

**INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

**Programa de Cumplimiento**

**HIDRONOR CHILE S.A. - PUDAHUEL**

**DFZ-2017-5897-XIII-PC-EI**

**ABRIL 2019**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nombre** | **Firma** |
| Aprobado | **María Isabel Mallea A.** |  |
| Elaborado | **Evelyn Fuentes Díaz** |  |

**Contenido**

[**Contenido** 1](#_Toc519180588)

[1 RESUMEN 2](#_Toc519180589)

[2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE 3](#_Toc519180590)

[2.1 Antecedentes Generales 3](#_Toc519180591)

[3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS 4](#_Toc519180592)

[4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN 4](#_Toc519180593)

[5 EVALUACIÓN DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS CONTENIDO EN EL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO. 5](#_Toc519180596)

[6 CONCLUSIONES 31](#_Toc519180597)

[7 ANEXOS 32](#_Toc519180598)

# RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de las actividades de fiscalización ambiental realizadas por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), a la Unidad Fiscalizable “Hidronor Chile S.A. - Pudahuel”, localizada en calle Avenida Vizcaya N°260, comuna de Pudahuel, en el marco del Programa de Cumplimiento aprobado a través de la Resolución Exenta N°7/ROL D-013-2017 (Anexo 1), de fecha 12 de julio de 2017, de esta Superintendencia.

El objetivo general del Programa de Cumplimiento consiste en materializar el cumplimiento de las acciones y metas establecidas en la Resolución Exenta N° 7 del 12 de julio de 2017, tendientes a cumplir satisfactoriamente con las exigencias establecidas en la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) N°482 del 1995, de la CONAMA de la Región Metropolitana.

Entre los hechos constatados más relevantes, es importante señalar: a) Respecto de la capacitación trimestral del 20 de abril de 2018, vinculadas al Procedimiento de Gestión de Bodegas y Patios, el titular no entregó la planilla de registro de asistencia, y según los antecedentes adjuntos sobre las capacitaciones trimestrales reportadas en el RA5 y Reporte Final, estas se realizaron un mes después de lo establecido; b) Los registros fotográficos de las capacitaciones del 26 de octubre de 2017 y 22 de noviembre de 2018 son las mismas, al igual que las fotografías de las capacitaciones del 25 de enero de 2018 y 09 de agosto de 2018; c) Todos los documentos con el registros de ingreso de residuos a bodega entregados por el titular respecto de la Acción N°8 (Reporte inicial, Avance 1 y Final), son ilegibles ya que son fotocopias de baja resolución de documentos impresos; d) Los documentos con registros de ingreso de residuos psicotrópicos a bodega N°16 entregados por el titular (Reporte de Avance 1 y Final), son ilegibles ya que son fotocopias de baja resolución de documentos impresos, y e) La ejecución de la construcción del patio de contenedores finalizó fuera del plazo estipulado en la Acción N°16.

# IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

## Antecedentes Generales

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación de la Unidad Fiscalizable:**  Hidronor Chile S.A.- Pudahuel | **Estado operacional de la Unidad Fiscalizable:**  Operación |
| **Región:** RM | **Ubicación específica de la unidad fiscalizable:**  Avenida Vizcaya N° 260, Pudahuel. |
| **Provincia:** Santiago |
| **Comuna:** Pudahuel |
| **Titular de la unidad fiscalizable:**  Hidronor Chile S.A. | **RUT o RUN:** 96.607.990-8 |
| **Domicilio titular:** Avenida Vizcaya N° 260, Pudahuel. | **Correo electrónico:** frederik.evendt@hidronor.cll |
| **Teléfono:** 225705700 |
| **Identificación del representante legal:** Frederik Evendt | **RUT o RUN:** 22.460.080-1 |
| **Domicilio representante legal:** Miraflores N° 383, Oficina 2401, Santiago. | **Correo electrónico:** frederik.evendt@hidronor.cll |
| **Teléfono:** 225705700 |

# INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.** | | | | | | |
| **N°** | **Tipo de instrumento** | **N°/**  **Descripción** | **Fecha** | **Comisión/ Institución** | **Título** | **Comentarios** |
| 1 | Resolución Exenta | 7/ROL-D-013-2017 | 2017 | Superintendencia del Medio Ambiente | Aprueba Programa de Cumplimiento y Suspende Procedimiento Administrativo Sancionatorio en contra de Hidronor Chile S.A. | Sin comentarios |

