4		
09/04/2014		48,4		
11/04/2014		46,8		
14/04/2014		56,0		
15/04/2014		57,2		
VOLTEO				
16/04/2014		56,4		46%
17/04/2014		52,4		
21/04/2014		47,6		
23/04/2014		50,0		
25/04/2014		48,0		
28/04/2014		42,0		
30/04/2014		42,4		
05/05/2014		45,2		
07/05/2014		50,2		
09/05/2014		52,6		
VOLTEO				
10/05/2014		55,4		40%
12/05/2014		55,2		
13/05/2014		55,8		
14/05/2014		55,2		
15/05/2014		46,2		

16/05/2014	44.8	
17/05/2014	45.6	
19/05/2014	42.8	
20/05/2014	42.6	38%

Cod. 28699

FRIGORIFICO SIMUNOVIC S.A.



Punta Arenas, 29 de Diciembre 2014

REF: RCA 80/2008

Carta: SMA

MAT: Informa temperaturas

DE: MAURICIO CANIO SANDOVAL
ENCARGADO DE MEDIO AMBIENTE
INDUSTRIA FRIGORIFICA SIMUNOVIC S.A

A: SEÑORES SUPERINTENDENCIA DE MEDIO AMBIENTE
SANTIAGO

Mediante la presente y de acuerdo a lo dispuesto y descrito en RCA 080/2008, se informa las temperaturas y humedad de las pilas del mejorador de suelo temporal 2014, para su posterior traslado al área de maduración dispuesta para este efecto. Pilas informadas N° 3-4-5-6.

Sin otro particular, se despide atentamente de Usted.



Mauricio Canio Sandoval
Encargado de Salud Ambiental
Industria Frigorífica Simunovic S.A

Distribución:

-Superintendencia de Medio Ambiente.

-CC Secretaria Industria Frigorífica Simunovic S.A

CASA MATRIZ: PUNTA ARENAS: Kilómetro. 13,7 Norte - Casilla14-D - Teléfonos: 56-61 292810 - Fax: 56-61 214699

SUCURSAL: SANTIAGO: Avda. Eduardo Frei Montalva N° 2091 - Independencia - Casilla 9053 - Correo Central

Teléfonos: 56-02 7341692 - 7341694 - Fax: 56-02 7369299

e-mail: recepcion@simunovic.cl - web site: www.simunovic.cl



Frigorífico Simunovic S.A

Tº: Obtenida en base al promedio a 5 mediciones en 5 puntos representativos de la pila.
 Hº: Monitoreada cada 20 días
 Volteo: oxigenación, luego de pasteurización.

TEMPERATURA PASTEURIZACION	PROMEDIO
TP PASTEURIZACION 1	56.0
TP PASTEURIZACION 2	57.7
TP PASTEURIZACION 3	55.8

Muestra: MEJORADOR DE SUELO
Procedencia: Sala de Lodos, Planta de Riles
Ciudad: Punta Arenas
Muestreo por: Personal Frigorífico
Meses: Marzo 2014
Volumen Aproximado 60 m3
TEMPERATURAS PROMEDIO PILAS COMPOST

FECHA	PILA 3	Tº	INICIO 10/03/2014	TERMINO 31/03/2014	HUMEDAD
10/04/2014		49.6			65%
14/04/2014		45.0			
16/04/2014		52.0			
21/04/2014		49.6			
23/04/2014		52.0			
25/04/2014		52.0			
28/04/2014		49.2			
30/04/2014		48.0			
05/05/2014		50.0			
07/05/2014		55.0			
08/05/2014		57.6			
09/05/2014		55.6			55%
12/05/2014		52.8			
14/05/2014		49.6			
16/05/2014		51.6			
19/05/2014		50.4			
22/05/2014		50.0			
23/05/2014		50.8			
26/05/2014		51.2			
28/05/2014		52.0			
30/05/2014		48.8			
02/06/2014		47.2			46%
04/06/2014		48.4			
06/06/2014		51.6			
09/06/2014		48.4			
11/06/2014		47.2			
13/06/2014		47.6			
16/06/2014		54.8			
18/06/2014		58.0			42%
19/06/2014		58.0			
20/06/2014		57.2			

volteo

volteo

volteo

volteo

volteo

24/06/2014	49.2		
26/06/2014	50.4		
27/06/2014	46.8		
30/06/2014	47.2		
02/07/2014	46.4		
04/07/2014	44.0		
07/07/2014	50.0		44%
09/07/2014	50.0		
11/07/2014	47.6		
14/07/2014	53.6		
17/07/2014	56.2		
18/07/2014	55.4		
21/07/2014	56.0		
23/07/2014	46.8		
25/07/2014	47.6		42%
28/07/2014	50.0		
30/07/2014	43.2		
01/08/2014	41.6		
04/08/2014	45.2		
06/08/2014	46.0		
08/08/2014	46.4		
11/08/2014	42.0		
13/08/2014	43.6		
14/08/2014	44.0		40%
18/08/2014	44.0		
20/08/2014	42.4		
22/08/2014	44.4		
25/08/2014	40.8		
27/08/2014	42.0		
29/08/2014	41.6		
01/09/2014	40.4		
03/09/2014	43.2		
05/09/2014	40.8		42%
08/09/2014	39.6		
10/09/2014	38.4		
12/09/2014	38.0		
15/09/2014	43.2		
17/09/2014	40.4		
22/09/2014	36.0		
24/09/2014	36.4		
26/09/2014	36.0		42%
29/09/2014	38.0		
01/10/2014	37.2		
03/10/2014	36.4		
06/10/2014	37.0		
08/10/2014	35.8		

10/10/2014	36.2	
13/10/2014	36.8	
15/10/2014	35.6	
17/10/2014	36.6	38%
20/10/2014	34.4	
22/10/2014	35.8	
24/10/2014	34.8	
27/10/2014	35.2	
29/10/2014	36.0	



Frigorífico Simunovic S.A

Muestra: MEJORADOR DE SUELO

Procedencia: Sala de Lodos, Planta de Riles

Ciudad: Punta Arenas

Muestreo por: Personal Frigorífico

Meses: abril 2014

Volumen Aproximado 60 m³

TEMPERATURAS PROMEDIO PILAS COMPOST

TEMPERATURA PASTEURIZACION	PROMEDIO
TºPASTEURIZACION 1	57.2
TºPASTEURIZACION 2	57.2
TºPASTEURIZACION 3	58.4

Tº: Obtenida en base al promedio a 5 mediciones en 5 puntos representativos de la pila.
 Hº: Monitoreada cada 20 dias
 Volteo: oxigenacion, luego de pasteurizacion.

FECHA	PILA 4 Tº	INICIO 01/04/2014	TÉRMINO 18/04/2014	HUMEDAD
30/04/2014		47.2		67%
05/05/2014		50.0		
07/05/2014		48.0		
09/05/2014		50.8		
12/05/2014		49.6		
14/05/2014		50.6		
16/05/2014		50.0		
19/05/2014		50.4		56%
22/05/2014		49.2		
23/05/2014		50.4		
26/05/2014		51.6		
28/05/2014		52.0		
30/05/2014		51.6		50%
02/06/2014		57.6		
03/06/2014		57.2		
04/06/2014		56.8		
06/06/2014		54.0		
09/06/2014		50.4		
11/06/2014		50.4		
13/06/2014		48.8		
16/06/2014		50.4		50%
18/06/2014		46.8		
20/06/2014		53.2		
24/06/2014		46.4		
26/06/2014		44.8		
27/06/2014		46.6		
30/06/2014		49.6		48%
02/07/2014		51.6		
04/07/2014		52.0		
07/07/2014		57.2		

volteo

	08/07/2014		56.8	
volteo	09/07/2014		57.6	
	11/07/2014		52.4	
	14/07/2014		52.4	
	17/07/2014		49.6	
	18/07/2014		51.6	45%
	21/07/2014		50.4	
	23/07/2014		45.6	
	25/07/2014		48.4	
	28/07/2014		50.0	
	30/07/2014		57.2	
	31/08/2014		59.4	
	01/08/2014		58.6	
volteo	06/08/2014		49.6	46%
	08/08/2014		45.2	
	11/08/2014		46.4	
	13/08/2014		47.2	
	14/08/2014		46.4	
	18/08/2014		43.6	
	20/08/2014		44.0	
	22/08/2014		44.0	
	25/08/2014		48.4	48%
	27/08/2014		43.6	
	29/08/2014		46.8	
	01/09/2014		40.8	
	03/09/2014		39.6	
	05/09/2014		36.8	
	08/09/2014		36.0	
	10/09/2014		38.8	
	12/09/2014		47.2	44%
	15/09/2014		44.0	
volteo	17/09/2014		38.8	
	22/09/2014		36.0	
	24/09/2014		36.0	
	26/09/2014		32.8	
	29/09/2014		43.2	
	01/10/2014		44.0	
	03/10/2014		38.8	40%
	06/10/2014		36.6	
	08/10/2014		36.8	
	10/10/2014		35.0	
	13/10/2014		37.2	
	15/10/2014		36.6	
volteo	17/10/2014		34.2	
	20/10/2014		34.6	
	22/10/2014		35.2	

24/10/2014	34.0	38%
27/10/2014	34.6	
29/10/2014	34.2	





Frigorífico Simunovic S.A

Muestra: MEJORADOR DE SUELO

Procedencia: Sala de Lodos, Planta de Riles

Ciudad: Punta Arenas

Muestreo por: Personal Frigorífico

Meses: abril-mayo 2014

Volumen Aproximado 60 m³

TEMPERATURAS PROMEDIO PILAS COMPOST

TEMPERATURA PASTEURIZACION	PROMEDIO
TºPASTEURIZACION 1	56.8
TºPASTEURIZACION 2	57.2
TºPASTEURIZACION 3	56.8

FECHA	PILA 5	INICIO 21/04/2014	TERMINO 14/05/2014	H
26/05/2014				68%
28/05/2014				
30/05/2014				
02/06/2014				
03/06/2014				
06/06/2014				
09/06/2014				
11/06/2014				
13/06/2014				
16/06/2014				
18/06/2014				60%
20/06/2014				
24/06/2014				
26/06/2014				
27/06/2014				
30/06/2014				
01/07/2014				
02/07/2014				
04/07/2014				
07/07/2014				52%
09/07/2014				
11/07/2014				
14/07/2014				
17/07/2014				
18/07/2014				
21/07/2014				
23/07/2014				

volteo

volteo

	25/07/2014	49.2	48%
	28/07/2014	49.2	
	30/07/2014	51.6	
	01/08/2014	48.0	
	04/08/2014	50.4	
	06/08/2014	52.0	
	08/08/2014	52.8	
	11/08/2014	57.2	
	12/08/2014	56.8	
	13/08/2014	56.4	
volteo	14/08/2014	52.4	48%
	18/08/2014	50.0	
	20/08/2014	48.4	
	22/08/2014	44.8	
	25/08/2014	46.8	
	27/08/2014	48.4	
	29/08/2014	42.4	
volteo	01/09/2014	42.4	
	03/09/2014	38.4	
	05/09/2014	39.2	42%
	08/09/2014	39.2	
	10/09/2014	44.8	
	12/09/2014	38.4	
	15/09/2014	41.6	
	17/09/2014	42.0	
	22/09/2014	46.0	
	24/09/2014	43.2	
	26/09/2014	39.6	
	29/09/2014	40.4	
	01/10/2014	43.6	
volteo	03/10/2014	38.4	38%
	06/10/2014	40.6	
	08/10/2014	40.2	
	10/10/2014	38.8	
	13/10/2014	38.6	
	15/10/2014	39.2	
	17/10/2014	37.4	
	20/10/2014	39.2	
	22/10/2014	40.0	39%
	24/10/2014	38.6	
	27/10/2014	39.6	
	29/10/2014	38.2	



Frigorífico Simunovic S.A

Muestra: MEJORADOR DE SUELO

Procedencia: Sala de Lodos, Planta de Riles

Ciudad: Punta Arenas

Muestreo por: Personal Frigorífico

Meses: mayo-julio 2014

Volteo:oxigenacion, luego de pasteurizacion.

TEMPERATURA PASTEURIZACION	PROMEDIO
TºPASTEURIZACION 1	56.6
TºPASTEURIZACION 2	56.8
TºPASTEURIZACION 3	56.8

TEMPERATURAS PROMEDIO PILAS COMPOST

FECHA	PILA 6	INICIO 15/05/2014	TERMINO 28/07/2014	H
07/08/2014				70%
08/08/2014				
11/08/2014				
13/08/2014				
15/08/2014				
18/08/2014				
19/08/2014				
20/08/2014				
21/08/2014				
22/08/2014				62%
25/08/2014				
27/08/2014				
29/08/2014				
01/09/2014				
03/09/2014				
05/09/2014				
08/09/2014				
10/09/2014				
12/09/2014				58%
15/09/2014				
16/09/2014				
17/09/2014				
22/09/2014				
24/09/2014				
26/09/2014				
29/09/2014				

volteo

volteo

	01/10/2014	48.0	46%
	03/10/2014	48.4	
	06/10/2014	50.8	
	08/10/2014	49.2	
	10/10/2014	49.6	
	13/10/2014	52.8	
	15/10/2014	56.4	
	16/10/2014	57.4	
	17/10/2014	56.8	
	20/10/2014	48.6	
	22/10/2014	50.6	42%
	24/10/2014	49.6	
	27/10/2014	48.8	
	29/10/2014	48.0	
	03/11/2014	45.2	
	05/11/2014	48.8	
	07/11/2014	43.6	
volteo	10/11/2014	43.6	
	12/11/2014	42.8	
	14/11/2014	43.2	
	17/11/2014	41.4	
	19/11/2014	42.2	
	21/11/2014	42.4	41%

FRIGORIFICO SIMUNOVIC S.A.



Punta Arenas, 03 de julio 2015

REF: RCA 80/2008

Carta SMA.

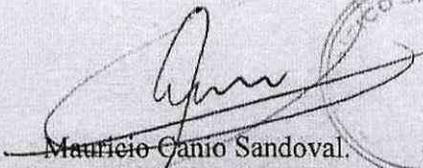
**MAT: Informa temperaturas
Mejorador de suelo.**

**DE: MAURICIO CANIO SANDOVAL
ENCARGADO DE MEDIO AMBIENTE
INDUSTRIA FRIGORIFICA SIMUNOVIC S.A**

**A: SEÑORES SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE.
SANTIAGO.**

Mediante la presente y de acuerdo a lo dispuesto y descrito en RCA 080/2008, se informa las temperaturas y humedad de las pilas del mejorador de suelo temporada 2015, para su traslado al área de maduración dispuesta para este efecto.
Pilas N°1-2-3

Sin otro particular, se despide atentamente de Usted.


Mauricio Canio Sandoval.
Encargado de Salud Ambiental
Industria Frigorífica Simunovic S.A



Distribución:

- Superintendencia de Medio Ambiente.
- CC Secretaria Industria Frigorífica Simunovic S.A

CASA MATRIZ: PUNTA ARENAS: Kilómetro. 13,7 Norte - Casilla14-D - Teléfonos: 56-61 292810 - Fax: 56-61 214699

SUCURSAL: SANTIAGO: Avda. Eduardo Frei Montalva N° 2091 - Independencia - Casilla 9053 - Correo Central

Teléfonos: 56-02 7341692 - 7341694 - Fax: 56-02 7369299

e-mail: recepcion@simunovic.cl - web site: www.simunovic.cl



Frigorífico Simunovic S.A

Muestra: MEJORADOR DE SUELO

Procedencia: Sala de Lodos, Planta de Riles

Ciudad: Punta Arenas

Muestreo por: Personal Frigorífico

Meses: enero 2015

Volumen Aproximado 60 m³

TEMPERATURAS PROMEDIO PILAS COMPOST

Tº: Obtenida en base al promedio a 5 mediciones en 5 puntos representativos de la pila.
 Hº: Monitoreada cada 20 días
 Volteo: oxigenación, luego de pasteurización.

TEMPERATURA PASTEURIZACION		PROMEDIO
Tº PASTEURIZACION 1		57.2
Tº PASTEURIZACION 2		56.2
Tº PASTEURIZACION 3		57.1
Tº PASTEURIZACION 4		55.6

FECHA	PILA 1 Tº	INICIO 05/01/2015	TERMINO 27/01/2015	HUMEDAD
				72%
09/02/2015				
11/02/2015				
13/02/2015				
16/02/2015				
18/02/2015				
20/02/2015				
23/02/2015				
25/02/2015				62%
27/02/2015				
02/03/2015				
04/03/2015				
06/03/2015				
09/03/2015				
11/03/2015				
12/03/2015				
13/03/2015				55%
16/03/2015				
18/03/2015				
20/03/2015				
23/03/2015				
25/03/2015				
27/03/2015				
30/03/2015				
01/04/2015				
03/04/2015				54%
06/04/2015				
08/04/2015				
10/04/2015				
13/04/2015				
15/04/2015				

volteo

volteo

volteo

17/04/2015	48.8		
20/04/2015	50.2		
22/04/2015	52.4		
24/04/2015	50.4		54%
27/04/2015	53.6		
29/04/2015	58.4		
30/04/2015	56.6		
04/05/2015	56.4		
06/05/2015	49.2		
10/05/2015	52.6		
12/05/2015	53.8		
14/05/2015	52.6		50%
15/05/2015	52.2		
18/05/2015	55.4		
20/05/2015	55.0		
22/05/2015	56.6		
25/05/2015	46.6		
27/05/2015	46.7		
29/05/2015	46.8		44%
01/06/2015	44.8		
03/06/2015	45.6		
05/06/2015	46.6		
08/06/2015	45.0		
10/06/2015	44.2		
12/06/2015	44.6		
15/06/2015	42.4		42%

traslado
maduracion





Frigorífico Simunovic S.A

Muestra: MEJORADOR DE SUELO

Procedencia: Sala de Lodos, Planta de Riles

Ciudad: Punta Arenas

Muestreo por: Personal Frigorífico

Meses: enero-febrero 2015

Volumen Aproximado 60 m3

TEMPERATURAS PROMEDIO PILAS COMPOST

TEMPERATURA PASTEURIZACION	PROMEDIO
T ^o PASTEURIZACION 1	56.9
T ^o PASTEURIZACION 2	57.0
T ^o PASTEURIZACION 3	57.2

T^o: Obtenida en base al promedio a 5 mediciones en 5 puntos representativos de la pila.

H^o: Monitoreada cada 20 días

Volteo: oxigenación, luego de pasteurización.

FECHA	PILA 2	INICIO 28/01/2015	TERMINO 19/02/2015	H
28/02/2015		52.6		70%
02/03/2015		52.4		
04/03/2015		55.2		
06/03/2015		56.8		
09/03/2015		58.8		
11/03/2015		50.8		
13/03/2015		48.8		
16/03/2015		50.8		
18/03/2015		48.8		
20/03/2015		52.0		63%
23/03/2015		51.2		
25/03/2015		52.4		
27/03/2015		54.6		
30/03/2015		54.2		
01/04/2015		56.8		
03/04/2015		55.8		
06/04/2015		58.6		
08/04/2015		48.4		

volteo

volteo

volteo

	10/04/2015	49.8	57%
	13/04/2015	48.8	
	15/04/2015	49.4	
	17/04/2015	47.8	
	20/04/2015	51.6	
	22/04/2015	50.4	
	24/04/2015	50.2	
	27/04/2015	49.4	
	29/04/2015	52.6	
	30/04/2015	55.8	54%
	04/05/2015	53.2	
	06/05/2015	57.4	
	08/05/2015	57.8	
	11/05/2015	56.4	
	13/05/2015	50.2	
	15/05/2015	48.6	
	18/05/2015	49.4	
	20/05/2015	50.6	
	22/05/2015	48.2	51%
	25/05/2015	47.6	
	27/05/2015	49.4	
	29/05/2015	48.2	
	01/06/2015	46.2	
	03/06/2015	48.6	
	05/06/2015	45.6	
	08/06/2015	46.2	
	10/06/2015	45.2	46%
	12/06/2015	44.0	
	15/06/2015	44.8	

volteo
traslado
maduracion



Frigorífico Simunovic S.A

Muestra: MEJORADOR DE SUELO

Procedencia: Sala de Lodos, Planta de Riles

Ciudad: Punta Arenas

Muestreo por: Personal Frigorífico

Meses: febrero- marzo 2015

Volumen Aproximado 60 m³

TEMPERATURAS PROMEDIO PILAS COMPOST

TEMPERATURA PASTEURIZACION	PROMEDIO
TºPASTEURIZACION 1	57.4
TºPASTEURIZACION 2	58.4
TºPASTEURIZACION 3	57.5

Tº:Obtenida en base al promedio a 5 mediciones en 5 puntos representativos de la pila.
 Hº:Monitoreada cada 20 dias
 Volteo:oxygenacion, luego de pasteurizacion.

FECHA	PILA 3	INICIO 20/02/2015	TERMINO 09/03/2015	H
19/03/2015				72%
23/03/2015				
25/03/2015				
27/03/2015				
30/03/2015				
01/04/2015				
03/04/2015				
06/04/2015				
08/04/2015				
10/04/2015				65%
13/04/2015				
15/04/2015				
17/04/2015				
20/04/2015				
22/04/2015				
24/04/2015				
27/04/2015				
29/04/2015				

volteo

volteo

volteo

	30/04/2015	50.4		58%
	04/05/2015	49.8		
	06/05/2015	53.6		
	08/05/2015	51.8		
	11/05/2015	55.4		
	13/05/2015	52.2		
	15/05/2015	56.2		
	18/05/2015	59.0		
	20/05/2015	57.4		54%
	22/05/2015	47.6		
	25/05/2015	48.4		
	27/05/2015	49.2		
	29/05/2015	46.2		
	01/06/2015	46.0		
	03/06/2015	47.4		
	05/06/2015	44.4		
	08/06/2015	46.2		
	10/06/2015	45.8		
	12/06/2015	42.6		46%
	15/06/2015	44.2		

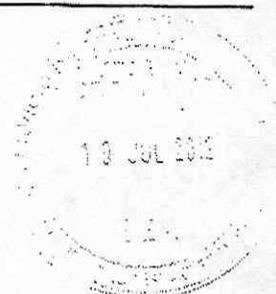
volteo
traslado
maduracion

FRIGORIFICO SIMUNOVIC S.A.



**MODIFICACIÓN PROPUESTA RCA 80/2008
FRIGORÍFICO SIMUNOVIC S.A.**

Señora:
Karina Bastidas Torlaschi
Directora Regional Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Magallanes y Antártica Chilena
Presente



Ref: Solicita autorizar modificación RCA 80/2008 "AMPLIACIÓN PLANTA
FAENADORA FRIGORÍFICO SIMUNOVIC S.A. "

Junto con saludarla cordialmente, me dirijo a Usted con el objeto de solicitar lo siguiente:

De acuerdo a lo expuesto y resuelto en la RCA 80/2008 en el punto N° 3.6 "Proceso de compostaje"; 3.6.1 "Descripción del proceso" y todas las etapas que ahí se señalan, la empresa Industria Frigorífica Simunovic S.A viene a solicitar autorizar una modificación en la RCA, en virtud de lo que a continuación se expone:

Antecedentes del titular

EMPRESA: INDUSTRIA FRIGORIFICA SIMUNOVIC S.A.
RUT: 91.730.000-3
REPRESENTANTE LEGAL: NICOLÁS SIMUNOVIC VODANOVIC
DOMICILIO: RUTA NACIONAL N° 9 KM 13,7 NORTE, CASILLA 14-D
CIUDAD: PUNTA ARENAS

Considerando que:

1. La Industria Frigorífica Simunovic S.A, en adelante la empresa, reafirma su compromiso en el manejo y tratamiento de los residuos generados producto de su actividad.
2. Dicho tratamiento, se define como la modificación de las características físicas, químicas o biológicas de cualquier residuo; de modo tal que se eliminen o aminoren sus

FRIGORIFICO SIMUNOVIC S.A.



propiedades nocivas, se reduzca su volumen o simplemente se haga susceptible de reciclaje.

3. La alternativa u opción de tratamiento escogida por la empresa es la utilización de la fracción orgánica de los residuos sólidos como materia prima y mediante una técnica de tratamiento, obtener un material con propiedades de Mejorador de Suelos para uso agronómico.
4. El tipo de tratamiento será mediante la técnica de biodegradación conducida en condiciones aeróbicas, basada científicamente en la actividad metabólica de variados microorganismos en condiciones de aerobiosis, los cuales degradan y estabilizan la materia prima a tal punto de obtener un material con potencial de uso agronómico, el cual podrá ser utilizado en la recuperación y/o mejoramiento de las propiedades físicas, químicas y biológicas de suelos.
5. El tipo de tratamiento a utilizar para la fracción orgánica de los residuos sólidos, será la técnica de compostaje, aún cuando el producto final no será denominado como compost.
6. La empresa actualmente no establece un fin comercial con la denominación de compost para el producto final y por tal motivo, no se justifica trabajar bajo la NCh 2880/2004, en lo referido a su alcance y campo de aplicación. Sin embargo, y en virtud al creciente desarrollo de la actividad de compostaje como una alternativa de gestión ambiental y económica, si en el futuro algún material resultante se decidiese vender como compost, la empresa se compromete a efectuar para ese material específico, el cumplimiento cabal de la NCh 2880/2004, antes de su rotulación y comercialización

En virtud de lo anteriormente señalado se solicita estudiar las siguientes modificaciones a la **RCA 080/2008 "AMPLIACIÓN PLANTA FAENADORA FRIGORÍFICO SIMUNOVIC S.A."**

1. Punto 3.6 "Proceso de compostaje"

Dice: El compost se produce a base de residuos orgánicos específicamente suele ser utilizado como mejorador de algunas propiedades físicas del suelo como son su estructura, drenaje, aireación, retención de agua y nutrientes, prevención de la erosión del suelo, recuperación de suelos degradados y superficies alteradas sin uso agrícola. La producción de compost debe entenderse como una actividad que busca ser un aporte al desarrollo agrícola y ambiental.

FRIGORIFICO SIMUNOVIC S.A.



Modificación: El Mejorador de Suelo obtenido se produce a base de residuos sólidos orgánicos biodegradados y estabilizados, y será utilizado en actividades de índole agrícola como mejorador de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo, como por ejemplo: su estructura, drenaje, aireación, retención de agua y nutrientes, prevención de la erosión del suelo, recuperación de suelos degradados y superficies alteradas sin uso agrícola. La producción del Mejorador de Suelo debe entenderse como una actividad que busca ser un aporte tanto al desarrollo agrícola por su uso con fin agronómico, como al cuidado ambiental, al tratar los residuos industriales orgánicos que genera la empresa.

Argumentación: Se considera pertinente, considerando que técnicamente no se ven alterados los procesos descritos en la RCA 80/2008, en cuanto a garantizar que todas las etapas y técnicas asociadas que se señalan quedan como parámetros de manejo.

2. Punto 3.6.1: "Descripción del proceso"

Dice: El proceso de compostaje que efectúa Industria Frigorífica Simunovic S.A., corresponde a la elaboración de compost utilizando la técnica de compostaje en pilas, mediante el cual los microorganismos biológicos en un medio aeróbico a partir de materia prima orgánica, dan como resultado de la descomposición, un abono que mejora tanto las propiedades físicas y químicas, como la actividad biológica del suelo.

Modificación: El proceso de tratamiento que se efectúa a los residuos sólidos orgánicos de Industria Frigorífica Simunovic S.A., corresponde a la obtención de un Mejorador de Suelos, mediante la utilización de la técnica de compostaje en pilas, en el cual los microorganismos biológicos en condiciones aeróbicas y a partir de materia prima orgánica, dan como resultado de la descomposición, un material que mejora las propiedades físicas, químicas, la actividad biológica del suelo y que por tanto se le puede dar uso agronómico.

3. Punto 3.6.1.2 Etapa 2. "Transporte a piscina de compostaje".

Dice: El traslado de material orgánico acopiado en el área corrales y área de lavado de camiones es realizado utilizando un carro desde la estación temporal hacia la piscina de compostaje. El traslado de material proveniente de la planta de tratamiento es efectuado mecánicamente, mediante un tomillo que conduce el material hasta la piscina de compostaje.

Modificación: El traslado de materia prima generado en áreas de corrales y lavado de camiones es realizado utilizando un carro desde las estaciones temporales (Ver Anexo 1)

FRIGORIFICO SIMUNOVIC S.A.



hacia la piscina de compostaje. El traslado de material proveniente de la planta de tratamiento riles es efectuado mecánicamente, mediante un tomillo que conduce el material hasta un mezclador, donde se junta la materia prima con aserrín. Una vez realizada la mezcla, el material resultante es derivado a la piscina de compostaje.

4. Punto 3.6.1.3: Etapa 3 "Proceso de compostaje"

Dice: El proceso se realiza en un galpón techado construido especial y exclusivamente para esta actividad. En esta etapa se mezclan y homogenizan los desechos sólidos generados, y se intercalan capas de aserrín formando una pila.

Esta pila se ventila con volteo para promover la oxigenación para favorecer la actividad de la oxidasa por parte de los microorganismos descomponedores.

El proceso dura alrededor de 8 meses, período durante el cual la pila crece hasta alcanzar una altura de 3,0 metros aproximadamente. La temperatura en el seno de esta pila varía entre los 35-60°C y el Ph entre 5-8. Respecto de la humedad esta oscila entre 40 y 60%.

Durante esta etapa se realizan 5 volteos tal como lo señala la norma y previo a cada volteo la pila permanece a una temperatura menor o igual a 50°C durante tres días.

Modificación: El proceso se realiza en estructuras y áreas adecuadas (Ver Anexo 1) para garantizar el desarrollo del proceso de elaboración de un material con propiedades de Mejorador de Suelos. En esta etapa, se mezcla y homogeniza la materia prima con las enmiendas necesarias, si así lo requiere, para llegar al inicio del proceso de compostaje con los parámetros recomendados.

La ventilación de la/s pila/s se efectuará con volteo mecanizados, manuales o utilizando sistemas de aireación forzada, con el fin de promover la oxigenación de la/s pila/s y por tanto las condiciones aeróbicas de proceso, para favorecer la actividad de la oxidasa por parte de los microorganismos participantes en la biodegradación.

La obtención del producto final, **Mejorador de Suelos**, se pretende conseguir con una adecuada conducción de la biodegradación en cuanto otorgar las condiciones óptimas con el fin de garantizar los ciclos metabólicos que generen la estabilización del material. Cabe destacar que la conducción de la biodegradación consiste en monitorear según procedimientos establecidos, el desarrollo de a lo menos las tres etapas por la que debe pasar un proceso de compostaje, **Etapa Mesotérmica 1** (10-40°C); **Etapa Termogénica** (40-75°C); **Etapa Mesotérmica 2 (Maduración)**(40-10°C). Según Manual para la elaboración de compost, OMS 1999.

CASA MATRIZ: PUNTA ARENAS: Kilómetro. 13,7 Norte - Casilla14-D - Teléfonos: 56-61 292810 - Fax: 56-61 214699

SUCURSAL: SANTIAGO: Avda. Eduardo Frei Montalva N° 2091 - Independencia - Casilla 9053 - Correo Central

Teléfonos: 56-02 7341692 - 7341694 - Fax: 56-02 7369299

e-mail: recepcion@simunovic.cl - web site: www.simunovic.cl

FRIGORIFICO SIMUNOVIC S.A.



En estas etapas, se medirán las temperaturas periódicamente y se realizarán otras mediciones que permitan complementar el correcto desarrollo de la elaboración del producto Mejorador de Suelo. Los volteos o aireación forzada de las pilas estarán en función de las mediciones de las etapas anteriormente señaladas, garantizando que se cumpla principalmente la "pasteurización" del material compostado.

5. Punto. 3.6.1.5.- Etapa 5. "Proceso de Maduración".

Dice: "El material es esparcido en el terreno durante 4 semanas aproximadamente, período en el cual el compost alcanza su maduración."

Modificación: "El material es depositado y esparcido en el terreno para su maduración, y su duración estará en función del descenso paulatino de la temperatura hasta alcanzar o presentar valores muy cercanos a la temperatura ambiente lo que nos indicará que el material se presenta estable biológicamente y se da por culminado el proceso. Las temperaturas se tomaran una vez por semana.

Argumentación: Se apoya ésta solicitud de cambio, entendiendo la complejidad en establecer tiempos tan acotados en la conducción de la biodegradación, debido a que es un proceso influido por factores medioambientales (temperatura, humedad, oxigenación, entre otros) proceso que es imposible que se logre en un período tan corto como lo que se había comprometido para la maduración del compostaje, más aún, considerando las bajas temperaturas de la zona de Magallanes.

Punto 7.2.- "Análisis del Compost"

Dice: "El titular se compromete a efectuar mediciones de la pila de compostaje mensualmente, y a efectuar el análisis bajo la NCh N° 2880 del producto final compost maduro antes de ser empleado como abono. Este análisis será entregado a la Comisión Nacional del medio Ambiente."

Modificación: "El titular se compromete a efectuar mediciones de temperatura y humedad para controlar la conducción de la biodegradación de la pila de compostaje, registrarlas, archivarlas y enviarlas a los organismo competentes según lo determine el Servicio Evaluación Ambiental. El análisis final del producto obtenido se basará en algunos parámetros establecidos en la NCh 2880/2004 y metodología que establece para estos análisis en los siguientes parámetros:

FRIGORIFICO SIMUNOVIC S.A.



- **Requisitos sanitarios:** coliformes fecales y salmonella.

Tipo de microorganismo	Tolerancia
1. Coliformes fecales	< a 1000 NMP por gramo de compost, en base seca
2. Salmonella sp	3 NMP en 4 g de compost en base seca

(Ref: Nch 2880/2004).

- **Metales pesados:** Asimilado a un compost tipo B.

Metal Pesado	Concentración máxima en mg/kg de compost (base seca) ¹
Arsénico	20
Cadmio	8
Cobre	1000
Cromo	600
Mercurio	4
Níquel	80
Plomo	300
Zinc	2000

¹ Concentraciones expresadas como contenidos totales

(Ref: Nch 2880/2004).

- **Conductividad eléctrica:** asimilado a un compost tipo B.
Menor o igual a 8 dS/m
(Ref: Nch 2880/2004).
- **Ph**
Comprendido entre 5.0 y 8.5
(Ref: Nch 2880/2004).
- **Porcentaje Materia orgánica.**
El mejorador de suelo debe tener un contenido de materia orgánica mayor o igual a 20%.
(Ref: Nch 2880/2004).
- **Relación carbono nitrógeno (C/N):** asimilado al compost tipo B;
Menor o igual 30
(Ref: Nch 2880/2004).

FRIGORIFICO SIMUNOVIC S.A.



- **Presencia de semillas viables**

Para toda clase de mejorador de suelo, deben germinar un máximo de dos propagulos de malezas por litro de mejorador de suelo en cámara de crecimiento por siete días.
(Ref: Nch 2880/2004).

- **Material Inerte**

Material	Dimensión (mm)	Cantidad (% masa en base seca)
Plásticos flexibles	> a 4	≤ a 5
Piedras o terrones de Barro	> a 4	≤ a 5
Vidrios y/o metales, caucho y/o plásticos rígidos	≥ a 2	≤ a 0.5

(Ref: Nch 2880/2004).

- **Índice de madurez**

El mejorador de suelo debe cumplir los requisitos de madurez que se establecen en los puntos a) y b) siguientes:

- a) la relación C/N debe ser menor o igual a 30. Si no cumple esta condición, el mejorador de suelo se considera inmaduro y no se aplica otro ensayo.
- b) Presentar niveles dentro de los rangos establecidos para el mejorador de suelo maduro en dos ensayos elegidos libremente, uno de entre los que componen el grupo 1 y otro de entre los que componen el grupo 2, como se indica en la tabla siguiente;
(Ref: Nch 2880/2004).

Test del Grupo 1	Rangos de aceptación para mejorador de suelo
Evolución de CO ₂ (respiración)	≤ a 8 mg de C-CO ₂ /g de materia orgánica por día
Absorción de O ₂	≤ a 3.5 mg de O ₂ /g de materia orgánica por día
	≤ a 20°C
Test del Grupo 2	
Relación Amonio/Nitrato	≤ a 3
Concentración de Amonio	≤ a 500mg/kg
Contenido de ácidos orgánicos volátiles	≤ a 300mg/kg
Germinación de rabanitos	≤ a 80%

(Ref: Nch 2880/2004).

FRIGORIFICO SIMUNOVIC S.A.



c) Como alternativa valida para reemplazar a los ensayos indicados en b), se puede realizar test de solvita®, los valores deben ser mayor o igual a 4 para solvita Nh3 y mayor o igual a 7 para solvita CO2.

(Ref: Nch 2880/2004).

Nota: el test de solvita esta basado en una escala de colores, cuyos rangos varían de 1 a 5 para nivel relativo de solvita NH3, y de 1 a 8 para nivel relativo a solvita CO2.

Se excluyen por ahora, todas aquellos análisis orientados a medir en términos de calidad del producto final a no ser requerido o exigido por una entidad publica o privada según la disposición final del producto.

Argumentación: Se solicita esta modificación en virtud de no ser un producto que se desee rotular y comercializar como compost y por tanto, no se hace exigible tener que cumplir con todos los análisis que especifica la NCh N° 2880/2004 al producto final antes de ser empleado como Mejorador de Suelos.

En el caso en que el Mejorador de suelo estabilizado, no cumpliera con los parámetros comprometidos en la solicitud de modificación del punto 7.2, el producto deberá ser llevado a vertedero, considerando que no estaría apto para uso agronómico.

6. Punto 3.5.3 "Cuadro residuos sólidos" disposición Final.

Dice: Compost que se dispone como abono en predios pertenecientes a la empresa.

Modificación: El mejorador de suelo se dispone como abono en predios pertenecientes a la empresa, en predios de otras empresas públicas o privadas Nacionales y/o Extranjeras, personas naturales Nacionales y/o Extranjeras, empresas que comercialicen abonos Nacionales y/o Extranjeras, mediante la donación o venta del mejorador de suelo.

FRIGORIFICO SIMUNOVIC S.A.



Sin otro particular se despide atentamente de usted,

NICOLÁS SIMUNOVIC VODANOVIC
PRESIDENTE EJECUTIVO
INDUSTRIA FRIGORIFICA SIMUNOVIC S.A.

Distribución:

SEA Región de Magallanes y Antártica Chilena.
Sr. Nicolás Simunovic. Frigorífico Simunovic S.A.
Archivo Sec. Gerencia Frigorífico Simunovic S.A.

Anexo 1

1. Antecedentes de emplazamiento área/s asignada/s para acopio temporal y tratamiento de la fracción orgánica de los residuos sólidos generados por la planta.

1.1 Localización

- UBICACIÓN DEL PREDIO: KILÓMETRO 13,7 NORTE
- ACCESO: RUTA NACIONAL N° 9
- SUPERFICIE: 500 M2
- REGIÓN: MAGALLANES Y ANTÁRTICA CHILENA
- PROVINCIA: MAGALLANES
- COMUNA: PUNTA ARENAS

1.2 Vista Satelital



El área emplazada corresponde al área del Frigorífico Simunovic S.A. donde efectúa gran parte del proceso de tratamiento de material orgánico el cual se

FRIGORIFICO SIMUNOVIC S.A.



efectúa en un galpón de 450 metros cuadrados de superficie, techado con piso de cemento y las áreas de acopio temporal

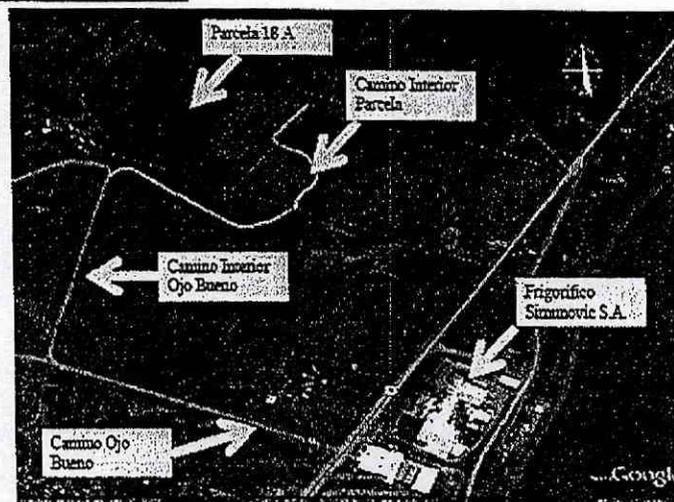
2. Antecedentes de emplazamiento. áreas asignadas para el desarrollo del parte del proceso de compostaje (maduración)

2.1 Localización

- Ubicación del predio: lote 18 a
- Acceso: ruta nacional N° 9 km 13,7 norte, camino interior
- Superficie: 28,77 há.
- Región: Magallanes y Antártica Chilena
- Provincia: Magallanes
- Comuna: Punta Arenas

El lugar de emplazamiento corresponde al predio ubicado en el kilómetro 13,7 Norte de la ruta nacional N° 9, Lote 18 A del sector Río Seco de la ciudad de Punta Arenas. Este predio se encuentra fuera del radio urbano según resolución N° 10 del 15.12.92 (D.O. 12.09.93) y sus modificaciones.

2.2 Vista satelital



CASA MATRIZ: PUNTA ARENAS: Kilómetro. 13,7 Norte - Casilla 14-D - Teléfonos: 56-61 292810 - Fax: 56-61 214699
SUCURSAL: SANTIAGO: Avda. Eduardo Frei Montalva N° 2091 - Independencia - Casilla 9053 - Correo Central
Teléfonos: 56-02 7341692 - 7341694 - Fax: 56-02 7369299
e-mail: recepcion@simunovic.cl - web site: www.simunovic.cl



CARTA N° 043 /

PUNTA ARENAS, OCTUBRE 09 DE 2012

Señor
Nicolás Simunovic Vodanovic
Presidente Ejecutivo
Industria Frigorífico Simunovic S.A.
Casilla 14-D
Punta Arenas

De mi consideración:

Junto con saludarlo, tengo a bien dar respuesta a su consulta de pertinencia presentada con fecha 10 de julio de 2012, y respuesta a observaciones de los servicios con fecha 05 de septiembre de 2012 al proyecto "Ampliación Planta Faenadora Frigorífico Simunovic S.A.", RCA N° 080/2008, para lo cual cumplo con informarle lo siguiente:

1. De acuerdo a lo establecido por la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, y el Reglamento del SEIA, los proyectos o actividades listados en el artículo 10 de la citada Ley y detallados en el artículo 3° del aludido Reglamento del SEIA, sólo podrán ejecutarse o modificarse previa evaluación de su impacto ambiental.
2. De acuerdo a los documentos antes señalados, presentados por la empresa titular ante el SEA, las modificaciones al proyecto consisten básicamente en la rotulación y composición del producto resultante que, si bien se utilizará técnica de compostaje, el producto final se denominará Mejorador de Suelo, como a su vez, se considera una modificación en los análisis a realizar, previo a su disposición final, por lo que se puede concluir que dicho proyecto no tiene obligación de someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, ya que, de acuerdo a los antecedentes presentados, la actividad no implica nuevos aspectos a evaluar ni cambios de consideración de acuerdo a lo señalado en el artículo 10 de la Ley N° 19.300 y artículo 3° del DS N° 95 de 2001 (Reglamento del SEIA), normas que establecen las actividades y proyectos que deben someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
3. La empresa titular debe tener presente que los monitoreos de temperatura y humedad deberán ser remitidos a la SEREMI de Salud, Servicio Agrícola y Ganadero y Superintendencia del Medio Ambiente, una vez que la correspondiente pila se encuentre lista para ser enviada a la etapa de maduración. Este monitoreo debe considerar, al menos, un monitoreo de tres días consecutivos de las temperaturas, a modo de determinar la pasteurización de la masa, a temperaturas superiores a los 55°C. A su vez, deberá indicar el volumen y/o peso aproximado de la pila.
4. Los monitoreos que le registrarán al mejorador de suelo, se basará en algunos parámetros establecidos en la NCh 2880/2004 y metodología que establece para estos análisis en los siguientes parámetros:
 - a. Requisitos Sanitarios: Coliformes fecales y salmonella.
 - b. Metales pesados: Asimilados a un compost tipo B para los metales pesados Arsénico, Cadmio, Cobre, Cromo, Mercurio, Níquel Plomo y Zinc.
 - c. Conductividad eléctrica: Asimilado a un compost tipo B, es decir, menor o igual a 8 dS/m.
 - d. pH: Con valores entre 5.0 y 8.5.
 - e. Porcentaje Materia Orgánica: El mejorador de suelo debe tener un contenido de materia orgánica mayor o igual a 20%.
 - f. Relación Carbono / Nitrógeno (C/N): Asimilado al compost tipo B, menor o igual a 30.
 - g. Presencia de semillas viables: Para toda clase de mejorador de suelo, deben germinar un máximo de dos propágulos de malezas por litro de mejorador de suelo en cámara de crecimiento por siete (7) días.