# **ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN**

* 1. Revisión Documental
     1. **Documentos Revisados**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **Nombre del documento revisado** | **Origen/ Fuente documento** | **Observaciones** |
| 1 | PDC refundido | PdC refundido entregado por el titular el 21 de julio de 2017 (Anexo 2) | -- |
| 2 | Reporte inicial | Entregado por el titular el 08 de agosto de 2017 (Anexo 3) | Entregado dentro del plazo estipulado por el PdC. |
| 3 | Reporte de Avance N°1 (RA1) | Entregado por el titular el 25 de octubre de 2017 (Anexo 3) | Entregado dentro del plazo estipulado por el PdC. |
| 4 | Reporte de Avance N°2 (RA2) | Entregado por el titular el 25 de enero de 2018 (Anexo 3) | Entregado dentro del plazo estipulado por el PdC. |
| 5 | Reporte de Avance N°3 (RA3) | Entregado por el titular el 25 de abril de 2018 (Anexo 3) | Entregado dentro del plazo estipulado por el PdC. |
| 6 | Reporte de Avance N°4 (RA4) | Entregado por el titular el 25 de julio de 2018 (Anexo 3) | Entregado dentro del plazo estipulado por el PdC. |
| 7 | Reporte de Avance N°5 (RA5) | Entregado por el titular el 25 de octubre de 2018 (Anexo 3) | Entregado dentro del plazo estipulado por el PdC. |
| 8 | Reporte Final | Entregado por el titular el 10 de enero de 2019 (Anexo 3) | Entregado dentro del plazo estipulado por el PdC. |