- h. Material Inerte: El contenido máximo de materias inertes no debe superar los siguientes valores:

Material	Dimensión (mm)	Cantidad (% masa en base seca)
Plásticos flexibles	Mayor a 4	Menor o igual a 5
Piedras o terrones de barro	Mayor a 4	Menor o igual a 5
Vidrios y/o metales, caucho y/o plásticos rígidos	Mayor o igual a 2	Menor o igual a 0,5

- i. Índice de madurez: El mejorador de suelo debe cumplir los requisitos de madurez que se establecen en los siguientes puntos:
- La relación C/N debe ser menor o igual a 30. Si no se cumple esta condición, el mejorador de suelo se considera inmaduro y no se aplica otro ensayo.
 - Presentar niveles dentro de los rangos establecidos para mejorador de suelo maduro en dos ensayos elegidos libremente, uno de los que componen el grupo 1 y otro de entre los que componen el grupo 2, como se indica en la tabla 5 "Análisis Complementarios para Determinar Madurez de Compost", de la NCh 2880/2004.
 - Como alternativa válida para reemplazar a los ensayos indicados en el punto anterior de la tabla 5 de la NCh 2880/2004, se puede realizar el test de Solvita®, los valores deben ser mayor o igual a 4 para Solvita NH₃ y mayor o igual a 7 para Solvita CO₂.
- j. Se excluyen los parámetros densidad aparente y tamaño de partículas, que tienden a medir la presentación y calidad del mejorador de suelo, a no ser que en el futuro sea requerido o exigido por una entidad pública o privada según su disposición final del producto.
- k. En el caso de que el mejorador de suelo estabilizado, no cumpliera con los parámetros establecidos, el producto deberá ser llevado a vertedero autorizado, remitiendo copia de recepción a la Autoridad Ambiental Competente.

5. El análisis final de la pila, indicados en el punto anterior, debe ser remitido a la SEREMI de Salud, Servicio Agrícola y Ganadero y Superintendencia del Medio Ambiente previo a su utilización como mejorador de suelo, para lo cual el titular deberá esperar el pronunciamiento de los servicios competentes. Posteriormente podrán almacenarlo hasta su utilización correspondiente.

6. Se previene que lo antes expuesto no lo exime de la obligación de solicitar los permisos sectoriales que sean necesarios para la autorización de su proyecto y de cumplir con lo dispuesto en la normativa ambiental y sectorial vigente.

7. Finalmente, se deja constancia que el pronunciamiento entregado en el presente oficio lo es en base a las condiciones y características del proyecto informado por Industria Frigorífico Simunovic S.A. en sus cartas de fecha de recepción por oficina de partes 10 de julio de 2012 y 05 de septiembre de 2012, por lo que cualquier modificación del proyecto que implique alcanzar alguna de las condiciones exigidas por la legislación ambiental vigente, para el ingreso obligatorio al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, dejará sin efecto el presente pronunciamiento.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,

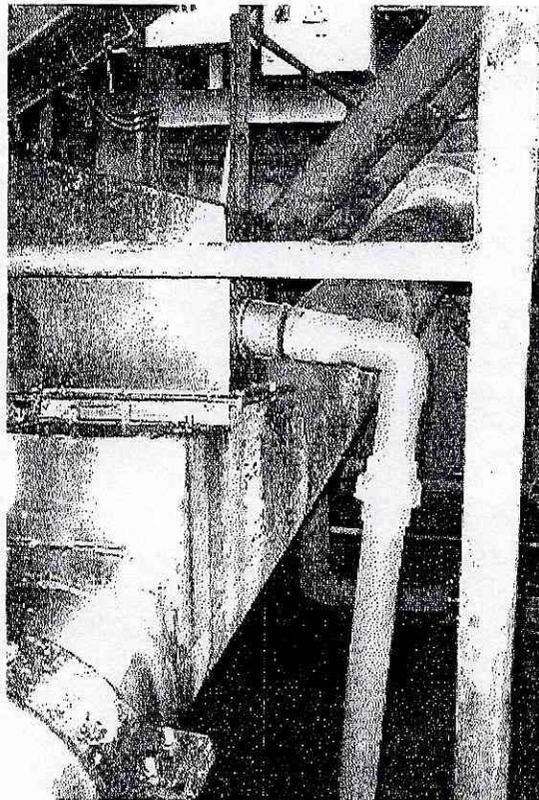
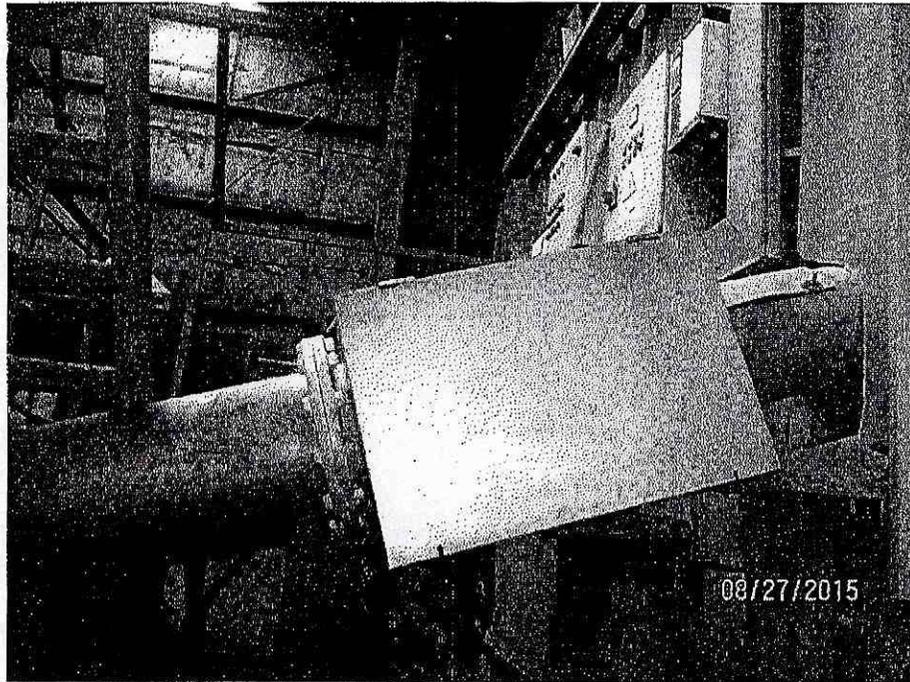


KARINA BASTIDAS TORLASCHI
Directora Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Magallanes y Antártica Chilena

JRF/COB/COV/cov
c.c.:

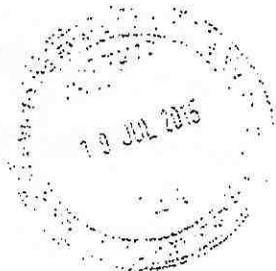
- Expediente del Proyecto "Ampliación Planta Faenadora Frigorífico Simunovic S.A." (413)
- Archivo Dirección Regional

FOTOS TORNILLO ESTRUJADOR PLANTA RILES



CONEXIÓN LODOS D.A.F HACIA TORNILLO

FRIGORIFICO SIMUNOVIC S.A.



Punta Arenas, 10 de julio de 2015

CONSULTA DE PERTINENCIA

FRIGORIFICO SIMUNOVIC S.A

Señora:

Karina Bastidas Torlaschi

Directora Regional Servicio de Evaluación Ambiental

Región de Magallanes y Antártica Chilena

Presente

Ref: Reemplazo de equipos, con respecto a lo estipulado en la RCA 30/2005.

Junto con saludarla cordialmente, me dirijo a Usted con el objeto de solicitar lo siguiente:

Con la finalidad de dar cumplimiento a lo indicado en la ley 19.300 (Ley de Bases del Medio Ambiente), se consulta por la pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, de las modificaciones que se adjuntan a continuación.

Antecedentes del titular

EMPRESA: INDUSTRIA FRIGORIFICA SIMUNOVIC S.A

RUT : 91.730.000-3

REPRESENTANTE LEGAL: NICOLÁS SIMUNOVIC VODANOVIC

DOMICILIO: RUTA NACIONAL N°9 KM 13,7 NORTE, CASILLA 14-D

CIUDAD: PUNTA ARENAS

CASA MATRIZ: PUNTA ARENAS: Kilómetro. 13,7 Norte - Casilla 14-D - Teléfonos: 56-61 292810 - Fax: 56-61 214699

SUCURSAL: SANTIAGO: Avda. Eduardo Frei Montalva N° 2091 - Independencia - Casilla 9053 - Correo Central

Teléfonos: 56-02 7341692 - 7341694 - Fax: 56-02 7369299

e-mail: recepcion@simunovic.cl - web site: www.simunovic.cl

FRIGORIFICO SIMUNOVIC S.A.



1. Considerando que:

- Industria Frigorífica Simunovic S.A. en adelante la empresa, reafirma su compromiso en el manejo y tratamiento de los residuos generados producto de su actividad, incorporando nuevas tecnologías, mejorando los esquemas actuales en beneficio del proceso y tratamiento de los residuos líquidos y sólidos.
- La empresa propone realizar cambios menores que no modifican las características ni volúmenes de los residuos tratados a causa de su actividad.

2. Modificaciones a realizar a la RCA 30/2005

- Punto 3.2

Actual:

El lodo generado en la unidad de flotación D.A.F, será enviado a un **decantador** donde será secado quedando con una humedad de aproximadamente 60%, el líquido generado en el **decantador** será separado y retorna al estanque homogenizador. Luego, el barro o lodo con baja humedad será depositado en una cancha al interior del frigorífico para su compostaje.

CASA MATRIZ: PUNTA ARENAS: Kilómetro. 13,7 Norte - Casilla14-D - Teléfonos: 56-61 292810 - Fax: 56-61 214699
SUCURSAL: SANTIAGO: Avda. Eduardo Frei Montalva N° 2091 - Independencia - Casilla 9053 - Correo Central
Teléfonos: 56-02 7341692 - 7341694 - Fax: 56-02 7369299
e-mail: recepcion@simunovic.cl - web site: www.simunovic.cl

FRIGORIFICO SIMUNOVIC S.A.



Modificación:

El lodo generado en la unidad de flotación D.A.F, será enviado a un equipo donde será secado quedando con una humedad de aproximadamente 60%, el líquido generado en el equipo será separado y retorna al estanque homogenizador. Luego, el barro o lodo con baja humedad será depositado en una cancha al interior del frigorífico para su compostaje.

Justificación:

Se requiere eliminar la palabra decantador, para tener flexibilidad para modificar este equipo, ocupando tecnologías disponibles, que cumplan con la misma función de separar sólidos de los líquidos.

Sin otro particular se despide atentamente de Usted,

NICOLÁS SIMUNOVIC VODANOVIC
PRESIDENTE EJECUTIVO

INDUSTRIA FRIGORIFICA SIMUNOVIC S.A



Distribución:

SEA Región de Magallanes y Antartica Chilena.

Sr. Nicolás Simunovic. Frigorífico Simunovic S.A

Archivo Sec. Gerencia Frigorífico Simunovic S.A

CASA MATRIZ: PUNTA ARENAS: Kilómetro. 13,7 Norte - Casilla14-D - Teléfonos: 56-61 292810 - Fax: 56-61 214699
SUCURSAL: SANTIAGO: Avda. Eduardo Frei Montalva N° 2091 - Independencia - Casilla 9053 - Correo Central
Teléfonos: 56-02 7341692 - 7341694 - Fax: 56-02 7369299
e-mail: recepcion@simunovic.cl - web site: www.simunovic.cl

REPUBLICA DE CHILE
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
MAGALLANES Y ANTARTICA CHILENA

RESOLUCIÓN EXENTA N°166/2015/p17616
MAT: RESPUESTA A CONSULTA DE
PERTINENCIA MODIFICACIÓN "Particular de
Tratamiento y Disposición Final de Aguas
Residuales Generadas por Frigorífico Simunovic
S.A."

PUNTA ARENAS, Julio 14 de 2015

VISTOS:

- 1.- Lo dispuesto en la Ley 19.300, Sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el D.S. N°40/2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba el nuevo Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental; en la Ley N°19.880, publicada en el D.O. el 29 de Mayo de 2003, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia de 2002, que establece las bases de los procedimientos administrativos que rigen los actos de los Órganos de la Administración del Estado; en el D.F.L. N°1/19.653, de 2000, del MINSEGPRES, que fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N°18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; y en la Resolución N° 1600 de 2008 de la Contraloría General de la República.
- 2.- La Resolución Exenta N°030/2005 de la Comisión de Evaluación de Magallanes y Antártica Chilena, de fecha 30 de mayo de 2005, que aprobó la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Proyecto "Sistema Particular de Tratamiento y Disposición Final de Aguas Residuales Generadas por Frigorífico Simunovic S.A." de Industria Frigorífica Simunovic S.A.
- 3.- El Oficio Ordinario DJ N° 131456 del Director Ejecutivo del Servicio de Evaluación Ambiental de fecha 12 de septiembre de 2013, que imparte instrucciones sobre las consultas de pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
- 4.- La Carta del Señor Nicolas Simunovic V., en representación de Industria Frigorífica Simunovic S.A., de fecha 10 de julio de 2015, recepcionada en oficina de partes del SEA el 10 de julio de 2015.

CONSIDERANDO:

- 1.- Que mediante carta recepcionada el día 10 de julio de 2015, el Señor Nicolas Simunovic V., en representación de Industria Frigorífica Simunovic S.A., solicita un pronunciamiento sobre la pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental de la modificación a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto denominado "Sistema Particular de Tratamiento y Disposición Final de Aguas Residuales Generadas por Frigorífico Simunovic S.A.", calificado mediante Resolución Exenta N°030/2005 de fecha 30 de mayo de 2005, consistente en modificar el decantador descrito en el considerando 3.2 de la RCA, el cual seca los lodos quedando con una humedad de aproximadamente de 60%, por un equipo que no se define, el cual cumplirá la misma función del decantador, separar sólidos de líquidos, quedando con un 60% aproximadamente de humedad. Lo anterior, con el fin de que la empresa cuente con mayor flexibilidad para la utilización de equipos, en base a las tecnologías disponibles.
- 2.- Que, de acuerdo a lo establecido por la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, y el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, los proyectos o actividades listados en el artículo 10 de la citada ley y detallados en el artículo 3° del aludido Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, sólo podrán ejecutarse o modificarse previa evaluación de su impacto ambiental.
- 3.- Que, por su parte, el Reglamento Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, en su artículo 2, letra g, define modificación de proyecto o actividad como la "Realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad. Se entenderá que un proyecto sufre cambios de consideración cuando:

g.1. Las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del presente Reglamento;

g.2. Para los proyectos que se iniciaron de manera previa a la entrada en vigencia del sistema de evaluación de impacto ambiental, si la suma de las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad de manera posterior a la entrada en vigencia de dicho sistema que no han sido calificados ambientalmente, constituye un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del presente Reglamento.

Para los proyectos que se iniciaron de manera posterior a la entrada en vigencia del sistema de evaluación de impacto ambiental, si la suma de las partes, obras y acciones que no han sido calificadas ambientalmente y las partes, obras o acciones tendientes a intervenirlo o complementarlo, constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del presente Reglamento;

g.3. Las obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad modifican sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad; o

g.4. Las medidas de mitigación, reparación y compensación para hacerse cargo de los impactos significativos de un proyecto o actividad calificado ambientalmente, se ven modificadas sustantivamente.

- 4.- En el caso de concurrir cualquiera de las condiciones antes señaladas, debe entenderse que las obras, acciones o medidas complementarias importan "cambios de consideración" al proyecto en ejecución, y como tal corresponde a una "modificación de proyecto" que debe someterse en forma obligatoria al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
- 5.- Que, analizados los antecedentes presentados, y contrastados con los criterios antes enunciados, esta Dirección Regional del SEA considera que la modificación propuesta a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Sistema Particular de Tratamiento y Disposición Final de Aguas Residuales Generadas por Frigorífico Simunovic S.A.", calificada mediante Resolución Exenta N° N°030/2005 de fecha 30 de mayo de 2005, no corresponden a cambios de consideración, ya que no requiere por sí sola, de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental ni tampoco modifica sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad
- 6.- Que, en virtud de lo precedentemente expuesto,

RESUELVO:

PRIMERO: Que la modificación a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Sistema Particular de Tratamiento y Disposición Final de Aguas Residuales Generadas por Frigorífico Simunovic S.A.", informada mediante su carta recepcionada el 10 de julio de 2015, no tiene obligación de someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental reglado por la Ley N°19.300 y su respectivo Reglamento.

SEGUNDO: Se hace presente que el presente acto no es susceptible de modificar, aclarar, restringir o ampliar las resoluciones de calificación ambiental relacionadas con el proyecto o actividad original, ni tampoco tiene el mérito de resolver la evaluación ambiental de una modificación al mismo, sino tan solo determina que los cambios a que se refiere la consulta no deben ser sometidos necesariamente a evaluación de impacto ambiental, por no ser de consideración.

TERCERO: Se hace presente que lo resuelto en este acto no exime al titular de la actividad de la obligación de solicitar los permisos sectoriales que le sean aplicables y de cumplir con todo lo dispuesto en la normativa ambiental y sectorial vigente.

CUARTO: Que el presente pronunciamiento se formula en base a los antecedentes entregados por el titular en su carta de fecha 10 de julio de 2015, por lo que cualquier modificación a lo informado dejará sin efecto la presente resolución y deberá ser objeto de un nuevo pronunciamiento.

QUINTO: Que proceden en contra de la presente resolución los recursos administrativos establecidos en la Ley N° 19.880, esto es, los recursos de reposición y jerárquico, ambos regulados en el artículo 59 de la misma Ley. El plazo para la interposición de dichos recursos es de 5 días hábiles contados de la notificación del presente acto, sin perjuicio de la interposición de otros recursos que se estimen procedentes.

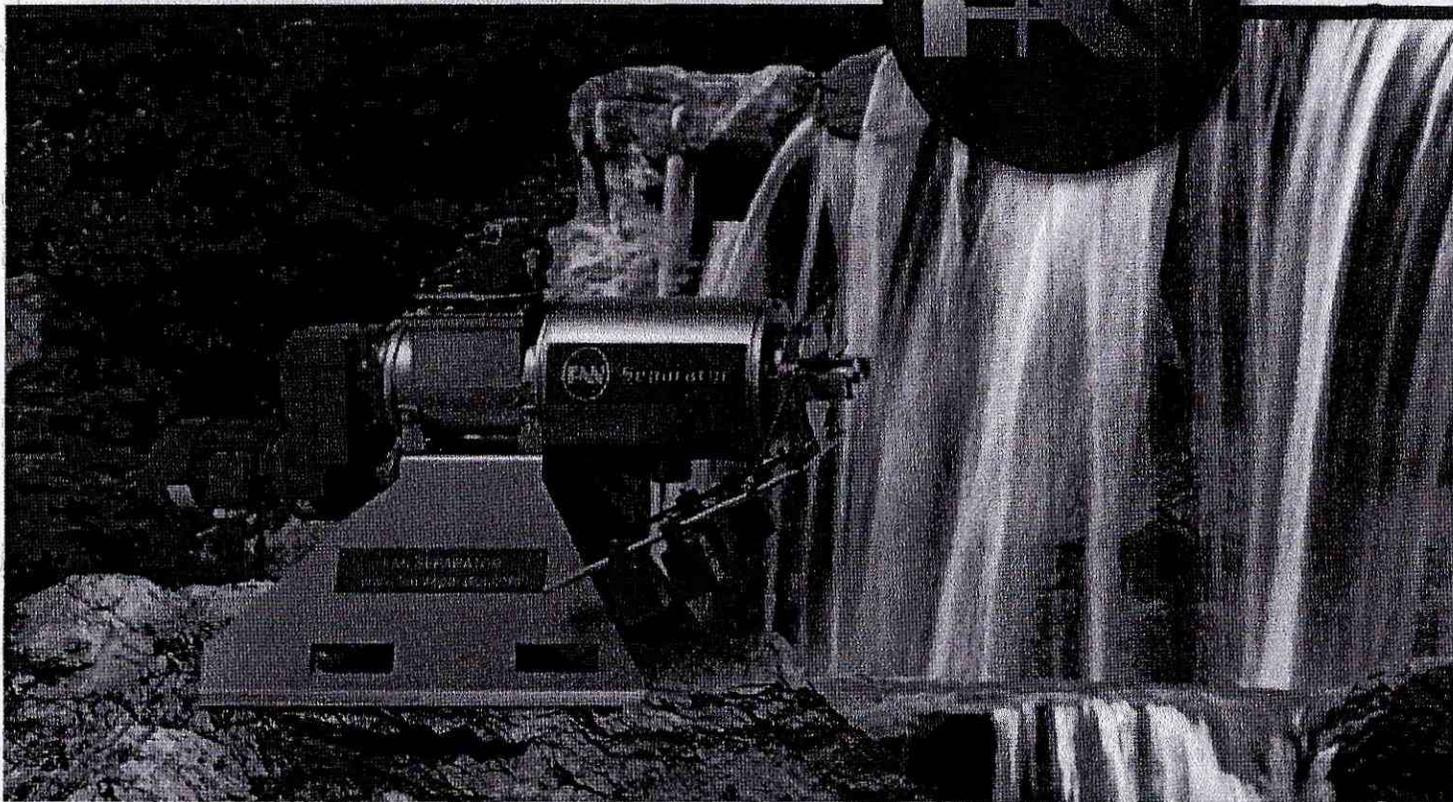
ANÓTESE, NOTIFÍQUESE POR CARTA CERTIFICADA Y ARCHÍVESE.


JOSÉ LUIS RIFFO FIDELI
Director(s) Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Magallanes y Antártica Chilena

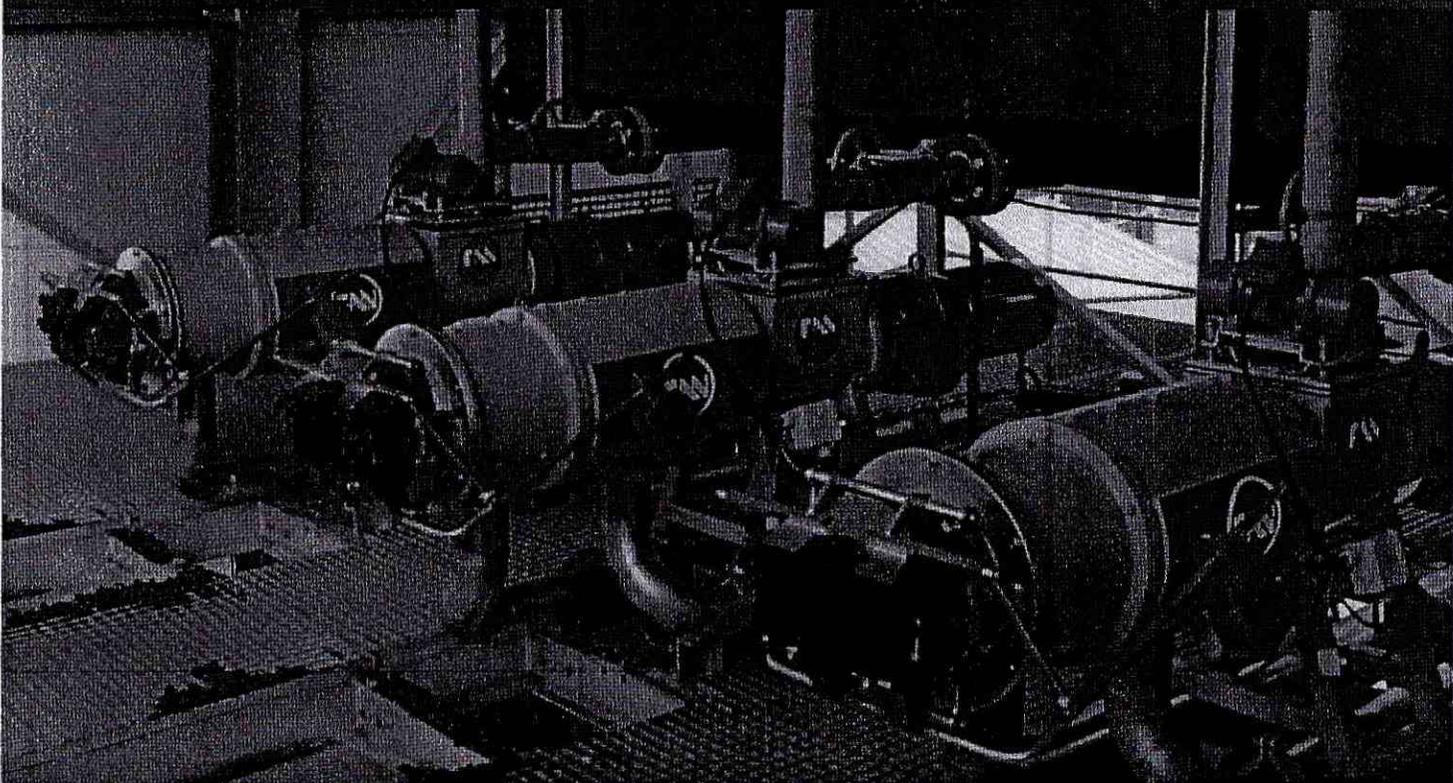

CQB/COV
Distribución

- Señor Nicolas Simunovic V., Representante Legal, Industria Frigorífica Simunovic S.A.
- C.C.:
- Superintendencia del Medio Ambiente
 - Expediente DIA "Sistema Particular de Tratamiento y Disposición Final de Aguas Residuales Generadas por Frigorífico Simunovic S.A."
 - Archivo SEA

FAN Separator



Separador por Presión Helicoidal PSS



Separador por Presión Helicoidal FAN PSS

Separador por Presión Helicoidal PSS

- **Uso del FAN PSS.** Separa líquidos espesos (20% contenido de materia seca) y fluidos (menos de 0,1% contenido de materia seca).
- El contenido de materia seca, en la fase de sólidos separados, puede variar entre 25% y 55% (depende del campo de aplicación)
- **Alto rendimiento produciendo un alto contenido de materia seca**
- **Bajo costo de mantenimiento**
- **Su operación no requiere mano de obra especializada**
- **Bajo consumo de energía**
- Los componentes principales, tornillo sinfín y criba, son de acero inoxidable
- El separador por presión helicoidal FAN PSS está protegido contra desgaste por un blindaje de soldadura
- La carcasa del separador FAN se fabrica en fundición gris, acero inoxidable y fundición de acero inoxidable
- El tornillo sinfín limpia la criba constantemente. Esto se logra por la tolerancia mínima entre ambos
- Opcional. El FAN PSS se entrega con un dispositivo de auto limpieza dentro de la carcasa
- Opcional. El FAN PSS se entrega con un oscilador (patente FAN) para aumentar el rendimiento y la capacidad de separación.
- Opcional. El FAN PSS se entrega con tornillo sinfín con diferentes blindajes y terminados

En general el Separador FAN PSS se alimenta por una bomba desde un depósito. También puede ser alimentado por gravedad mediante una tolva.

La alimentación óptima depende de la consistencia de la materia prima y del ambiente. (Calor, frío, humedad, etc.)

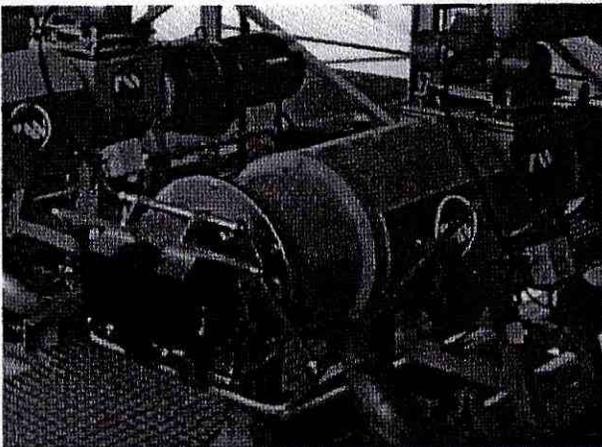
El oscilador (patente FAN) instalado en la entrada del separador hace que la alimentación sea uniforme y que mejore mucho el funcionamiento, sobre todo con medios muy espeso.

En la criba los sólidos fibrosos se separan del líquido. Las fibras forman una capa filtrante adicional que ayuda a filtrar partículas muy finas del líquido.

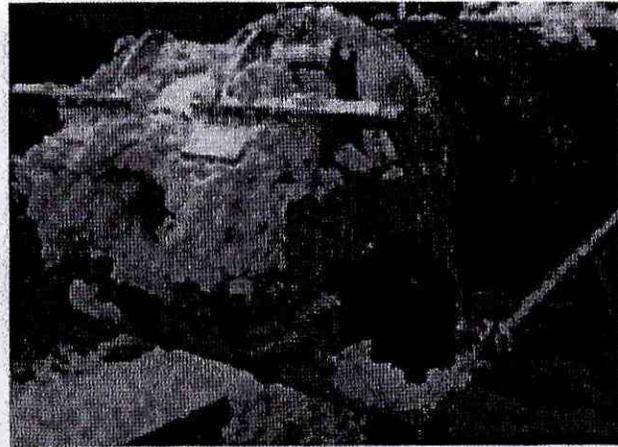
Las espirales del tornillo sinfín transportan la capa filtrante hasta la salida de los sólidos. Así la superficie de la criba se limpia y una nueva capa filtrante se forma. Gracias a la tolerancia mínima entre las espirales y la criba no hay atascos.

En la primera parte de la criba la presión es baja. La presión aumenta cuando hay más concentración de sólidos a la salida y se hace el tapón. La fricción del tapón y la válvula del regulador de expulsión hacen posible que se forme una contrapresión en la salida cilíndrica de la prensa.

La concentración de los sólidos separados se ajusta con la cantidad y posición de los contrapesos en la válvula del regulador de expulsión (patente FAN).



Biogas



Industria de alimentos

Los campos de aplicación del separador son muchos en las ramas de industria y agricultura

Aplicación en la Agroindustria:

Separación de líquidos y sólidos del estiércol de cerdos, vacunos y gallinaza

- Reducción del volumen
- Reducción de producción de mosca y olores
- Concentración de sustancias nutritivas en la fase líquida
- Fácil irrigación
- Reutilización de sólidos para usarse de cama de establo (bedding)
- Reutilización de líquidos para lavado de establos
- Lavado de lagunas
- Compostaje de sólidos
- Tratamiento adicional del estiércol

Plantas de Biogas y Bioethanol:

- Separación de sólidos y líquidos antes y después del proceso de fermentación

Mataderos:

- Tratamiento de aguas residuales
- Desagüe del área de contenidos de vísceras
- Separación de estiércol, paja, arena, astillas y contenidos de estómago
- Desagüe del agua residual del lavadero para camiones
- Separación de aguas residuales de tenerías
- Separación de subproductos de cuerpos de animales
- Separación de productos de sangre coagulada

Aplicación en la industria de alimentos:

- Tratamiento de verduras, frutas, lodos y aguas residuales
- Tratamiento de residuos de olivas después de la segunda decantación
- Separación de la vinaza de destilerías y los orujos en cervecerías
- Separación de la cachaza de la caña de azúcar

Aplicación en la industria de celulosa y papelera:

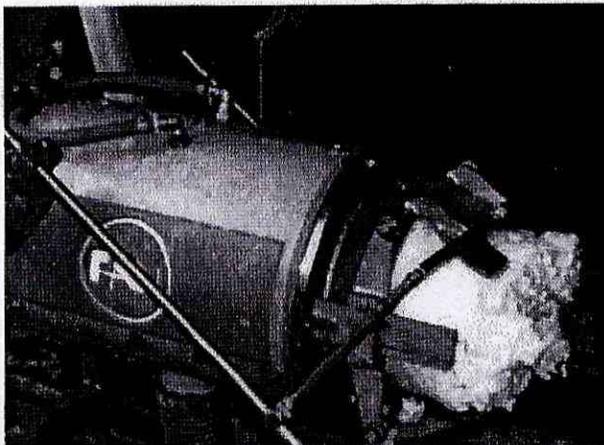
- Rechazos de la preparación de pastas
- Separación de lodos del tratamiento de las aguas residuales
- Pre limpieza de aguas residuales para desecharse
- Limpieza de las aguas residuales para reutilizarse
- Recuperación de fibras
- Compactación de sustancias de desecho
- Reutilización de aguas para lavado de astillas
- Limpiar pulpas de remolachas

Aplicación de placas de fibras y panel:

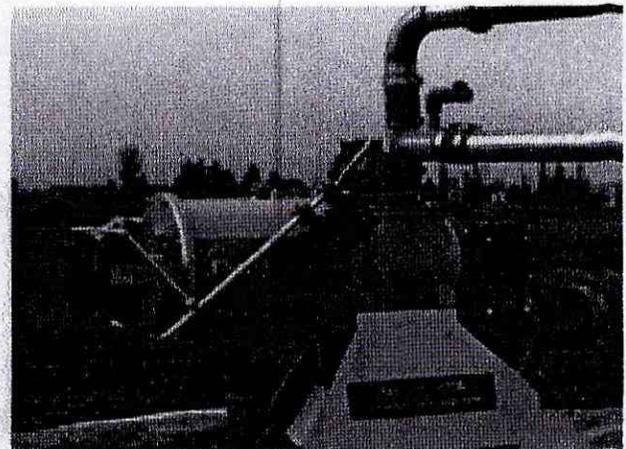
- Reutilización de aguas para lavado de astillas
- Aguas residuales
- Limpieza del agua de recirculación con sistema de filtrado

Reciclado de plástico:

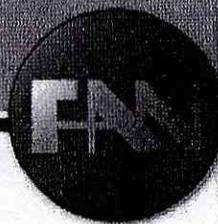
- Limpieza de aguas residuales
- Desagüe de rechazos



Papelera



Agricultura



PSS 1.2 - 520 / 780

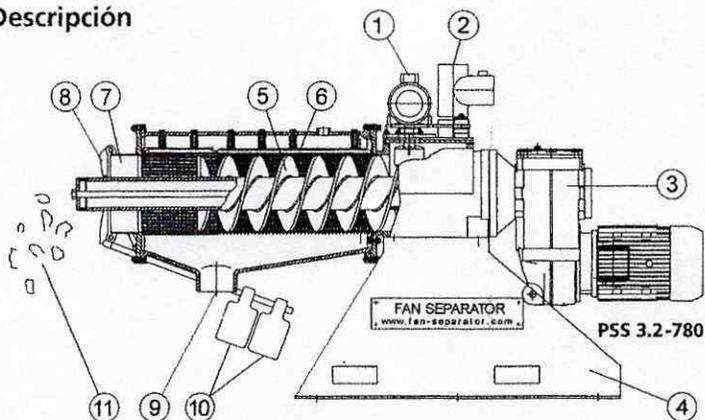


PSS 3.2 - 520 / 780 / 1040



PSS 5.2 - 520 / 780 / 1040

Descripción



- | | | |
|-------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1 Oscilador | 5 Tornillo sinfín | 9 Vertedor para fase |
| 2 Entrada de 4" Ø | 6 Criba | líquida separada de 5"Ø |
| 3 Moto-reductor | 7 Salida de prensa | 10 Contrapesos |
| 4 Base | 8 Regulador de expulsión | 11 Salida de fase sólida |

14 mm

Patentes FAN

Principio de Separación (patente EP 0 367 037 / EEUU patente nº 5, 009, 795) consiste en:

- Relación entre el diámetro de la criba y el diámetro del tubo del tornillo sinfín
- Formación de un hueco y luego un tapón cilíndrico de sólidos
- Transmisión de fuerza tangencial a la criba por los carriles de guía
- Perforaciones rectangulares graduadas en la criba
- Ajuste del grado de humedad de la fase sólida mediante el regulador de expulsión con válvula y contra pesos

Sistema de Oscilador (patente EP 0 443 385 / USA patente nº 5, 118,427):

- transmite vibraciones en el líquido de alimentación para reducir su viscosidad

Datos Técnicos

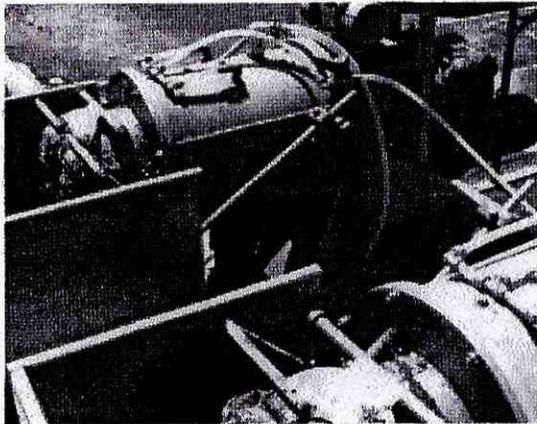
Modelo	Potencia kW	Proceso max. m ³ /h*
PSS 1.2 - 520	4,0	40
PSS 1.2 - 780	5,5 - 7,5	65
PSS 3.2 / 5.2 - 520	5,5	100
PSS 3.2 / 5.2 - 780	5,5 - 7,5	100
PSS 3.2 / 5.2 - 1040	7,5 - 11,0	100
PSS 8 - 800**	18,5	150
PSS 8 - 1200**	18,5 - 30,0	250
PSS 8 - 1600**	30,0	350

*) Se refiere al caudal hidráulico con agua. El caudal verdadero depende del material a separar, consistencia de la entrada y el ancho de la grieta de la criba.

**) Para Papelera.



Particularidades Técnicas e Innovaciones



Dispositivo para lavar el PSS en la separación de aguas residuales de mataderos

Para la separación de aguas residuales de mataderos el separador PSS de FAN está equipado con un dispositivo de auto lavado. Este está instalado entre la criba y la carcasa. Este dispositivo hace posible que la criba esté lavada a intervalos con agua caliente a presión. Los intervalos son ajustables según las necesidades. Gracias a este dispositivo la criba está siempre limpia, inclusive cuando el separador se detiene, y evita que la criba se empaste con el cebo al enfriarse.

Tornillos sinfín especiales para cada aplicación

El tornillo sinfín estándar del PSS de FAN de forma estándar está reforzado con un blindaje por soldadura en su superficie. Adicional al blindaje estándar también fabricamos con blindajes especiales. Blindajes muy duros para aguas residuales con un gran porcentaje de material abrasivo o blindajes resistentes a los ácidos para aguas residuales con bajo ph.

Para la separación de vísceras vacunas, que pueden llevar por ejemplo cápsulas de medicamentos, se usan tornillos sinfines con una distancia más amplia entre espirales. Estos tornillos sinfín especiales hacen posible que las cápsulas, y otros cuerpos, salgan junto con los sólidos sin atascar las espirales.

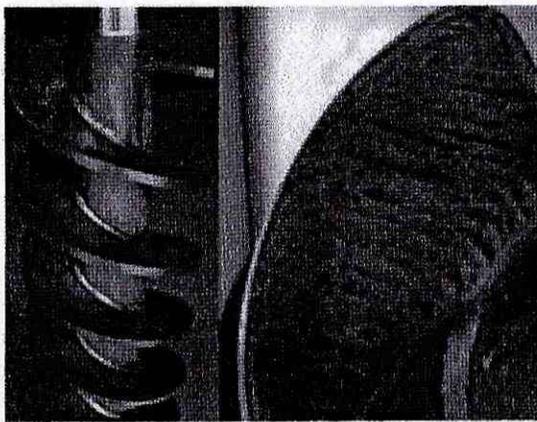
Para la separación de materiales pegajosos el tornillo sinfín del PSS de FAN puede tener un recubrimiento de teflón. Este recubrimiento evita que el material se pegue a las espirales y gire con el tornillo bloqueando el transporte de los sólidos.

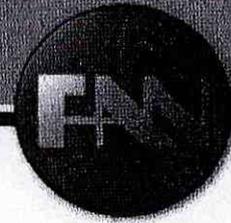
Nueva construcción en la entrada de la criba

La entrada de la criba tiene estrías. Estas evitan que las fibras se acumulen en la parte exterior del tornillo sinfín y así reduzcan la producción. Adicionalmente hay montado tornillos de corte ajustables en los dos lados de la entrada.

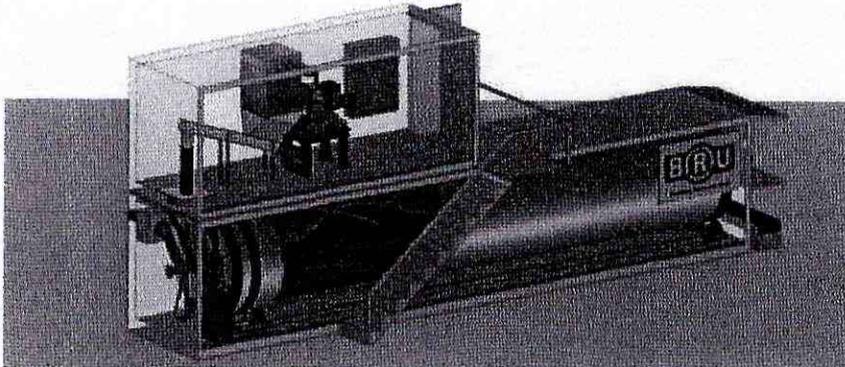
Estos tornillos cortan las fibras largas que vengan en el material a separar y evitan que giren con el tornillo sinfín y provoquen un desgaste prematuro de la criba.

El asiento de la criba tiene un anillo protector de desgaste. Este anillo es lo único que se cambia en caso necesario, minimizando el costo de mantenimiento.

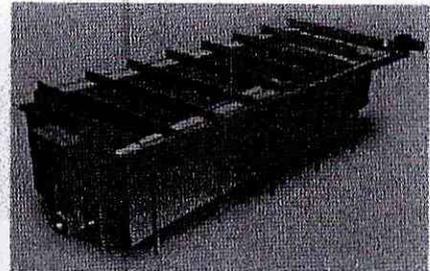




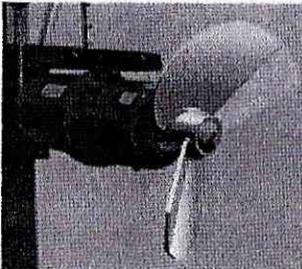
A BAUER Group company



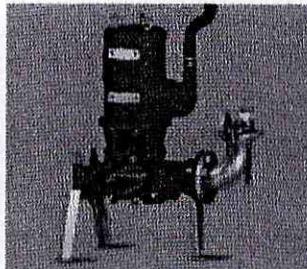
FAN Unidad Recuperadora de Material para Camas de Establo



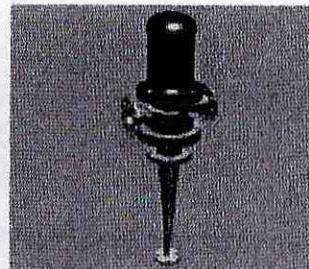
FAN Planta de Aire Disuelto Flotante



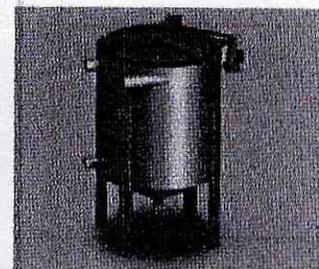
FAN Mezclador Sumergible



FAN Bomba Sumergible CSPH



FAN Separador Clasificador Centrifugo



FAN Filtro Separador por Oscilación



FAN Separator GmbH

Bernecker Strasse 5, D-95509 Marktschorgast, Germany

Tel.: +49 2923 610 - 0, Fax: +49 2923 610 - 100

www.fan-separator.de

Almacén central:

Kowaldstrasse 2, 8570 Voitsberg, Austria

FRIGORIFICO SIMUNOVIC S.A.



**CONSULTA DE PERTINENCIA
FRIGORÍFICO SIMUNOVIC S.A.**

Señora:

Karina Bastidas Torlaschi

Directora Regional Servicio de Evaluación Ambiental

Región de Magallanes y Antártica Chilena

Presente

Ref: Reemplazo de equipos y modificación de la canalización de Riles, con respecto a lo estipulado en la RCA 80/2008.

Junto con saludarla cordialmente, me dirijo a Usted con el objeto de solicitar lo siguiente:

Con la finalidad de dar cumplimiento a lo indicado en la Ley 19.300 (Ley de Bases del Medio Ambiente), se consulta por la pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, de las modificaciones que se adjuntan a continuación.

Antecedentes del titular

EMPRESA: INDUSTRIA FRIGORIFICA SIMUNOVIC S.A.