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:** 1-Modificación de la Planta Pudahuel, consistente en:  a. Ingresar a la línea de inertización las cantidades indicadas en la tabla N°1, por sobre 20.000 ton/año de residuos.  b. Operar con una capacidad de almacenamiento de RILES de 946 m3 mayor a la establecida en la RCA N°482/ 95. | | | | | |
| **Normativa pertinente**: -  - EIA, Proyecto Centro de Recuperación, Valorización y Neutralización de Subproductos Industriales Sector Lomas de Pudahuel, RCA N°482/1995. Considerando 3.2.5.6; 3.2.6, y 3.2.5.3.  - Ley N°19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, artículos 8 y 10.  - D.S. N°40/2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, artículo 3 letras o.9 y ñ.4, y artículo 2 letra g). | | | | | |
| **Descripción de los efectos producidos por la infracción:** El tratamiento en la línea de inertización, por sobre las 20.000 ton/año autorizadas originalmente, se lleva a cabo en el mismo sector autorizado, de manera tal que es posible concluir que la ubicación de las partes y obras asociadas a la referida modificación, no hicieron necesaria la intervención, alteración o manejo de superficies que pudiesen contar con plantas, algas, hongos, animales silvestres *o* biota. Del mismo modo se descarta cualquier potencial efecto asociado al emplazamiento "en" o "próxima a" poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio; valor paisajístico o turístico; alteración al patrimonio cultural; o reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos. Asimismo, se descartan efectos sobre los recursos naturales renovables y una eventual exposición de la población a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos.  En el caso de las emisiones a la atmósfera, y para poder estimar su magnitud, se han considerado los procesos de Llenado de Silos de Cemento y Cal; Descarga de residuos a tratar en las bateas (en el caso de tierras y polvos); Descarga de agregados a las bateas (Cemento, Cal y Otros); y Mezcla u homogeneización en bateas. Lo anterior, ha dado como resultado la verificación de una mayor generación de emisiones de material particulado asociada a la capacidad de tratamiento de la línea inertizadora, acotada a la duración del tratamiento de inertización, producto de la autodepuración o regeneración del recurso aire.  En relación a la operación con una capacidad de almacenamiento de RILES de 946 m3, tampoco se han verificado efectos negativos pues los estanques de almacenamiento de RILes de la línea de físico químico corresponden a estanques cerrados, lo que minimiza cualquier volatilización de su contenido. Del mismo modo estos estanques no están sometidos a cambios de temperatura o reacciones químicas, por lo que la emanación de gases corresponde a los vapores que se encuentran en equilibrio con la solución acuosa dentro de los estanques de almacenamiento, cuya única forma de escape corresponde a las válvulas de venteo (Estudio Técnico para la Determinación de Efectos, pp. 10-25, adjunto en Anexo 2 de presentación de fecha 14 de junio de 2017). | | | | | |
| **N°** | **Acción** | **Fecha de implementación** | **Indicadores de cumplimiento** | **Medios de Verificación** | **Resultados de la fiscalización** |
| 1 | Presentación de Estudio de Impacto Ambiental (EIA) ante el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) asociada a la Continuidad Operativa de la Planta Pudahuel, y obtención de la Respectiva Resolución de Calificación Ambiental favorable. | 25-08-2015 a 08-02-2017 | Resolución de Calificación Ambiental Favorable | Reporte inicial | El titular entregó el Reporte Inicial, donde se adjuntan los siguientes documentos respecto de la ejecución de la acción N°1:  -Res. Ex. N°398/2015 del SEA, de fecha 31 de agosto de 2015, que declara admisible el proyecto “Continuidad Operativa Planta Pudahuel”.  -Res. Ex. N°074/2017, de 08/02/17, de la Comisión de Evaluación RM, que califica ambientalmente favorable el proyecto “Continuidad Operativa Planta Pudahuel”.  -Comprobante de cambios realizados por el titular en el Sistema RCA de la SMA, ingresando los datos de la RCA N°074/2017. |
| -Copia de la Resolución de admisibilidad emitida por el SEA, respecto del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) presentado.  -Copia de Resolución de Calificación Ambiental favorable (RCA N" 74/2017).  -Copia del comprobante de actualización de antecedentes en el Sistema de RCA de la SMA. |