RUT: 91.730.000-3

REPRESENTANTE LEGAL: NICOLÁS SIMUNOVIC VODANOVIC

DOMICILIO: RUTA NACIONAL N° 9 KM 13,7 NORTE, CASILLA 14-D

CIUDAD: PUNTA ARENAS

CASA MATRIZ: PUNTA ARENAS: Kilómetro. 13,7 Norte - Casilla14-D - Teléfonos: 56-61 292810 - Fax: 56-61 214699
SUCURSAL: SANTIAGO: Avda. Eduardo Frei Montalva N° 2091 - Independencia - Casilla 9053 - Correo Central
Teléfonos: 56-02 7341692 - 7341694 - Fax: 56-02 7369299
e-mail: recepcion@simunovic.cl - web site: www.simunovic.cl

FRIGORIFICO SIMUNOVIC S.A.



1. Considerando que:

- Industria Frigorífica Simunovic S.A. en adelante la empresa, reafirma su compromiso en el manejo y tratamiento de los residuos generados producto de su actividad, incorporando nuevas tecnologías, mejorando los esquemas actuales en beneficio del proceso y tratamiento de los residuos líquidos y sólidos.
- La empresa, propone realizar cambios menores que no modifican las características ni volúmenes de los residuos tratados a causa de su actividad.

2. Modificaciones a realizar a la RCA 80/2008

• Punto 3.5.2.2.1

Actual:

Ril verde:

Se realizará un pretratamiento a los Riles verdes que consiste en soplar el contenido ruminal desde el punto de su vaciado a la fosa que recibe el agua de lavado de camiones, y posteriormente ser filtrado en una **zaranda estática** separando desecho líquido de sólido. El desecho líquido se derivará a la planta de tratamiento de aguas donde serán tratadas nuevamente, para evacuarla al mar a través del emisario, mientras que, el desecho sólido se depositará en un carro para luego ser compostado junto con los sólidos provenientes del filtrado de la planta de tratamiento de aguas.

Modificación:

Ril Verde

Se realizará un pretratamiento a los Riles verdes que consiste en soplar el contenido ruminal desde el punto de su vaciado a la fosa que recibe el agua de lavado de camiones, y posteriormente ser filtrado, separando el desecho líquido del sólido. El desecho líquido se derivará a la planta de tratamiento de aguas donde serán tratadas nuevamente, para evacuarla al mar a través del emisario, mientras que, el desecho sólido se depositará en un carro para luego ser compostado junto con los sólidos provenientes del filtrado de la planta de tratamiento de aguas.

Justificación: Se requiere eliminar la palabra **zaranda estática**, para tener flexibilidad en las futuras modificaciones de equipos, que pudiendo tener tecnologías distintas, cumplan con la misma función de filtrar o separar los sólidos de los líquidos.

- **Punto 3.5.2.2.2**

Actual:

Los Riles rojos

Son derivados a la planta de tratamiento de aguas, luego de ser tratadas se evacuarán mediante un emisario submarino superficial perteneciente a la planta

Modificación:

Los Riles rojos

La sangre producto de la Matanza, que corresponde aproximadamente a 3 m³ /día, será acumulada, para posteriormente enviarla como materia prima del compostaje, mezclándola con el aserrín y los sólidos que actualmente son separados en los filtros y el DAF. El agua sangre, será derivada a la planta de tratamiento de aguas, luego de ser tratadas se evacuarán mediante un emisario submarino superficial perteneciente a la planta

Justificación:

La sangre tiene altos contenidos de sólidos suspendidos y DBO₅, por tanto es más eficiente y eficaz separar lo máximo posible en origen, evitando mezclarla con el resto del Ril, para tener que separar los contaminantes posteriormente en la planta de Riles a través de los filtros y el DAF. A menores concentraciones de contaminantes a la entrada a la planta, se espera tener una menor concentración de contaminantes a la salida.

Se adjunta resultados de análisis de Laboratorio realizados por Dictuc en Mayo 2013 a nuestra sangre de Ovino, lo cual corrobora las altas concentraciones de DBO₅ y Sólidos suspendidos.

RESULTADOS

Muestra N°	7077
Identificación	Sangre Ovina
DBO ₅ (mg/Kg)	95356
DQO (mg/Kg)	163534
Nitrógeno Total	1482
Sólidos Suspendidos Totales (mg/Kg)	15095
Aceites y Grasas (mg/Kg)	28,6

• **Punto 3.6.1**

Actual

Materia prima compostaje.

La materia prima del proceso de compostaje esta constituida por estiércol, contenido ruminal, captado a través del filtrado de riles de corrales, filtrado de sólidos de contenido ruminal junto al lavado de camiones y filtrados de sólidos generados en la planta. La materia prima es acopiada temporalmente en diferentes áreas para ser posteriormente trasferida a la piscina de compostaje. Estas estaciones de acopio transitorio corresponden a sólidos filtrados de los riles de corrales, sólidos filtrados de contenido ruminal y lavado de camiones,

FRIGORIFICO SIMUNOVIC S.A.



y acopio de filtrado de riles provenientes de la planta de tratamiento localizado en el área de la planta.

Modificación:

Materia prima compostaje.

La materia prima del proceso de compostaje está constituida por estiércol, contenido ruminal, captado a través del filtrado de riles de corrales, filtrado de sólidos de contenido ruminal junto al lavado de camiones y filtrados de sólidos generados en la planta. La materia prima es acopiada temporalmente en diferentes áreas para ser posteriormente trasferida a la piscina de compostaje. A la materia prima acopiada en la piscina de compostaje, se le agregará la sangre de la matanza y aserrín, en proporciones adecuadas para mantener una relación carbono nitrógeno y humedad óptima para el proceso de compostaje

Justificación: Se modifica este punto, como consecuencia de la incorporación de la sangre al proceso de compostaje..

Sin otro particular se despide atentamente de usted,


NICOLÁS SIMUNOVIC VODANOVIC
PRÉSIDENTE EJECUTIVO
INDUSTRIA FRIGORIFICA SIMUNOVIC S.A.



Distribución:

SEA Región de Magallanes y Antártica Chilena.
Sr. Nicolás Simunovic. Frigorífico Simunovic S.A.
Archivo Sec. Gerencia Frigorífico Simunovic S.A.

CASA MATRIZ: PUNTA ARENAS: Kilómetro. 13,7 Norte - Casilla 14-D - Teléfonos: 56-61 292810 - Fax: 56-61 214699
SUCURSAL: SANTIAGO: Avda. Eduardo Frei Montalva Nº 2091 - Independencia - Casilla 9053 - Correo Central
Teléfonos: 56-02 7341692 - 7341694 - Fax: 56-02 7369299
e-mail: recepcion@simunovic.cl - web site: www.simunovic.cl

REPUBLICA DE CHILE
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
MAGALLANES Y ANTÁRTICA CHILENA

Rec. 03/10/13

RESOLUCIÓN EXENTA N°274/2013
MAT: RESPUESTA A CONSULTA DE
PERTINENCIA MODIFICACIONES RILES
PUNTA ARENAS, SEPTIEMBRE 30 DE 2013

VISTOS:

- 1.- Lo dispuesto en la Ley N°19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, publicada en el Diario Oficial el 9 de marzo de 1994; en el D.S. N°95/01, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que fija el texto Refundido, Coordinado y Sistematizado del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, publicado en el Diario Oficial el 7 de diciembre de 2001; en el D.F.L. N°1/19.653, de 2000, del MINSEGPRES, que fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N°18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley N°19.880, publicada en el D.O. el 29 de Mayo de 2003, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia de 2002, que establece las bases de los procedimientos administrativos que rigen los actos de los Órganos de la Administración del Estado; y en la Resolución N°1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.
- 2.- La Resolución Exenta N°080/2008 de la Comisión de Evaluación de Magallanes y Antártica Chilena, de fecha 11 de junio de 2008, que aprobó la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Proyecto "Ampliación Planta Faenadora Frigorífico Simunovic S.A." de Industria Frigorífica Simunovic S.A..
- 3.- El Oficio Ordinario DJ N°103.050 del Director Ejecutivo de la Comisión Nacional del Medio Ambiente, hoy Servicio de Evaluación Ambiental, de fecha 23 de septiembre de 2010, que imparte instrucciones sobre las consultas de pertinencias de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, modificado por el ORD. N°131.049/2013, de fecha 01 de julio de 2013, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, que modifica el instructivo sobre las consultas de pertinencias de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
- 4.- La Carta del Señor Nicolás Simunovic Vodanovic, en representación de Industria Frigorífica Simunovic S.A., recepcionada en oficina de partes del SEA el 14 de agosto de 2013.

CONSIDERANDO:

- 1.- Que mediante carta recepcionada el día 14 de agosto de 2013, el Señor Nicolás Simunovic Vodanovic, en representación de Industria Frigorífica Simunovic S.A., solicita un pronunciamiento sobre la pertinencia de ingreso al SEIA de la modificación a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto denominado "Ampliación Planta Faenadora Frigorífico Simunovic S.A.", calificado mediante Resolución Exenta N°080/2008 de 11 de junio de 2008, consistente en realizar cambios menores que no modifican características ni volúmenes de los residuos tratados, y que consisten básicamente en:
 - 1.1.- Eliminar la palabra "zaranda estática" del considerando 3.5.2.2.1.- de la RCA del proyecto, para tener flexibilidad en futuras modificaciones de equipos, que pudiendo tener tecnologías distintas, cumplan la misma función de filtrar o separar los sólidos de los líquidos.
 - 1.2.- Separar la sangre en el origen, considerando 3.5.2.2.2.- de la RCA, evitando así, mezclarla con el resto de los Residuos Líquidos, acumulándola y enviándola posteriormente como materia prima del compostaje. Sólo el agua sangre será derivada a la Planta de Tratamiento.
 - 1.3.- Incluir al sistema de compostaje, como materia prima, sangre de la matanza y aserrín, en proporcionalmente para mantener la relación de carbono nitrógeno y humedad del proceso, aspecto no incluido en el considerando 3.6.1.- de la RCA del proyecto.

- 2.- Que de acuerdo a lo establecido por la Ley N°19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, y el Reglamento del SEIA (contenido en el artículo 2° del D.S. N° 95/2001 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia), los proyectos o actividades listados en el artículo 10 de la citada Ley y detallados en el artículo 3° del aludido Reglamento del SEIA, sólo podrán ejecutarse o modificarse previa evaluación de su impacto ambiental.
- 3.- Que, por su parte, el Reglamento del SEIA, en su artículo 2° literal d), define como modificación de proyecto o actividad “la realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad ya ejecutado, de modo tal que éste sufra cambios de consideración”.
- 4.- Que, en conformidad con lo anteriormente expuesto, y para efectos de establecer la pertinencia de ingreso de una modificación de proyecto o actividad al SEIA, es necesario determinar si las obras, acciones o medidas a ser incorporadas suponen un “cambio de consideración”, y para tales efectos se deben analizar los siguientes criterios establecidos por la Dirección Ejecutiva en los documentos citados en el visto 3°:
 - a) Las obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad, constituyen por sí solas un proyecto o actividad listado en el artículo 3° del Reglamento del SEIA.
 - b) Las obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad, que no haya sido previamente evaluado en el SEIA, conducen a que en conjunto el proyecto o actividad en ejecución, más los cambios, se alcance la magnitud o se reúnan los requisitos contenidos en alguno de los literales del artículo 3° del Reglamento del SEIA.
 - c) Las obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad son susceptibles de generar nuevos impactos ambientales adversos. Al respecto, la atención debe centrarse, por una parte, en obras, acciones o medidas que pudieren generar nuevas emisiones, efluentes o residuos, tanto desde la perspectiva del aumento en la cantidad, como en el cambio de sus características o calidad. Por otra parte, la atención debe ponerse en los efectos ambientales que pudieren presentarse o generarse por las obras, acciones o medidas que configuran los “cambios” que pretenden introducirse al proyecto o actividad, en relación a la vulnerabilidad de los distintos componentes ambientales a sufrir impactos adversos producto de tales obras, acciones o medidas.
 - d) Desde la perspectiva contraria debe entenderse que los proyectos y actividades no sufren “cambios de consideración” cuando las obras, acciones o medidas tendientes a intervenirlos o complementarlos, no implican una alteración en las características propias del proyecto o actividad. Es decir, cuando la intervención o complementación del proyecto se refiere a obras de mantención o conservación, reparación o rectificación, reconstitución, reposición, o renovación. En tal sentido, debe entenderse:
 - Una obra de mantención o conservación de un proyecto o actividad es una intervención que tiene por efecto prevenir el deterioro de algunos de sus elementos.
 - Una obra de reparación o rectificación de un proyecto o actividad es una intervención que tiene por efecto arreglar, enmendar, corregir o remediar uno o más de sus elementos que se encuentren rotos o estropeados, o que no funcionen tal como en su primer estado.
 - Una obra de reconstitución de un proyecto o actividad es una intervención que tiene por efecto volver a constituir o rehacer uno o más de sus elementos.
 - Una obra de reposición de un proyecto o actividad es una intervención que tiene por efecto reemplazar los elementos que le faltan o que se le han quitado de alguna de sus partes.
 - Una obra de renovación de un proyecto o actividad es una intervención que tiene por efecto hacer como nuevo o volver a su primer estado uno o más de sus elementos.
- 5.- Los pronunciamientos de los Órganos de la Administración del Estado que, sobre la base de sus facultades legales y atribuciones, fueron consultados por el Servicio de Evaluación Ambiental, las cuales se contienen en los siguientes documentos:
 - 5.1.- Oficio Ordinario N°1270 del 30 de agosto de 2013 de la Secretaría Regional Ministerial de Salud; Oficio Ordinario N°12.600/373/SEA del 27 de agosto de 2013 de la Gobernación Marítima de Punta Arenas; Oficio Ordinario N°3221 del 13 de septiembre de 2013 de la superintendencia de Servicios Sanitarios;

6.- Que, analizados los antecedentes presentados, y contrastados con los criterios antes enunciados, esta Dirección Regional considera que las modificaciones propuestas a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación Planta Faenadora Frigorífico Simunovic S.A." de Industria Frigorífica Simunovic S.A., calificada mediante Resolución Exenta N°080/2008, consistentes en eliminar la palabra "zaranda estática" por "filtrado", mención genérica del proceso; separar la sangre en el origen, acumulándola y enviándola como materia prima del compostaje e incluir al sistema de compostaje, sangre de la matanza y aserrín, no corresponden a cambios de consideración, porque las acciones tendientes a complementar el proyecto, no implican una alteración en las características propias del proyecto o actividad.

7.- Que, en virtud de lo precedentemente expuesto,

RESUELVO:

PRIMERO: Que la modificación a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación Planta Faenadora Frigorífico Simunovic S.A.", informada mediante su carta recepcionada el 14 de agosto de 2013, no tiene obligación de someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental reglado por la Ley N°19.300 y su respectivo Reglamento.

SEGUNDO: Se hace presente que el presente acto no es susceptible de modificar, aclarar, restringir o ampliar las resoluciones de calificación ambiental relacionadas con el proyecto o actividad original, ni tampoco tiene el mérito de resolver la evaluación ambiental de una modificación al mismo, sino tan solo determina que los cambios a que se refiere la consulta no deben ser sometidos necesariamente a evaluación de impacto ambiental, por no ser de consideración.

TERCERO: Se hace presente que lo resuelto en este acto no exime al titular de la actividad de la obligación de solicitar los permisos sectoriales que le sean aplicables y de cumplir con todo lo dispuesto en la normativa ambiental y sectorial vigente.

CUARTO: Que el presente pronunciamiento se formula en base a los antecedentes entregados por el titular en su carta recepcionada el 14 de agosto de 2013, por lo que cualquier modificación a lo informado dejará sin efecto la presente resolución y deberá ser objeto de un nuevo pronunciamiento.

QUINTO: Que proceden en contra de la presente resolución los recursos administrativos establecidos en la Ley N° 19.880, esto es, los recursos de reposición y jerárquico, ambos regulados en el artículo 59 de la misma Ley. El plazo para la interposición de dichos recursos es de 5 días hábiles contados de la notificación del presente acto, sin perjuicio de la interposición de otros recursos que se estimen procedentes.

ANÓTESE, NOTIFÍQUESE POR CARTA CERTIFICADA Y ARCHÍVESE.



J.R./GEB
Distribución

- Señor Nicolás Simunovic Vodanovic, Industria Frigorífica Simunovic S.A. (Casilla 14-D, Punta Arenas)
- Dirección General de Aguas
- Gobernación Marítima de Punta Arenas
- Ilustre Municipalidad de Punta Arenas
- Secretaría Regional Ministerial de Agricultura
- Secretaría Regional Ministerial de Obras Públicas
- Secretaría Regional Ministerial de Salud
- Servicio Agrícola y Ganadero
- Servicio Nacional de Turismo
- Superintendencia de Electricidad y Combustibles
- Superintendencia de Servicios Sanitarios
- Superintendencia del Medio Ambiente
- Expediente DIA "Ampliación Planta Faenadora Frigorífico Simunovic S.A." (413)
- Archivo SEA

FRIGORIFICO SIMUNOVIC S.A.



MAT: Requisitos Proyecto Riles.

Punta Arenas, 30 de julio 2015

**DE: FRIGORIFICO SIMUNOVIC S.A
KILOMETRO 13,7 NORTE
PUNTA ARENAS**

**A: SEREMI DE SALUD.
REGION DE MAGALLANES Y DE LA
ANTARTICA CHILENA.**



Por la presenta carta informaremos antecedentes del Proyecto riles, solicitados para obtener PAS 90.

Archivos adjuntos:

- Proyecto riles.
- RCA 30/2015 Frigorífico Simunovic S.A
- Declaración de impacto ambiental. (D.I.A.) Abril 2005.
- Plano planta Auto-cad.

Sin otro particular, se despide atentamente.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'A. Smoljanovic'.

**ALBERTO SMOLJANOVIC VIDAL
SUB-GERENTE
INDÚSTRIA FRIGORIFICA SIMUNOVIC S.A**

CASA MATRIZ: PUNTA ARENAS: Kilómetro. 13,7 Norte - Casilla14-D - Teléfonos: 56-61 292810 - Fax: 56-61 214699

SUCURSAL: SANTIAGO: Avda. Eduardo Frei Montalva N° 2091 - Independencia - Casilla 9053 - Correo Central

Teléfonos: 56-02 7341692 - 7341694 - Fax: 56-02 7369299

e-mail: recepcion@simunovic.cl - web site: www.simunovic.cl



4085

RESOLUCION EXENTA:

PUNTA ARENAS, 19 Aso. 2015

VISTOS: Las solicitudes presentadas el 22/07/2015 y 30/07/2015 por D. Esteban Martinic Jelincic, Director Gerente Frigorífico Simunovic S.A., en representación de FRIGORIFICO SIMUNOVIC S.A.; RUT:91.730.000-3 por el Proyecto de Sistema Particular de Tratamiento y Disposición Final de Aguas Residuales Generadas por Frigorífico Simunovic S.A., ubicado en Km.13,7 norte comuna de Punta Arenas; los antecedentes que obran en poder del Depto. Acción Sanitaria de esta Secretaría Ministerial de Salud; Acta de Inspección N°16380 del 14/08/2015; la Resolución de Calificación Ambiental, RCA, N°030/2005 de fecha 30/05/2005 de la Comisión de Evaluación XII Región de Magallanes y de la Antártica Chilena, la cual Califica Ambientalmente Favorable el proyecto "Sistema Particular de Tratamiento y Disposición Final de Aguas Residuales Generadas por Frigorífico Simunovic S.A."; y teniendo presente: lo dispuesto por el Código Sanitario artículos 1,3,9,71,72, DFL N°1/89 Art.1° Numeral 22 del Ministerio de Salud que determina materias que requieren autorización sanitaria expresa; D.S. N°594/99 del Ministerio de Salud que aprueba Reglamento sobre condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los lugares de trabajo; D.S. N°90/00 Norma de regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales; y en virtud de las facultades que me confieren el D.L. N° 2763/79, y teniendo presente lo dispuesto en la Ley N° 19.937/2004; D.S. N° 136/04 del Ministerio de Salud, Resolución N° 1600 de 2008 de la Contraloría General de la Republica, Resolución Exenta N° 4553 de fecha 27/10/2010, Resolución Exenta N° 2862 de fecha 29/07/2011, Resolución Exenta N° 4190 de fecha 02/09/2011, Resolución Exenta N° 3031 de fecha 14/08/2012, de esta Secretaría Regional Ministerial de Salud, dicto la siguiente:

RESOLUCION

1. AUTORIZASE el Sistema de Tratamiento de Residuos Industriales Líquidos del FRIGORIFICO SIMUNOVIC S.A.; RUT:91.730.000-3, ubicado en Km.13,7 norte comuna de Punta Arenas, que consta de:

- a) Recepción de líquidos proveniente de Pozo Rojo, Pozo Verde, Pozo de Lavados de Camiones, Corrales y Guatería.
- b) Planta de Tratamiento de Residuos Líquidos Industriales (Riles) que consta de 3 piscinas decantadoras, 2 filtros rotatorios y 1 unidad DAF.
- c) Los Residuos Sólidos proveniente de la Planta de Riles serán tratados según lo indicado en considerando N°3.2 RCA N°30/2005.
- d) La descarga de los líquidos proveniente de la Planta de Riles se realizara vía emisario submarino fuera de la Zona de Protección Litoral en el Estrecho de Magallanes, según lo Autorizado por DIRECTERMAR.

2. Son Obligación de FRIGORIFICO SIMUNOVIC S.A., realizar los programas de monitoreos correspondientes a la descarga del Tratamiento de los Riles, esto según Ord. N°12600/05/1735 VRS del 21/12/2009 de la D.G.T.M. Y M.M.

3. Téngase presente que cualquier modificación que la empresa estimare necesario introducir al proyecto no será amparada por la presente Resolución, debiendo ser regularizado ante Servicio de Evaluación Ambiental XII Región de Magallanes y de la Antártica Chilena.

Avenida Bulnes N° 0138- TELEFONOS: Central: (61)2291300 - OIRS: (61)2291326 -- FAX: (61)2291349
E-Mail Contacto: seremisalud12@redsalud.gov.cl Web: <http://seremimagallanes.redsalud.gov.cl>

4. **CORRESPONDE** al Propietario del bien la conservación sanitaria del sistema de Tratamiento de Riles, debiendo mantenerse en perfecto estado de limpieza y funcionamiento de tal forma que no constituya a ningún título, una molestia, incomodidad o peligro para la salud pública.

5. **DÉJASE ESTABLECIDO**, que el incumplimiento de lo dispuesto en la presente resolución o en la normativa sanitaria vigente, dará lugar a la instrucción del correspondiente sumario sanitario y/o imposición de las sanciones que corresponda.

6. **CONTRÓLESE** el pago del arancel por la Unidad correspondiente.

**ANÓTESE Y COMUNÍQUESE
"POR ORDEN DE LA SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DE SALUD"**


NOTA
ACCIÓN SANITARIA
D. ANGÉLICA CARRILLANCA ALVAREZ
* XII REGIÓN DEPTO. ACCIÓN SANITARIA

DISTRIBUCION:

- Interesado (2)
- Caja
- Of. de Partes
- Carpeta del Proyecto Aguas
- Encargado SEA Seremi de Salud

INSPECCION EMISARIO



AÑO: 2014

FECHA	REALIZADA POR	HORA	OBSERVACIONES
03/II/2014	R. ORELLANA	10:00	S/N
10/II/2014	R. ORELLANA	12:00	"
17/II/2014	R. ORELLANA	10:30	SE DESTIPE LA ÚLTIMA CÁMARA TURBINA S/N
24/II/2014	R. ORELLANA	11:00	S/N
31/II/2014	R. ORELLANA	10:00	S/N
7/III/2014	R. ORELLANA	09:45	LIMPIEZA EN EL SECTOR DE PIPERLES, BOLSAS, CÁMARA S/N.
14/III/2014	R. ORELLANA	11:00	S/N
21/III/2014	R. ORELLANA	10:15	S/N
28/III/2014	R. ORELLANA	12:40	S/N
4/IV/2014	R. ORELLANA	10:20	SE DESTIPE ÚLTIMA CÁMARA EMISORIO S/N
11/IV/2014	R. ORELLANA	11:30	S/N
18/IV/2014	R. ORELLANA	09:50	S/N

SUPERVISOR MEDICINA CANINO S.

INSPECCION EMISARIO



AÑO: 2014

FECHA	REALIZADA POR	HORA	OBSERVACIONES
28/11/2014	R. ORELLANA	10:32	LÍMITES DEL SECTOR DE POPLES, Bolsas Emisario S/N.
4/11/2014	R. ORELLANA	11:02	S/N
11/11/2014	R. ORELLANA	10:30	S/N
14/11/2014	R. ORELLANA	12:02	S/N
25/11/2014	R. ORELLANA	10:32	SE DESTAPO COMO DO LÍMITES DE TARA EMISARIO S/N.
8/11/2014	R. ORELLANA	09:45	S/N
9/11/2014	R. ORELLANA	11:02	S/N
16/11/2014	R. ORELLANA	10:15	S/N
23/11/2014	R. ORELLANA	10:32	EMISARIO S/N.
30/11/2014	R. ORELLANA	11:05	S/N
14/11/2014	R. ORELLANA	10:50	S/N
13/11/2014	R. ORELLANA	11:20	S/N

supervisor: Mauricio Canio S.

INSPECCION EMISARIO



AÑO 2014

FECHA	REALIZADA POR	HORA	OBSERVACIONES
20/11/2014	R. ORELLANA	11 ⁰⁰	SE DESTINO COMO R.D SE LIMPIA BODEGA DE TAPPA EL DÑO VERMOL
23/11/2014	R. ORELLANA	10 ³⁰	S/N
4/12/2014	R. ORELLANA	10 ⁰⁰	S/N
11/12/2014	R. ORELLANA	10 ¹⁵	S/N
18/12/2014	R. ORELLANA	10 ⁰⁰	LIMPIEZA DE SECTOR EXT. F. TUBERIO
25/12/2014	R. ORELLANA	10 ⁰⁵	S/N
1/1/2015	R. ORELLANA	11 ⁰⁰	S/N
8/1/2015	R. ORELLANA	11 ³⁰	S/N
14/1/2015	R. ORELLANA	10 ¹⁵	REVISION DE COMAS DE EMISARIO NORMAL
22/1/2015	R. ORELLANA	10 ⁰⁰	S/N
29/1/2015	R. ORELLANA	11 ⁰⁰	S/N
5/2/2015	R. ORELLANA	10 ³⁰	S/N

supervisor Mauricio Canio S.

INSPECCION EMISARIO



AÑO: 2014

FECHA	REALIZADA POR	HORA	OBSERVACIONES
12-09-2014	Fidel Pligunay	17:00	Se levantó
14-09-2014	Fidel Pligunay	11:00	sin novedad
26-09-2014	Fidel Pligunay	11:00	sin novedad.
30-09-2014	R. ORELLANA	10:00	INSPECCION USUA. LINDERO DEL SECTOR
01-10-2014	R. ORELLANA	10:40	SN
07-10-2014	R. ORELLANA	10:30	SN
14-10-2014	R. ORELLANA	11:05	SN
20-10-2014	R. ORELLANA	11:30	SN
27-10-2014	R. ORELLANA	10:00	SN
04-11-2014	R. ORELLANA	10:30	SN
11-11-2014	R. ORELLANA	10:40	SN
21-11-2014	R. ORELLANA	10:50	SN
28-11-2014	R. ORELLANA	10:50	SN

SUPERVISOR
 SUPERVISOR Mauricio Canio S.

INSPECCION EMISARIO



FECHA	REALIZADA POR	HORA	OBSERVACIONES
05/11/2014	R. Orellana	10:00	Revisión Del Sector Norma
12/11/2014	R. Orellana	10:15	S/N
14/11/2014	R. Orellana	11:00	S/N
26/11/2014	R. Orellana	10:30	S/N

SUPERVISOR: Mauricio Canio S.

INSPECCION EMISARIO



AÑO: 2015

FECHA	REALIZADA POR	HORA	OBSERVACIONES
21/11/2015	R. ORELLANA	10 ³⁰	INSPECCION VISUAL CAMARAS ANTERIORES A EMISARIO
19/11/2015	R. ORELLANA	10 ⁰⁵	S/N
16/11/2015	R. ORELLANA	10 ⁴⁰	S/N
23/11/2015	R. ORELLANA	11 ⁰²	S/N
20/11/2015	R. ORELLANA	11 ¹⁰	SE DESTAPÓ ÚLTIMA CAMARA SE INSPECCIONO, LIMPIEZ DEL SECTOR
11/11/2015	R. ORELLANA	10 ⁰²	S/N
11/11/2015	R. ORELLANA	10 ³⁰	S/N
11/11/2015	R. ORELLANA	10 ⁴⁰	S/N
28/11/2015	R. ORELLANA	10 ⁰²	INSPECCION VISUAL DEL SECTOR II S/N OVER DAD. EMISARIO
5/11/2015	R. ORELLANA	10 ³⁰	S/N
13/11/2015	R. ORELLANA	11 ³⁰	S/N
20/11/2015	R. ORELLANA	11 ⁴⁰	S/N

Supervisor: Matificio Carlo S.

INSPECCION EMISARIO



AÑO: 2015

FECHA	REALIZADA POR	HORA	OBSERVACIONES
24/III/2015	R. ORELLANA	10 ⁰⁰	VISTA A EMISARIO LIMPIEZA DE BOSQUE, SIN ADVERTIR
24/IV/2015	R. ORELLANA	10 ³⁰	SLN
6/IV/2015	R. ORELLANA	12 ³⁰	SE INFORMO DEL EMISARIO TRIBUNDO SE VERIFICO EN TERRENO
6/IV/2015	R. ORELLANA	SE REALIZO BOQUES DE LIMPIEZA DE ULTIMA 2 HORAS SE LIBERO EL DUCTO	
11/IV/2015	R. ORELLANA	08 ⁰⁰	INSPECCION VISUAL Y LIMPIEZA DEL EMISARIO
10/IV/2015	R. ORELLANA	10 ⁰⁰	INSPECCION VISUAL Y LIMPIEZA JUSTIFICACION VISUAL EMISARIO SIN ADVERTIR
11/IV/2015	R. ORELLANA	11 ³⁰	SE INFORMO DEL CAMBIO INTERIOR AL EMISARIO SE REALIZO ASEO AL INTERIOR Y SE DOGRUERA EL PORTAL
18/IV/2015	R. ORELLANA	11 ³⁰	INSPECCION VISUAL DEL DUCTO (EMISARIO) ASEO EXTERIOR
24/IV/2015	R. ORELLANA	09 ³⁰	ASEO EXTERIOR
25/IV/2015	R. ORELLANA	11 ⁰⁰	ASEO AL INTERIOR Y SE COMPROBÓ FUNCIONAMIENTO DEL DUCTO

FRIGORIFICO SIMUNOVIC
 S.A. DE C.V.
 CHILE
 SUPERVISOR: Miguel Camilo S.

FRIGORIFICO SIMUNOVIC
 S.A. DE C.V.
 CHILE

6/04/2015 a las 12:00 Se presenta inspección de la Superintendencia Medio Ambiente, constituyéndose al vertido de agua residual a la cámara anterior al emisario.

[Handwritten signature]

INSPECCION EMISARIO



FECHA	REALIZADA POR	HORA	OBSERVACIONES
01/12/2015	R. ORELLANA	10 ³⁰	INSPECCION VISUAL
02/12/2015	R. ORELLANA	10 ³⁰	ASEO INTERIOR DE LA CAMARA
08/12/2015	R. ORELLANA	11 ⁰⁰	INSPECCION VISUAL SIN
09/12/2015	R. ORELLANA	10 ³⁰	ASEO INTERIOR AL EMISARIO
15/12/2015	R. ORELLANA	10 ³⁰	INSPECCION VISUAL
16/12/2015	R. ORELLANA	11 ⁰⁰	ASEO INTERIOR AL EMISARIO
22/12/2015	R. ORELLANA	10 ³⁰	INSPECCION VISUAL SIN
23/12/2015	R. ORELLANA	11 ⁰⁰	ASEO INTERIOR AL EMISARIO
29/12/2015	R. ORELLANA	10 ³⁰	INSPECCION VISUAL
30/12/2015	R. ORELLANA	11 ⁰⁰	ASEO INTERIOR AL EMISARIO
31/12/2015	R. ORELLANA	10 ⁰⁰	INSPECCION VISUAL
01/01/2015	R. ORELLANA	10 ³⁰	ASEO INTERIOR AL EMISARIO

SUPERVISOR
 MAURICIO CANIO S.
 SUPERVISOR

INSPECCION EMISARIO



FECHA	REALIZADA POR	HORA	OBSERVACIONES
12/VI/2015	R. ORELLANO	10 ³⁰	INSPECCION VISUAL NORMAL
13/VI/2015	R. ORELLANO	10 ³⁰	ASEO INTERIOR DE LA CORDERA
14/VI/2015	R. ORELLANO	10 ³⁰	INSPECCION VISUAL NORMAL
20/VI/2015	R. ORELLANO	11 ³⁰	ASEO TERCERO DE LA CORDERA
24/VI/2015	R. ORELLANO	10 ⁰⁰	INSPECCION VISUAL EMISARIO
29/VI/2015	R. ORELLANO	12 ³⁰	INSPECCION Y ASEO TERCERO EMISARIO
08/VI/2015	R. ORELLANO	10 ⁰⁰	INSPECCION VISUAL EMISARIO
09/VI/2015	R. ORELLANO	11 ³⁰	INSPECCION Y ASEO TERCERO
10/VI/2015	R. ORELLANO	10 ⁰⁰	INSPECCION VISUAL EMISARIO SOB.
11/VI/2015	R. ORELLANO	11 ³⁰	ASEO INTERIOR EMISARIO SUBMARINO
12/VI/2015	R. ORELLANO	10 ³⁰	INSPECCION VISUAL
18/VI/2015	R. ORELLANO	11 ³⁰	ASEO INTERIOR EMISARIO

Inspector: Mauricio Cano S.

INSPECCION EMISARIO



FECHA	REALIZADA POR	HORA	OBSERVACIONES
24/VII/2015	R. ORELLANA	10 ⁰⁰	INSPECCION VISUAL AL EMISARIO
25/VII/2015	R. ORELLANA	11 ⁰⁰	ASEO INTERIOR AL EMIS. SUBURBIO
31/VII/2015	R. ORELLANA	10 ⁰⁰	INSPECCION VISUAL AL EMISARIO
01/VIII/2015	R. ORELLANA	11 ⁰⁰	ASEO INTERIOR AL EMISARIO
7/VIII/2015	R. ORELLANA	10 ³⁰	INSPECCION VISUAL AL EMISARIO
8/VIII/2015	R. ORELLANA	11 ⁰⁰	ASEO INTERIOR AL EMISARIO
14/VIII/2015	R. ORELLANA	11 ⁰⁰	INSPECCION VISUAL AL EMISARIO
15/VIII/2015	R. ORELLANA	11 ³⁰	ASEO INTERIOR AL EMISARIO
21/VIII/2015	R. ORELLANA	10 ³⁰	SE REDUCEN PRUEBAS DEL FOTODIAGRAMA PARA VERIFICAR DURAS
22/VIII/2015	R. ORELLANA	11 ⁰⁰	ASEO DEL INTERIOR DEL EMISARIO
28/VIII/2015	R. ORELLANA	10 ⁰⁰	INSPECCION VISUAL ASEO DE LAS PAREDES Y FELDADOS
29/VIII/2015	R. ORELLANA	11 ¹⁵	ESCALA, INCLUIDO EL TUBO

SUPERVISOR: Mauricio Canio S.

FRIGORIFICO SIMUNOVIC S.A.



R.U.T.:91.730.000-3
 KM. 13,7 NORTE - PUNTA ARENAS
 Teléfono 061-292810 - fax 061-214699
 Giro: Matadero Frigorífico

ORDEN DE TRABAJO

PUNTA ARENAS, jueves 06 De agosto Del 2015

Nº 54436

SR.(ES) :	RUT :		
DIRECCION :			
TELEFONO 1 :	TELEFONO :	FAX :	
PLAZO : 06/08/2015	FECHA EMISION : 06/08/15	SOLICITA : Pedro Díaz	
ATT :	S/COTIZACION : Presupuesto nº1		
CC :	DESPACHADO VIA :	FORMA DE PAGO: 30 Dias	

COD. INT. SIMUNOVIC	ARTICULO	CANTIDAD	COSTO UNIT	MONTO	TIEMPO SUMNISTRO EST.
	presentación de proyecto (según detalle)	1	600000	600000	07-08-15
	Instalación Cableado	1	680000	680000	07-08-15
	Rack	2	3110	6220	07-08-15
	Cabezal de servicio	1	7780	7780	07-08-15
	Tubería EMT	1	31000	31000	07-08-15
	Cable concéntrico 2x6mm2	80	1250	100000	07-08-15



Alberto Smoljanovic
 Sub-Gerente

[Handwritten signature]
 06/08/2015
 V° B°

EMITIDA POR : Alan Díaz

VALORES NETOS EN : PESOS

OBSERVACIONES : instalación de cableado electrico de media tensión desde poste a emisorio.

Descuento %

OTRAS OBS :

SUBTOTAL	CLP	1425000
DESCUENTO	CLP	
TOTAL NETO	CLP	1425000
IVA	CLP	270750
TOTAL BRUTO	CLP	1695750

EMITIDA POR : Alan Díaz

Vº Bº

VALORES NETOS EN : PESOS

OBSERVACIONES : instalación de cableado electrico de media tensión desde poste a emisario.



PROYECTO
“ATRAVIESO DE CABLE MEDIA TENSION EN RUTA Y-565”
CIUDAD DE PUNTA ARENAS.

Agosto 2015

10 de Agosto de 2015

Página 1

INDICE

	Pág.
MEMORIA EXPLICATIVA	1
1.1 Nombre Proyecto	
1.2 Ubicación Proyecto	
1.3 Introducción	
1.4 Descripción del Proyecto	
1.5 Diseño acceso	
1.6 Alcances del Proyecto	
1.7 Señalización de Obras	
1.8 Interferencia con otros servicios	
1.9 Programa de trabajo	
2.0 Registro fotográfico	
ESPECIFICACIONES TECNICAS	2
2.1 Alcance	
2.2 Generalidades	
2.3 Descripción del trabajo	
COPIA DE SOLICITUD DE FACTIBILIDAD	3

1.- MEMORIA EXPLICATIVA

1.1.- NOMBRE DEL PROYECTO: "ATRAVIESOS DE CABLE DE MEDIA TENSION A POSTES EXISTENTES EN LA RUTA Y-565, KM 13,700, COMUNA DE PUNTA ARENAS".

1.2.- UBICACIÓN DEL PROYECTO.



Imagen N°1
Muestra sector donde será el atraveso del cable de baja tensión

1.3.-INTRODUCCIÓN

El presente proyecto pertenece a la Empresa Frigorífico Simunovic, ubicada en el kilómetro 13.7 Ruta Norte, de la ciudad de Punta Arenas.

1.4.-DESCRIPCION DEL PROYECTO

El presente proyecto, consiste en la instalación aérea de un cable de media tensión en postes existentes en el lugar.

El cable atravesará de un poste a otro, conectándose al tablero eléctrico existente en el sitio, la cual bajara con canalización galvanizada.

1.5.- DISEÑO DE ATRAVIESO AEREO

Se proyecta cruzar en dos postes existentes de la ruta 13.700, mediante atraveso aéreo.

Calculo flecha:

$$i = 23.45\text{m}$$

$$W = 145 \text{ kg/km} = 145\text{KG}/1000\text{MT} = 0.145$$

$$A = 6\text{mm}^2$$

$$H = 85 \text{ kg}$$

$$f = H/w (\cos h w*i/2H - 1) \text{ mts.}$$

$$f = 85/0.6 (\cos h 0.145*23.45/2*85 - 1) \text{ mts.}$$

i =largo

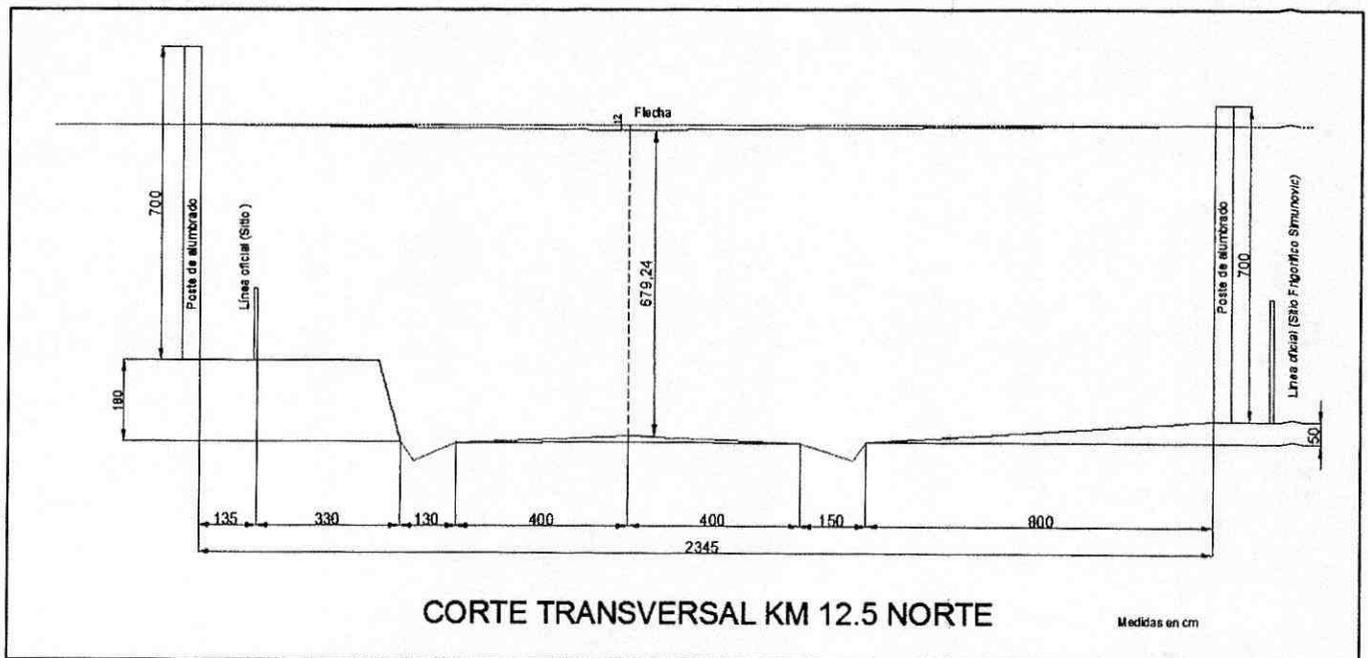
w =carga unitaria

a =sección cable

H =carga tensión

f =flecha

$$f = 0.12 \text{ mts.}$$



1.6.- ASPECTOS GENERALES

1.6.1 NORMATIVA LEGAL VIGENTE

Norma vigente para atravesos en caminos Públicos
Manual de carreteras Volumen 3 (MC-V3)
Manual de carreteras Volumen 5 (MC-V5)
Manual de carreteras Volumen 8 (MC-V8)
Manual de señalización transitoria y medidas de seguridad para trabajos en la Vía.

1.6.2. OBLIGACIONES DEL PROPIETARIO O CONCESIONARIO DEL PARALELISMO.

Deberá comenzar a ejecutar los trabajos una vez entregada la autorización por parte de la Dirección de Vialidad. Deberá coordinar con la Inspección Fiscal designada por la Dirección de Vialidad, cuál será el sistema de comunicación técnica durante la ejecución de la obra, para que se estipulen las órdenes, solicitudes y aclaraciones emitidas por cualquiera de las partes. Antes del inicio de la obra el Inspector Fiscal y el propietario, se reunirán para revisar la documentación existente. No se permite en ningún caso utilizar la calzada o bermas para el depósito temporal de materiales de ninguna clase, sean provenientes de excavaciones y/o elementos utilizados para concretar el proyecto. Una vez terminados los trabajos autorizados, el propietario deberá solicitar al Inspector Fiscal la recepción de la obra.

1.6.3 OBLIGACIONES DE LA DIRECCIÓN DE VIALIDAD

La Dirección de Vialidad XII Región, ejercerá una labor de inspección, controlando los antecedentes presentados en la solicitud del paralelismo, reservándose el derecho de exigir reconstrucción de las obras en situación que no cumpla con el proyecto autorizado.