| 2 | Presentar y obtener la aprobación, ante la autoridad competente, de un Programa de Compensación de Emisiones, que incorpore además de lo señalado por la RCA N° 74/2017, las emisiones generadas por el tratamiento de residuos en la línea de inertización en los años 2013, 2014, 2015 y 2016. | El Programa de Compensación de Emisiones evaluadas mediante RCA N° 74/2017 ha sido ingresado a la SEREMI del Medio Ambiente el día 09 de mayo de 2017. A su vez, se prevé el ingreso del segundo Programa de Compensación dentro de un plazo máximo 4 meses de aprobado el Programa de Cumplimiento.  La aprobación de ambos programas se estima en un plazo máximo de 18 meses desde la fecha de notificación de la resolución que apruebe el Programa de Cumplimiento. | -Constancia de ingreso de Programa de Compensación de Emisiones.  -Respaldo contable de elaboración y presentación de los Programas.  -Resolución aprobatoria de ambos Programas de Compensación de Emisiones. | Reporte inicial | El titular entregó el Reporte Inicial donde se incluyen los siguientes documentos respecto de la acción N°2:  1-Carta de ingreso del PCE por MP10 y NOx a la SEREMI del Medio Ambiente, de fecha 09 de mayo de 2017, considerado en la RCA N°74/2017.  2-PCE de MP10 y NOx por proyecto “Continuidad Operativa Planta Pudahuel”, del mes de mayo del año 2017.  3-Carta N°562, de fecha 26 de julio de 2017, donde la SEREMI del Medio Ambiente presenta observaciones al PCE por MP10.  4-Orden de compra por programa PCE con la empresa Minería y Medio Ambiente Ltda.  5-Notas de servicio-023-2016 REV1 con PCE por MP10 y NOx, del mes abril del año 2016.  El titular entregó el RA1 donde se incluyen los siguientes documentos respecto de la acción N°2:  -Ord. Aire N°0658, de fecha 01 de septiembre de 2017, donde la SEREMI del Medio Ambiente informa al SEA, la aprobación del PCE de MP10 del proyecto “Continuidad Operativa Planta Pudahuel”.  -Carta Aire N°0669, de fecha 05 de septiembre de 2017, donde la SEREMI del Medio Ambiente informa a Hidronor del pronunciamiento favorable del punto anterior.  -Ord. Aire N°0697, de fecha 11 de septiembre de 2017, donde la SEREMI del Medio Ambiente informa al SEA, la aprobación del PCE de NOx del proyecto “Continuidad Operativa Planta Pudahuel”.  -Carta Aire N°0708, de fecha 14 de septiembre de 2017, donde la SEREMI del Medio Ambiente informa a Hidronor del pronunciamiento favorable del punto anterior.  -Respaldo contable con orden de compra y factura, respecto de los servicios prestados.  -Comprobante de remisión de antecedentes al Sistema de Seguimiento Ambiental (SSA) de la SMA, respecto del PCE del proyecto “Continuidad Operativa Planta Pudahuel”.  El titular entregó el RA2, donde se incluye en uno de sus anexos, los mismos documentos presentados en RA1 para esta acción, además de los siguientes documentos:  -Respaldo contable con órdenes de compra y facturas.  -Carta de ingreso PCE de emisiones MP10 y NOx de fecha 16 de noviembre de 2017, dirigida a la SEREMI del Medio Ambiente.  -Carta Aire N°31, de fecha 10 de enero de 2018, donde la SEREMI del Medio Ambiente informa al titular la aprobación del PCE de emisiones MP10.  -Carta Aire N°17, de fecha 08 de enero de 2018, donde la SEREMI del Medio Ambiente informa de la aprobación del PCE del punto anterior, a la SMA.  El titular entregó el RA3, donde se incluye en uno de sus anexos, los mismos documentos presentados en RA2 para esta acción, además de los siguientes documentos:  -Respaldo contable con orden de compra y factura electrónica.  El titular entregó el RA4, donde se incluye en uno de sus anexos, los mismos documentos presentados en RA3 para esta acción, además de los siguientes documentos:  -Respaldo contable con orden de compra y facturas electrónicas.  El titular entregó el RA5, donde se incluyen los siguientes documentos:  -Carta Aire N°0083, de fecha 24 de enero de 2018, donde la SEREMI del Medio Ambiente informa al titular la aprobación del PCE de emisiones NOx.  -Carta Aire N°0032, de fecha 10 de enero de 2018, donde la SEREMI del Medio Ambiente informa de la aprobación del PCE del punto anterior, a la SMA.  El titular entregó el Reporte Final, donde se incluyen los siguientes documentos:  -Constancia de ingreso de PCE a la SEREMI del Medio Ambiente y al Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA.  -Respaldo contable de elaboración y presentación de ambos PCE (órdenes de compras y facturas).  -Resoluciones aprobatorias de los PCE por parte de la SEREMI del Medio Ambiente.  Se destaca que la segunda presentación de los PCE por emisiones MP10 y NOx fueron ingresados a la SEREMI de Medio Ambiente, el 16 de noviembre de 2017, 4 días después del plazo de ejecución. No obstante, estos fueron aprobados dentro del plazo estipulado. |
| -Constancia de ingreso de Programa de Compensación de Emisiones. |
| Reporte de Avance |