1.7 SEÑALIZACIÓN

Con relación a la señalización de la obra, deberá dar cumplimiento a las disposiciones vigentes, considerando todas las medidas y precauciones necesarias en caso de interrumpir el flujo vehicular y evitar accidentes ajustándose al Manual de Señalización del Tránsito "Señalización Transitoria y Medidas de Seguridad para Trabajos en la Vía", (Decreto 90 del año 2002 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones).

En el caso que se requiera suspender el tránsito en una de las vías, el contratista deberá habilitar un desvío regulado por banderero que aseguren el tránsito expedito mientras duren los trabajos.

1.8 INTERFERENCIAS CON OTROS SERVICIOS

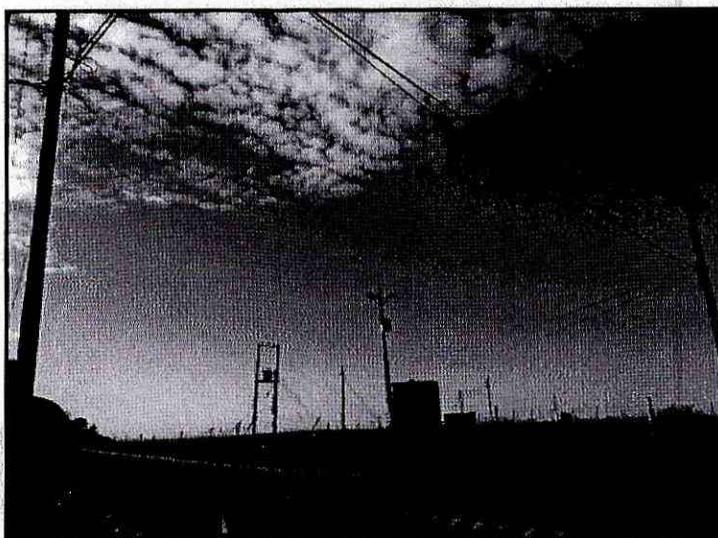
En el sector en que se emplazará el atraveso del cable, no existe interferencia con otros servicios.

1.9. PROGRAMA DE TRABAJO

Conforme a lo indicado en la normativa vigente, el Programa de Trabajo se entregará a la Dirección Regional de Vialidad por parte del propietario previo al inicio de las obras.

El plazo estimado en la ejecución de las obras es de **2 días** desde la autorización de la ejecución del proyecto por parte de la Dirección de Vialidad.

2.0 REGISTRO FOTOGRAFICO.



2.- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PROYECTO: ATRAVIESO DE CABLE RUTA Y-565.

2.1.- ALCANCE

Las presentes especificaciones técnicas, se refieren a la instalación de un cable concéntrico, que se deberán ejecutar para el proyecto "atraveso de cable en ruta Y-565", ubicado en el Kilómetro 13.7 lado Norte de la ciudad de Punta Arenas.

En las presentes especificaciones técnicas, se describe la calidad del material a utilizar en las instalaciones, como también las normas técnicas y la calidad de la ejecución que se deberá aplicar en el desarrollo de la obra.

2.2.- GENERALIDADES

La ejecución del trabajo será desarrollada por un ingeniero de ejecución eléctrico o con estudios Técnicos superiores.

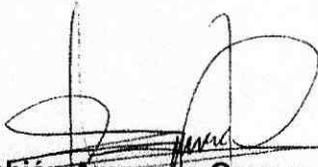
2.3.- DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Se utilizara un cable concéntrico de cobre 2x6mm², que atravesara de poste a poste existente en el lugar, que se unirá a una base de empalme a poste en cada uno de los extremos.

En un extremo el cable bajara por medio de un tubo de galvanizado de 25mm, adosándose al poste con sus correspondientes fijaciones.

Además para conectarse al tablero deberá realizarse una zanja de 7 metros lineales con una profundidad de 50cm para llegar al tablero eléctrico, utilizando el mismo tipo de canalización para proteger el cableado.

En el tablero, el alimentador será conectado aguas arribas en el interior de dicho tablero de electricidad.-


N. Fabián Ampuero Oyarzo.
Constructor Civil

3.-ANEXOS



ORD N° 852

ANT: Carta S/N° del 30.06.2015.

MAT: Solicita Factibilidad de Atraveso Ruta Y-565, km 13,700.

PUNTA ARENAS, 09 JUL. 2015

**DE : DIRECTOR REGIONAL DE VIALIDAD
REGION DE MAGALLANES Y ANTARTICA CHILENA.**

**A : ALBERTO SMOLJANOVIC VIDAL
FRIGORIFICO SIMUNOVIC S.A.**

De acuerdo a lo solicitado por su carta S/N° indicada en los Ant., donde solicita factibilidad de atraveso de cables de media tensión en la Ruta Y-565, km 13,700 app., esta factibilidad se encuentra aprobada.

Una vez que se presente el proyecto de Atraveso en duplicado mas copia digital se podrá autorizar su realización mediante una Resolución.

Sin otro particular, saluda atentamente a Ud.,



**RODRIGO LORCA HUSSEY
INGENIERO CIVIL
DIRECTOR REGIONAL
VIALIDAD - XII REGIÓN**

EAA/MRS/mrs

Distribución:

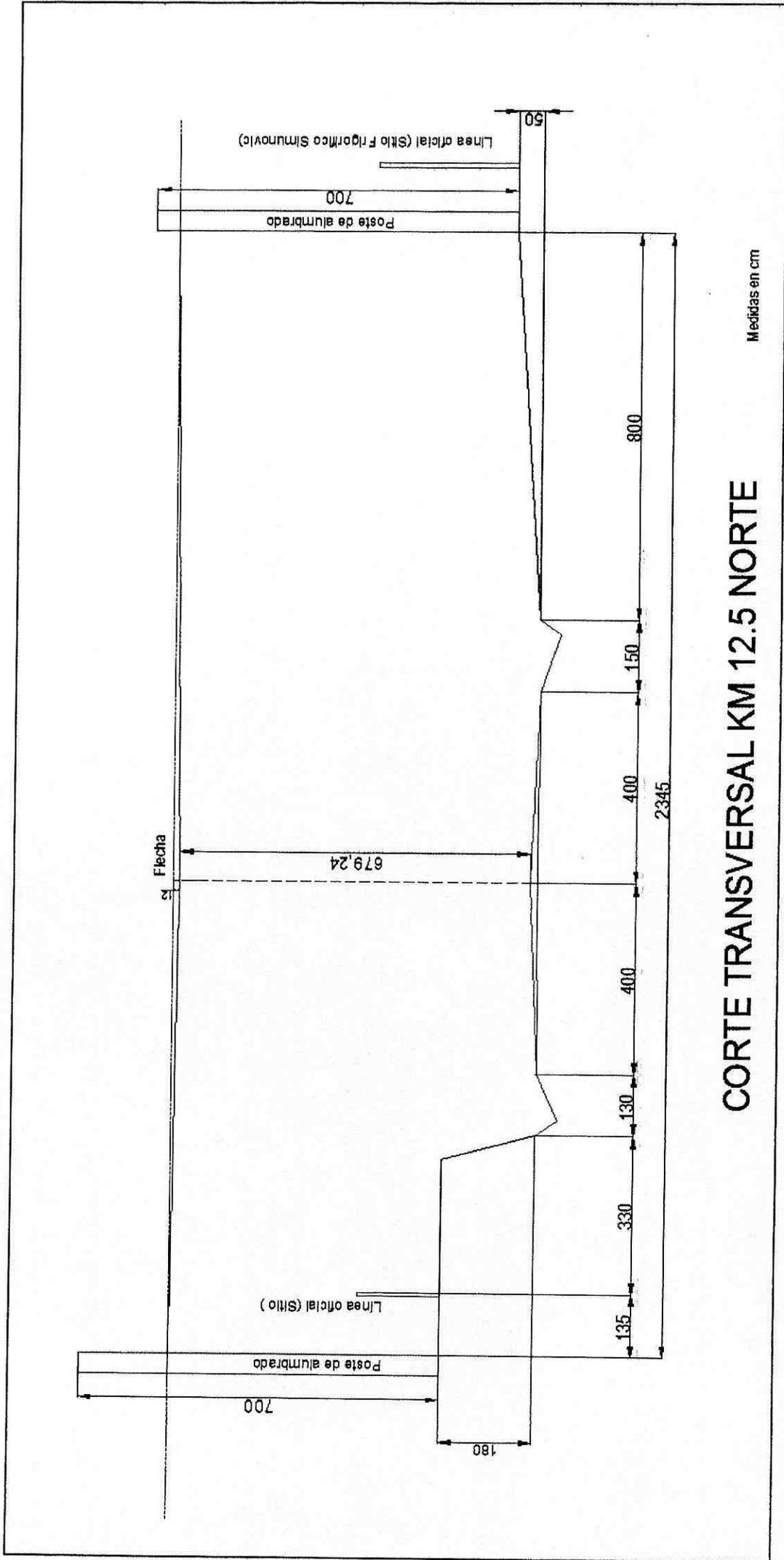
* Sr. Alberto Smoljanovic V., casilla 14-D, Fono: 61-2292810, fax: 2214699, Punta Arenas.

* Departamento de Proyectos D.V. XII Región.

* Archivo.

Proceso : 8929554 Folio : 2638

Proceso : 8960361





Liceo "María Auxiliadora"
www.liceomariaauxiliadora.cl
Punta Arenas



Punta Arenas, 17 de agosto de 2015

Señores Frigorífico Simunovic S.A
Km.13,7 Norte
Punta Arenas

Junto con saludarles cordialmente, en respuesta a la carta enviada el día 29 de mayo de 2015, sobre trabajos que se realizarán para mejorar su actual sistema de alarma de emisario, les informamos que la representante legal de la Congregación autorizó realizar los trabajos indicados por ustedes, en las dependencias de Río Seco, Casa de Espiritualidad Madre Angela Vallese.

Le saluda atentamente,



Magdalena Dobronic Rodríguez
Magdalena Dobronic Rodríguez
Administradora

"Como Don Bosco, con los jóvenes para los jóvenes"



MAT.: Autorización atraveso Ruta Y-565, en km. 13,700.

PUNTA ARENAS, 26 AGO. 2015

VISTOS:

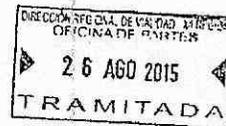
- Carta S/N° del 13.08.2015 de Sr. Rodolfo Guajardo, del Frigorífico Simunovic.
- Resolución (Ex) D.V. N° 3595 del 20.08.2008 del Director de Vialidad, que ratifica roles en la Región de Magallanes.
- Las normas de Atravesos en Caminos Públicos, versión actualizada a Diciembre de 2006.
- El Manual de Carreteras, versión vigente en todos sus Volúmenes según corresponda.
- Lo dispuesto en el Art. N° 36 y N° 41 del D.F.L. N° 850 del 12.09.97.
- Uso de las atribuciones que me confiere la Resolución N° 2521 del 09.06.2009.Resolución N°5493 del 15.07.2004, Resolución N°5897 del 27.07.2004.

CONSIERANDO

Que para el Frigorífico Simunovic, es necesario realizar el atraveso de un cable de media tensión en la Ruta Y- 565 en el km.13,700 para dar continuidad a sus trabajos.

**RESUELVO
(EXENTO)**

D.V.XII R. N° 712



- 1.- **AUTORICÉSE**, al Frigorífico Simunovic, para efectuar el atraveso de camino en Ruta Y-565, en el Km.13,700, en la Provincia de Magallanes. Ello sin perjuicio de lo establecido en el inciso N° 3, en Art. N° 41 del D.F.L. N° 850 de 1997, en la oportunidad que corresponda.

Atraveso N°	Ruta	KM
1	Y-565	13,700

2. La Dirección de Vialidad en virtud del Art. N° 41, podrá utilizar en la forma y condiciones que ella determine, con cargo a sus respectivos propietarios, cualquier obra o instalación que ocupe los caminos públicos

y sus respectivas fajas de dominio público u otras obras viales. Por lo tanto, el Frigorífico Simunovic, en señal de aceptación del contenido de la presente Resolución, deberá protocolizar ante Notario este documento.

3. Se deberá considerar la existencia de otras instalaciones de servicios en el área, cualquier daño que se produzca a terceros, producto de la ejecución de los trabajos, será cargo exclusivo del Frigorífico Simunovic, no correspondiendo pago alguno a la Dirección de Vialidad del MOP por este concepto.
4. Queda estrictamente prohibido realizar los cruces empleando otros métodos distintos a lo solicitado mediante carta S/N° de 13.08.2015, y presentado en carpeta de Proyecto a realizar.
5. Todo elemento vial (calzada, bermas, señalización y obras de saneamiento) que sea afectado por los trabajos, se deberá restituir como mínimo en las condiciones existentes antes de iniciados los trabajos, y a entera satisfacción de la Inspección Fiscal.
6. Frigorífico Simunovic, deberá iniciar las obras en un período de 60 días corridos a contar de la fecha de la presentación de las Garantías y protocolización del presente Resuelvo. Concluido el plazo otorgado sin la entrega de los documentos señalados, la autorización quedará sin efecto.
7. El Inspector Fiscal de los trabajos en la faja vial, será el Sr. Jefe Provincial, de la Oficina Provincial de Magallanes de la Dirección de Vialidad de Magallanes y Antártica Chilena o al Profesional que este designe con las atribuciones correspondientes de paralizar los trabajos si no se respetan las presentes condiciones, quién además informará por escrito a la Dirección Regional de Vialidad de Magallanes la recepción de las obras.
8. El Frigorífico Simunovic, deberá remitir a la Dirección Regional de Vialidad de Magallanes y Antártica Chilena, Boletas de Garantía, "a la vista" con una vigencia de 360 días, la que se extenderán a nombre del "Director Regional de Vialidad de Magallanes y Antártica Chilena" incluyendo el N° y fecha de la presente Resolución. La glosa y monto de la boleta será por:
 - 8.1.- Boleta de Garantía que garantiza la correcta Aplicación de la Señalización por un monto de 15 UF. La que será devuelta una vez finalizada la obra y cuente con la aprobación del Inspector Fiscal.
- 9.- Previo al inicio de la ejecución de las obras el Frigorífico Simunovic, deberá:
 - 9.1.- Remitir a la Dirección Regional de Vialidad de Magallanes y Antártica Chilena, las Boletas de Garantía, acompañadas de la Resolución Protocolizada ante Notario.
 - 9.2.- Presentar al Sr. Inspector Fiscal de la D.V. , comprobante de recepción de la Boleta de Garantía y copia de la presente Resolución Protocolizada.

- 9.3.- Dar aviso a Carabineros de Chile, de acuerdo a lo señalado en el Art. N° 165 de la Ley N° 18.290 de la Ley de Tránsito.
- 10.- Frigorífico Simunovic, no podrá ejecutar ningún trabajo fuera del tramo y la ruta autorizada; cualquier modificación del emplazamiento de los cruces deberá contar con la autorización previa de la Dirección Regional de Vialidad.
Para estos efectos, el interesado deberá presentar una solicitud y los antecedentes pertinentes.
- 11.- El mantenimiento de las instalaciones corresponderá a su propietario, o a quien legalmente detente los derechos de propiedad; y para el adecuado resguardo de la infraestructura vial deberá ser cumplido puntual y regularmente.
- 12.- La Dirección Regional de Vialidad no será responsable por los perjuicios o daños que puedan sufrir las instalaciones, derivados de trabajos de conservación vial, reparación, o cualquier otro tipo de obra que se deba realizar en la Ruta Y-565. Del mismo modo, se tomarán las precauciones necesarias para evitar las citadas situaciones.
- 13.- Por último cabe indicar que en caso de incumplimiento a cualquiera de los puntos establecidos en la presente resolución de la Dirección de Vialidad se reserva el derecho de aplicar el Art. N° 50, y siguientes del D.F.L. N° 850 de 1997, del Ministerio de Obras Públicas, en todas sus partes según corresponda.

ANOTESE, COMUNIQUESE Y ARCHIVESE


FRANCISCO OROZCO LÓPEZ
CONSTRUCTOR CIVIL
1° DIRECTOR REGIONAL SUBROGANTE
DIRECCIÓN DE VIALIDAD
XII REGIÓN

RLH/EAA/mrs
Distribución

- * Sr. Rodolfo Guajardo, Frigorífico Simunovic, Ruta Y-565, km 13.7; Mardones 01523, Punta Arenas
- * Jefe Of. Provincial de Magallanes.
- * Departamento de Proyectos, D.V., XII R.
- * Oficina de Partes, D.V., XII R.
- * Archivo

7094415.



ORD. N° **083**

ANT.: Carta Empresa Frigorífico Simunovic

MAT.: Certificado de Termino de Obras.

INCL. : Documento que se indica.

22 SET. 2015

A: DIRECTOR REGIONAL DE VIALIDAD, REGION DE MAGALLANES Y ANTARTICA CHILENA

DE: JEFE PROVINCIAL (S) DE MAGALLANES , REGION DE MAGALLANES Y ANTARTICA CHILENA.

Respecto al proyecto: : **“AUTORIZACION ATRAVIESO DE CAMINO EN RUTA Y-565, EN KM 13.700”**, cuya ejecución se sancionó según Resolución D.V.XII R N° 712 de fecha 26 agosto de 2015 del Director Regional de Vialidad de Magallanes ,se adjunta Certificado de Término de Obras, para los fines administrativos de cierre que correspondan.

Saluda atentamente a Ud.

INS/ins

DISTRIBUCION

- Director Regional DV. XII Región.
- Of.Provincial de Magallanes DV. XII Región.

N° PROCESO: 9169385 . =

~~IVAN NAVARRO~~
Construcción Civil
Jefe (S) Provin Magallanes
Dirección de Vialidad
Región de Magallanes y Antártica Chilena



CERTIFICADO DE TERMINO DE OBRAS

Con fecha 21 de septiembre del 2015, el Sr. Iván Navarro Saldivia , de la Dirección de Vialidad, Región de Magallanes y Antártica Chilena, en su calidad de Inspector Fiscal de la obra: "**AUTORIZACION ATRAVIESO DE CAMINO EN RUTA Y-565, EN KM 13.700**", cuya ejecución se sancionó según Resolución D.V.XII R N° 712 de fecha 26 agosto de 2015 del Director Regional de Vialidad de Magallanes, certifica que las obras a cargo de la empresa **FRIGORÍFICO SIMUNOVIC**, fueron concluidas de manera satisfactoria y sin observaciones.

Se extiende el presente certificado en 03 (tres) ejemplares, quedando una poder de la empresa Frigorífico Simunovic ., una en poder de la Inspección Fiscal y la restante en poder de la Dirección Región de Magallanes y Antártica Chilena.

~~IVAN NAVARRO SALDIVIA~~
INSPECTOR FISCAL



Punta Arenas , 22 de septiembre 2015.



Señor
Ivan Navarro
Inspector de Vialidad
Presente

REF: Solicita recepción de los trabajos de atraveso de cable en ruta 13,700 sector Norte.

Mediante la presente solicito a usted, si puede efectuar la recepción de los trabajos por el atraveso de un cable de baja tensión en el kilómetro 13,700, sector Norte.

Esperando una favorable respuesta.

Saluda Atte.,




Néstor F. Ampuero O.
Constructor Civil
Cel. 96400101

NFAO
C.C
Departamento Mantención
Archivo

17.09.2015

16.09.2015

JOSE GERARDO MANSILLA MANSILLA
Contratista de Obras Menores
 Diego Portales N° 0484, Fono/Fax (61)2265026
 PUNTA ARENAS

R.U.T.: 7.658.290-4
FACTURA
 N° 000741

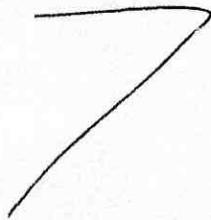
FECHA VIGENCIA EMISION HASTA 30 Junio 2016

S.I.I. - PUNTA ARENAS

Punta Arenas: 25 de Septiembre de 2015
 Nombre o Razón Social: Fuigontico Sirmovic S.A. Rut: 91.730.000-3
 Dirección: Km. 13,7 Norte Comuna o Lugar: Punta Arenas
 Giro: Montaños Fuigontico Teléfono: 292810 Casilla: _____
 Guía de Despacho N°: _____ de _____ Condiciones de Venta _____

Por lo siguiente :

DEBE

CANTIDAD	DETALLE	PRECIO UNIT.	TOTAL
	Por trabajos Efectuados por un arranque de cable de media tensión en Ruta Y-565 Km. 13,7. ORDEN DE Compra N° 54436 N° 54691. 		\$ 1.425.000.- \$ 354.400.-
	CANCELADO _____ de _____ del 20 _____		

SON:

Nombre: SERJÁN BÁEZ ÁLVAREZ Fecha: 25/09/2015
 R.U.T.: 18.283.160-3 Recinto: _____ Firma: 

VALOR NETO	\$	1.779.400.-
19 % IVA	\$	338.086.-
TOTAL	\$	2.117.486.-

"El acuse de recibo que se declara en este acto, de acuerdo a lo dispuesto en la letra b) del Art. 4° y la letra c) del Art. 5° de la Ley 19.983, acredita que la entrega de mercaderías o servicio(s) prestado(s) ha(n) sido recibido(s)"

IMPRESA ESMERALDA - FAX (61)2267282

ORIGINAL - CLIENTE



DEPTO. ACCIÓN SANITARIA
SPV / CPA / AEA / OOM / ALA
Nº 11

2299

RESOLUCION EXENTA Nº

PUNTA ARENAS, 22 JUN 2011

VISTOS: Estos antecedentes; sus cartas de fecha **17/03/2011, 14/04/2011** y **antecedentes complementarios**, presentados ante esta Autoridad Sanitaria por la **INDUSTRIA FRIGORÍFICA SIMUNOVIC S.A.**, RUT.: 91.730.000-3, representada por Don Nicolás Simunovic Vodanovic, con dirección en Km. 13,7 Norte de la ciudad de Punta Arenas, por la cual solicita la autorización del manejo de sus residuos sólidos domésticos e industriales no aptos para el consumo humano para su disposición final en un lugar distinto al matadero de origen, lo dispuesto en el Reglamento Sanitario de los Alimentos, aprobado por Decreto Supremo Nº 977/96 del Ministerio de Salud, Reglamento sobre Estructura y Funcionamiento de Mataderos, Cámaras Frigoríficas y Plantas de Desposte y fija Equipamiento Mínimo de tales Establecimientos, aprobado por decreto Supremo Nº 94/2008 del Ministerio de Agricultura, Norma Técnica Nº 62 sobre inspección Médico Veterinaria de Reses y sus Carnes, aprobado por Resolución Exenta Nº 711 del 16 de julio de 2002 del Ministerio de Salud y sus modificaciones; Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y de Seguridad Básicas en los Rellenos Sanitarios, aprobado por Decreto Supremo Nº 189/2008 del Ministerio de Salud, y teniendo presente lo dispuesto en los artículos 1, 3, 9 y 67 del Código Sanitario; Ley 19.880, y en uso de las facultades que me confiere el Decreto Ley Nº 2763/79, y el Reglamento Orgánico del Ministerio de Salud, aprobado por D.S. Nº 136/2004, del Ministerio de Salud; y teniendo presente lo dispuesto en la ley 19.937/04, del Ministerio de Salud, Resolución Nº 1600 de 2008 de la Contraloría General de la Republica, Resolución Exenta Nº 4553 de fecha 27/10/2010, Resolución Exenta Nº 420 del 19/07/2005, Resolución Exenta Nº 2067 de fecha 14/08/2008, de esta Secretaría Regional Ministerial de Salud, dicto la siguiente:

RESOLUCION:

- 1. AUTORIZÁSE** a la **INDUSTRIA FRIGORÍFICA SIMUNOVIC S.A.**, representada por Don Nicolás Simunovic Vodanovic, con dirección en Km. 13,7 Norte, de la ciudad de Punta Arenas, el sistema de manejo y disposición final de residuos sólidos domésticos e industriales, según el siguiente detalle:



DEPTO. ACCIÓN SANITARIA
SPV /CPA / ACA /OOM /ALA
N°11

TIPO DE RESIDUO	PROCESO	DESTINO FINAL
Orines, aguas de lavado de corrales, aguas residuales del lavado y desinfección de la matanza, y contenido líquido del sistema digestivo.	Red general de RILES.	Emisario Submarino
Sangre de faenamiento.	Red general de RILES.	Emisario Submarino
Estiércol de corrales.	Guanera y filtro gravitacional.	Compost.
Patatas, cabezas, cueros de animales mortecinos y pezuñas.	Desnaturalización con Azul de Metileno, u otra tinta autorizada.	Vertedero
	Rendering.	Uso industrial (Harina de carne y hueso y grasa sólida o líquida).
	Incinerador.	Vertedero (Cenizas)
Tripones, guatas, vísceras rojas aptas no destinadas a consumo humano.	Rendering.	Uso industrial (Harina de carne y hueso y grasa sólida o líquida).
Decomisos de canales, grasa, trimming del desposte, decomisos de vísceras rojas y verdes.	Rendering.	Uso industrial (Harina de carne y hueso y grasa sólida o líquida).
Residuos del Rendering (borra, desecho de harina de carne y hueso).	Desnaturalización con Azul de Metileno, u otra tinta autorizada.	Vertedero.
Animales mortecinos sin cuero.	Incineración	Vertedero (Cenizas).
Residuos sólidos domiciliarios o asimilables.	Almacenamiento	Vertedero

2. INSTRUYASE que los procedimientos especiales definidos en la norma técnica N° 62/2002, sobre inspección Médico Veterinaria de Reses y sus Carnes deberán definirse con el Médico Veterinario oficial a cargo de la Inspección Sanitaria de las Carnes, previa autorización de la Secretaría Regional Ministerial de Salud.

BALMACEDA 661 – TELEFONOS: Central: (61) 291300 – OIRS: (61) 291326 – FAX: (61) 291349
E-Mail Contacto: seremisalud12@redsalud.gov.cl Web: <http://seremimagallanes.redsalud.gov.cl>



DEPTO. ACCIÓN SANITARIA
SPV /CPA / ACA /OOM /ALA
N°11

3. **VERIFIQUESE Y SUPERVISESE** el cumplimiento de lo señalado en el punto 1 de la presente resolución, al igual que las operaciones de carga y despacho de estas partidas hacia el Vertedero Leñadura de la II. Municipalidad de Punta Arenas por el Médico Veterinario Oficial a cargo de la Inspección Sanitaria de las Carnes de la Industria Frigorífica Simunovic.
4. **INSTRUYASE** a la **INDUSTRIA FRIGORÍFICA SIMUNOVIC S.A.**, que el transporte de las partidas, se efectúe en vehículos autorizados por esta Autoridad Sanitaria, y el deber de velar porque su actividad en todo lo que ella involucre incluyendo el destino final, se efectúe garantizando en todo momento el cumplimiento de las normas sanitarias y ambientales vigentes dando un manejo adecuado de estos desechos, de tal forma que no constituya a ningún título contaminación, deterioro, molestia o peligro para la Salud pública y/o el Medio Ambiente.
5. **DÉJASE** establecido, que solo se podrán trasladar y disponer residuos sólidos industriales no peligrosos hacia el Vertedero Leñadura de la II. Municipalidad de Punta Arenas, que no afecten la operación normal de disposición final de los residuos sólidos domiciliarios ni las condiciones de estabilidad del Relleno Sanitario, no permitiéndose la disposición de residuos que se encuentren en estado líquido o que presenten líquidos libres.
6. Será **OBLIGATORIO** de la **INDUSTRIA FRIGORÍFICA SIMUNOVIC S.A.**, llevar un registro detallado de los volúmenes y tipos de residuos generados y retirados.
7. **SEÑALASE** que la **INDUSTRIA FRIGORÍFICA SIMUNOVIC S.A.**, deberá desarrollar las actividades de manejo de sus residuos sólidos domésticos e industriales señalados dando estricto cumplimiento a las normativas sanitarias vigentes y las instrucciones dadas por el presente acto administrativo.
8. **COMUNÍQUESE** que cualquier modificación respecto a las condiciones bajo las cuales se otorga la presente autorización, deberá ser notificado a esta Autoridad Sanitaria. A su vez, esta Secretaria Regional Ministerial de Salud se reserva el derecho de modificar y/o ampliar las exigencias técnicas-sanitarias, en post de lograr el máximo resguardo de la Salud Pública.
9. **DÉJASE ESTABLECIDO**, que el incumplimiento de la presente Resolución, dará lugar a la instrucción de un sumario sanitario y a las sanciones establecidas en el Código Sanitario.



DEPTO. ACCIÓN SANITARIA
SPV /CPA / ACA /OOM /ALA
N°11

10. **CONTRÓLESE** el pago del Arancel por la Unidad correspondiente.

ANÓTESE Y COMUNÍQUESE
“POR ORDEN DE LA SECRETARIA REGIONAL MINISTERIAL DE SALUD”

D. SERGIO PÉREZ VERA
JEFE DEPTO. ACCION SANITARIA (S)

DISTRIBUCION:

- Industria Frigorífica Simunovic S.A. (2)
- Director Servicio Agrícola y Ganadero, Región Magallanes y Antártica Chilena.
- Of. de Partes
- Archivo Acción Sanitaria.(3)
- Caja.



FABRICACION DE EQUIPOS - MAESTRANZA

90401

Puerto Montt 24 de Agosto 2015.-

Cotización

Señores: **FRIGORIFICO SIMUNOVIC.**

Atencion: **Alberto Smoljanovic.**

Estimados señores:

De acuerdo a lo solicitado por ustedes hacemos llegar presupuesto por lo que indica:

1. - Fabricacion de Digestor Horizontal para decomisos.

Medidas generales:

Alto :2.700mm

Diamet : 995mm

Capacidad: 1m3 aprox

Consistente en:

- Digestor fabricado en plancha cilindrada y plegada de acero inoxidable espesor 8mm. Refuerzo de cuellos en plancha de 5mm. Camara de vapor fabricada en plancha de acero inoxidable espesor 5mm.
- Posee tapa superior apretada por medio de pernos de apriete y esparragos de 3/4". Tapa inferior para retiro de producto procesado, del mismo tipo de la anterior .
- Eje interior mezclador fabricado en cañeria de 2"sch40 y aspas fabricadas en plancha de 5mm.
- Estructura soportante en cañeria de 2" sch10.
- Entrada de producto en zona superior, por medio de tolva confeccionada en plancha plegada de acero inoxidable espesor 2mm. Estructura soportante en perfil rectangular 60x40x2mm.
- Accionados para esterilizar por medio de camara de vapor presion de trabajo 6 Bar, diseñada para presion maxima de 12 Bar.
- Ingreso de vapor al contenedor por medio de valvula de 1 1/2", desague para descarga de grasas en valvula inferior de 2". Valvula de seguridad, manometro, Termometro.
- Valvula escape de gases hacia el exterior, además de conexión al bio filtro considerando 18 mts de cañeria de acero galvanizado de 4".
- Similar a lo visto en sus instalaciones.

Integramente fabricado en acero inoxidable **AISI304**, con pulido sanitario, sistema de soldadura TIG y pulido sanitario.

VALOR TOTAL \$ 9.765.500.-

Tecnicainox

FABRICACION DE EQUIPOS - MAESTRANZA

Orden de compra emitir a:

TECNICAINOX S.A.

Rut : **76.193.187-3**

Polpaico esquina Pasaje 1 S/N, Barrio Industrial, Puerto Montt

Fono : 65-2264327 / 98438343 / 98439194

Giro : Maestranza, fabricacion de equipos.

Email : mnb@tecnicainox.cl / lfcornejo@tecnicainox.cl

Valores : Neto+ IVA

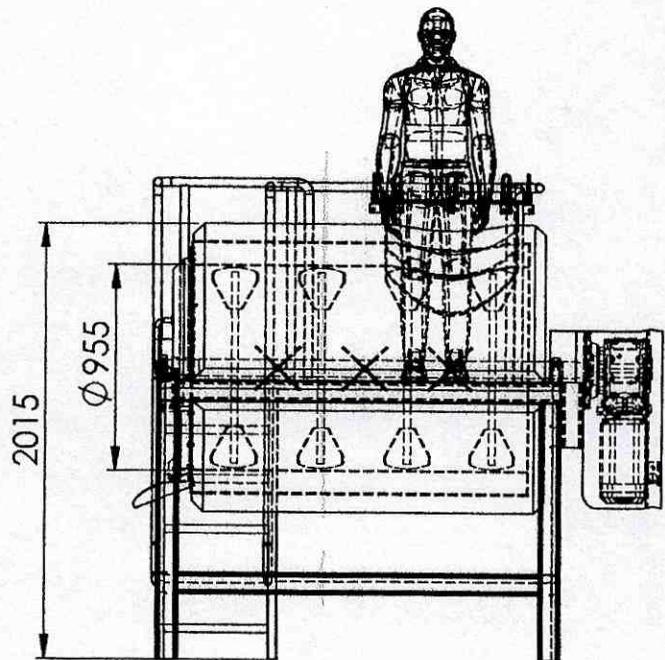
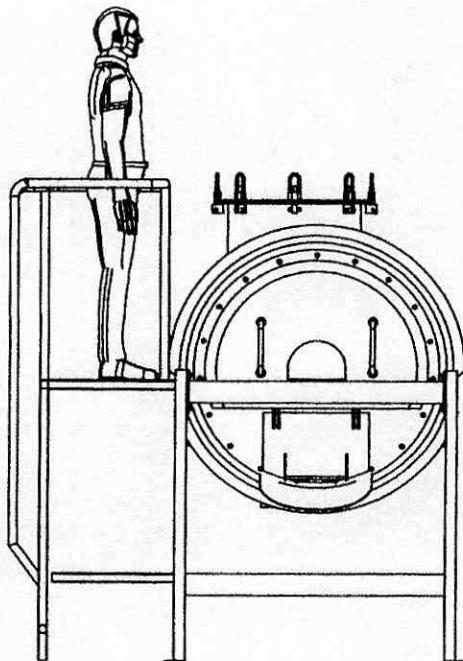
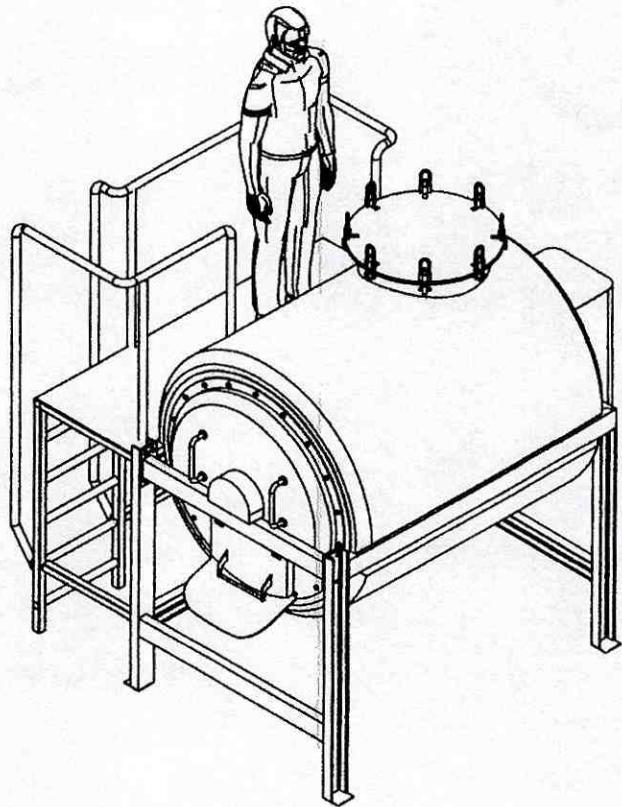
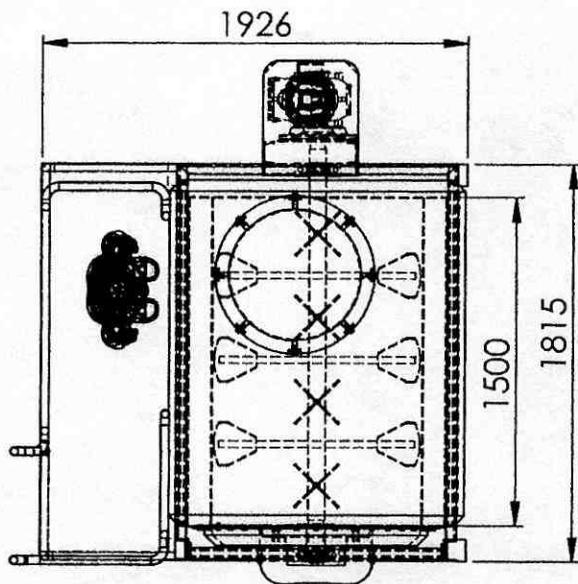
Plazo de entrega : A convenir.

Condiciones de pago : 50% anticipo, saldo contra entrega.

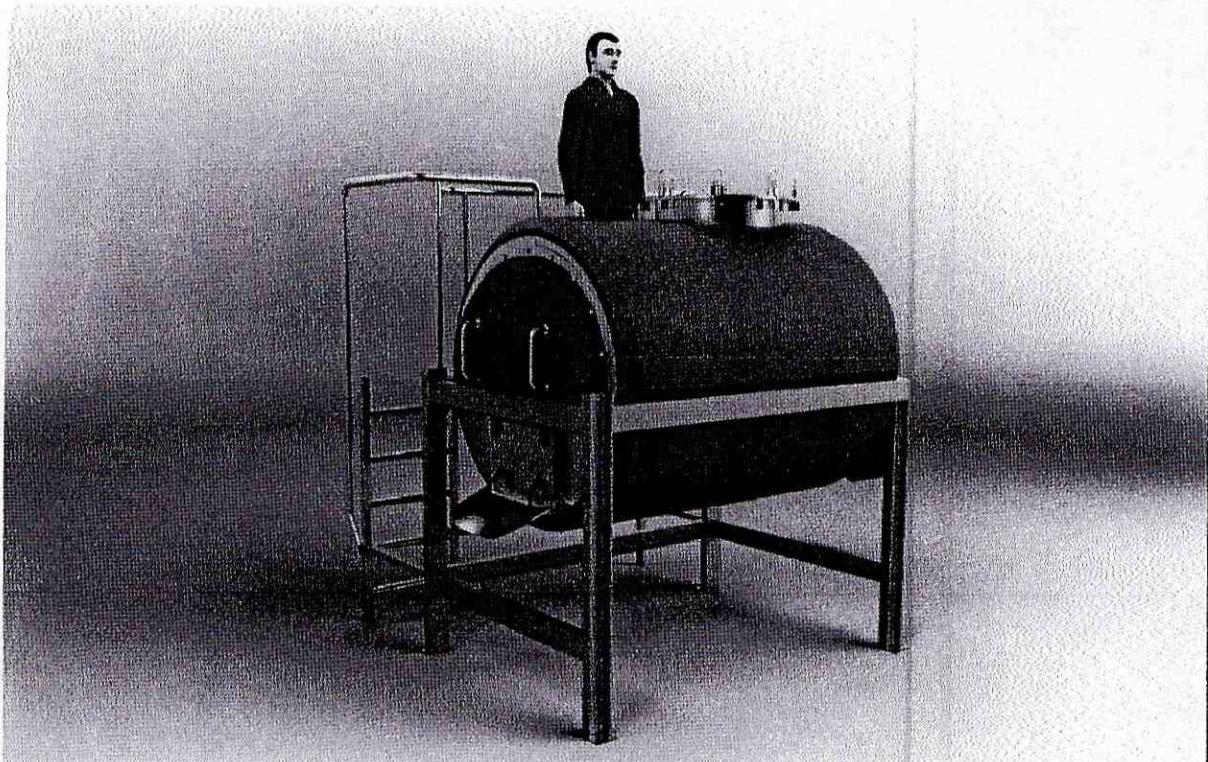
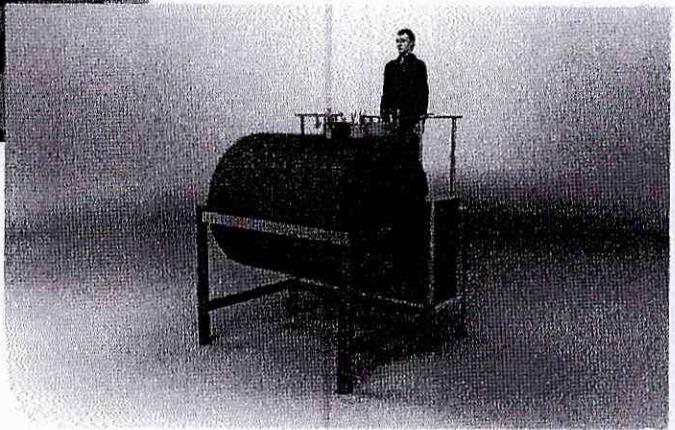
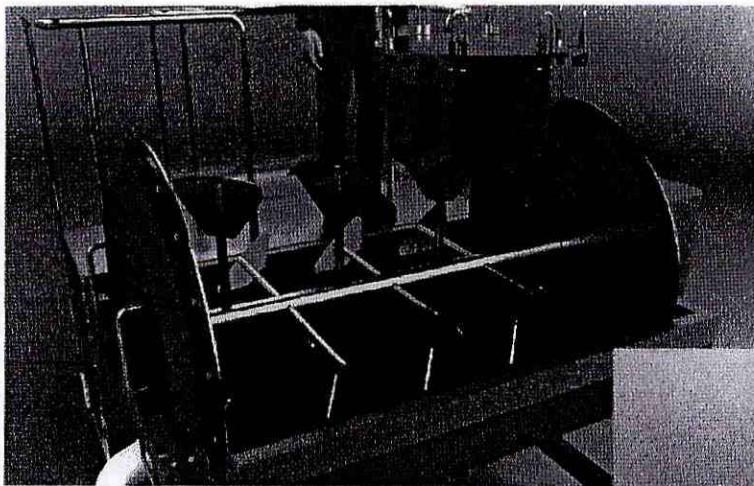
Lugar de entrega : Nuestras instalaciones, no considera flete.

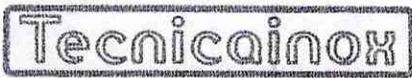
En espera de una buena acogida, y atentos a sus consultas técnicas o comerciales.

Luis Felipe Cornejo
Encargado de Proyectos
TECNICAINOX



	NOMBRE	FIRMA	FECHA	TÍTULO:		
DIBUJO	R.Cartes		12/08/15	DIGESTOR	 SERVICIOS INDUSTRIALES FABRICACION DE EQUIPOS	
VERIFICO	L.Cornejo					
APROBO	L.Cornejo					
FABRICO						
REVISION				MATERIAL: PESO:	ESCALA: 1:500	Nº DE PLANO 1 DE 2
					SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: LAS COTAS SE EXPRESAN EN MM	
					Formato Carta	



	NOMBRE	FIRMA	FECHA	TÍTULO:		
DIBUJO	R.Cartes		12/084/15	DIGESTOR	 SERVICIOS INDUSTRIALES FABRICACION DE EQUIPOS	
VERIFICO	L.Cornejo					
APROBO	L.Cornejo					
FABRICO						
REVISION				MATERIAL: PESO:	ESCALA: 1:50	Nº DE PLANO 2 DE 2
						Formato Carta

SI NO SE INDICA LO CONTRARIO,
LAS COTAS SE EXPRESAN EN MM

FRIGORIFICO SIMUNOVIC S.A.

R.U.T.:91.730.000-3

KM. 13,7 NORTE - PUNTA ARENAS
Teléfono 061-292810 - fax 061-214699
Giro: Matadero Frigorífico

ORDEN DE COMPRA



PUNTA ARENAS, jueves 27 De agosto Del 2015

Nº 54530

SR.(ES) : TECNICAINOX S.A.

RUT : 76.193.187-3

DIRECCION : POLPAICO esquina PASAJE 1 BARRIO IND.

NUM : S.N.

COMUNA : Puerto Montt

PAIS : Chile

TELEFONO 1 : 65-264327

TELEFONO :

FAX :

PLAZO : 27/08/2015 FECHA EMISION : 27/08/15 SOLICITADO PO : Pedro Díaz

CC :

S/COTIZACION : 90401

CONTACTO : Luis Felipe Cornejo

DESPACHADO VIA :

FORMA DE PAGO: 30 Dias

COD. INT. SIMUNOVIC	ARTICULO	CANTIDAD	COSTO UNIT	MONTO	FECHA EST RECEP	UNIDAD DE CONSUMO
	Fabricación de digestor	1	9765500	9765500	28-08-15	

SUBTOTAL	CLP	9765500
DESCUENTO	CLP	
TOTAL NETO	CLP	9765500
IVA	CLP	1855445
TOTAL BRUTO	CLP	11620945



EMITIDA POR : Alan Díaz

[Signature] 27/08/2015

Alberto Smoljanovic
Sub-Gerente

VALORES NETOS EN : PESOS

OBSERVACIONES : Digestor Horizontal para decomisos Rendering