| -Constancia de ingreso de Programa de Compensación de Emisiones.  -Respaldo contable de elaboración y presentación de ambos Programas.  -Resoluciones aprobatorias de los Programas de Compensación de Emisiones. |
| Reporte Final |
| -Constancia de ingreso de Programa de Compensación de Emisiones.  -Respaldo contable de elaboración y presentación de ambos Programas.  -Resoluciones aprobatorias de los Programas de Compensación de  Emisiones. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:** 2-Disposición indiferenciada de residuos inflamables y no inflamables en los patios de recepción N°1 y N°2. | | | | | |
| **Normativa pertinente**: EIA, Proyecto Centro de Recuperación, Valorización y Neutralización de Subproductos Industriales Sector Lomas de Pudahuel RCA N°482/1995. Cons. 3.1.3 y 3.2.1.4. | | | | | |
| **Descripción de los efectos producidos por la infracción:** Se descarta la generación de efectos negativos pues, tal como se describe en el Estudio de Determinación de Efectos, ambos patios corresponden a áreas de tránsito al interior de Planta Pudahuel, de manera que la acción asociada a la disposición indiferenciada de residuos inflamables y no inflamables en los patios de recepción N°1 y N°2, no ha supuesto la necesidad de intervenir nuevas áreas que pudiesen conlleva r eventuales efectos debido a la ubicación de las partes y obras asociadas a dicha acción. Lo anterior, sumado a que los residuos manejados corresponden a residuos almacenados en contenedores cerrados, acredita la ausencia de efectos tanto desde el punto de vista de las emisiones, como del manejo de residuos y extracción, explotación y uso de recursos naturales renovables (Estudio Técnico para la Determinación de Efectos, pp. 25-29, adjunto en Anexo 2 de presentación de fecha 14 de junio de 2017). | | | | | |
| **N°** | **Acción** | **Fecha de implementación** | **Indicadores de cumplimiento** | **Medios de Verificación** | **Resultados de la fiscalización** |
| 3 | Presentación de Estudio de Impacto Ambiental (EIA) ante el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) asociada a la Continuidad Operativa de la Planta Pudahuel, y obtención de la Respectiva Resolución de Calificación Ambiental favorable. | 25/08/2015 – 08/02/2017 | Resolución de Calificación Ambiental Favorable | Reporte inicial | El titular entregó el Reporte Inicial, donde se adjuntan los siguientes documentos respecto de la ejecución de la acción N°3:  -Res. Ex. N°398/2015 del SEA, de fecha 31 de agosto de 2015, que declara admisible el proyecto “Continuidad Operativa Planta Pudahuel”.  -Res. Ex. N°074/2017, de 08/02/17, de la Comisión de Evaluación RM, que califica ambientalmente favorable el proyecto “Continuidad Operativa Planta Pudahuel”.  -Comprobante de cambios realizados por el titular en el Sistema RCA de la SMA, ingresando los datos de la RCA N°074/2017. |
| -Copia de la Resolución de admisibilidad emitida por el SEA, respecto del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) presentado.  -Copia de Resolución de Calificación Ambiental favorable (RCA N°74/2017).  -Copia del comprobante de actualización de antecedentes en el Sistema de RCA de la SMA. |
| 4 | Elaborar e implementar Proyecto de Mejoramiento de infraestructura del Patio N° 1. | Dentro de los 18 meses de aprobado el Programa de Cumplimiento | -Proyecto de Mejoramiento de infraestructura.  -Informe Final de ejecución.  -Respaldo Contable de ejecución del Proyecto. | Reportes de Avance | El titular entregó el RA1, donde adjuntó los siguientes documentos respecto de la ejecución de la acción N°4:  1-Proyecto del Patio N°1.  2-Respaldo contable con oferta de honorarios y facturas.  3-Estado de avance del proyecto de fecha 17 de octubre de 2017, donde se indica que el plazo de ejecución es de 540 días.  El titular entregó el RA2, donde incluyó en uno de sus Anexos, los mismos documentos 1 y 2 del reporte anterior, además del estado de avance del proyecto de fecha 18 de enero de 2018, donde se indica que el proyecto se encuentra en planificación.  El titular entregó el RA3, adjuntando en uno de sus Anexos, el estado de avance del proyecto de fecha 18 de abril de 2018, donde se indica que el proyecto se encuentra en planificación.  El titular entregó el RA4, adjuntando en uno de sus Anexos, los siguientes documentos:  -Respaldo contable, con órdenes de compra y facturas.  -Estado de avance del proyecto de fecha 18 de julio de 2018, donde se indica que el proyecto se encuentra en la etapa de seguimiento y control.  El titular entregó el RA5, adjuntando en uno de sus Anexos, el mismo documento N°1 del RA1, además del Respaldo contable, con órdenes de compra y facturas, y el estado de avance del proyecto de fecha 18 de octubre de 2018, donde se indica que el proyecto se encuentra en la etapa de seguimiento y control.  El titular entregó el Reporte Final, donde incluyó los documentos:  1-Proyecto de Patio N°1.  2-Respaldo contable, con una tabla resumen de los gastos y copias de las órdenes de compra y facturas.  3-Estado de avance del proyecto de fecha 18 de diciembre de 2018, donde se indica que el proyecto se encuentra entregado.  4-Informe Final, donde se adjunta el acta de entrega de la obra con fecha 18 de diciembre de 2018, encontrándose dentro del plazo estipulado para la acción. |
| -Proyecto de mejoramiento de infraestructura.  -Estados de avance Proyecto.  -Respaldo Contable de ejecución del Proyecto. |
| Reporte Final |
| -Proyecto de Mejoramiento de infraestructura.  -Estados de avance Proyecto.  -Informe Final de ejecución.  -Respaldo Contable de ejecución del Proyecto. |
| 5 | Elaborar e implementar Proyecto de mejoramiento de infraestructura del Patio N° 2. | Dentro de los 6 meses de aprobado el Programa de Cumplimiento. | -Proyecto de Mejoramiento de infraestructura.  -Informe Final de ejecución.  -Respaldo Contable de ejecución del Proyecto. | Reportes de avance | El titular entregó el RA1, donde adjuntó los siguientes documentos respecto de la ejecución de la acción N°5:  1-Proyecto de Patio N°2.  2-Respaldo contable con oferta de honorarios y facturas.  3-Estado de avance del proyecto de fecha 18 de octubre de 2017, donde se indica que el plazo de ejecución es de 180 días.  El titular entregó el RA2, donde incluyó en uno de sus Anexos, el mismo documento N°1 del reporte anterior, además de los respaldos contables de ejecución del proyecto y el informe final de la construcción del Patio N°2, con fecha 18 de enero de 2018.  El titular entregó el RA3, donde incluyó en uno de sus Anexos, el respaldo contable de ejecución del proyecto, y el informe final de fecha 01 de febrero de 2018, con el acta de recepción definitiva de la obra.  El titular entregó el Reporte Final, donde incluyó los documentos:  1-Proyecto de Patio N°2.  2-Respaldo contable, con una tabla resumen de los gastos y las órdenes de compra y facturas.  3-Estado de avance del proyecto de fecha 18 de diciembre de 2018, indicándose que el proyecto se encuentra entregado.  4-Informe Final, donde se adjunta el acta de entrega de la obra del 01 de febrero de 2018. |
| -Proyecto de mejoramiento de infraestructura.  -Estados de avance Proyecto  -Respaldo Contable de ejecución del Proyecto. |
| Reporte final |
| -Proyecto de Mejoramiento de infraestructura.  -Estados de avance Proyecto.  -Informe Final de ejecución.  -Respaldo Contable de ejecución del Proyecto. |
| 6 | Actualizar Procedimiento de Gestión de Bodegas y Patios, Planta Pudahuel, relativo a la forma y lugar de recepción de residuos inflamables. | Dentro de 1 mes desde la aprobación del Programa de Cumplimiento. | Nueva versión del procedimiento de Gestión de Bodegas y Patios, fechado y firmado por Jefatura correspondiente. | Reportes de Avances | El titular entregó el RA1, donde incluyó el documento P-OPP-RYA-1-002 denominado Procedimiento de Gestión de -Bodegas y Patios, con la última modificación aprobada el 31 de julio de 2017.  El titular entregó el Reporte Final, donde incluyó lo entregado respecto de la acción N°6 en el RA1 y el documento P-OPP-RYA-1-002 denominado Procedimiento de Gestión de -Bodegas y Patios, con la última modificación aprobada el 18 de diciembre de 2018.  La actualización se ejecuta dentro del plazo. |
| -Nueva versión del procedimiento de Gestión de Bodegas y Patios fechado y firmado por jefatura correspondiente. |
| Reporte final |
| -Nueva versión del procedimiento de Gestión de Bodegas y Patios, fechado y firmado por jefatura correspondiente. |
| 7 | Implementar capacitaciones trimestrales vinculadas al nuevo Procedimiento de Gestión de Bodegas y Patios, Planta Pudahuel. | A partir del primer mes y en forma trimestral durante toda la ejecución del Programa | -Planilla de trabajadores contratados para ejecutar faenas de recepción y almacenamiento de residuos.  -Registro de asistencia de  capacitaciones trimestrales.  -Registros fotográficos fechados de las capacitaciones.  -Acta que dé cuenta del contenido de las capacitaciones y presentación efectuada en las mismas. | Reportes de avance | El titular entregó el RA1, donde incluyó:  -Acta de contenido de la capacitación denominada “Fundamentos de Almacenamiento de Residuos Peligrosos – Gestión de Bodegas y Patios”, de fecha 31 de julio de 2017.  -Una planilla de los trabajadores contratados para faenas de recepción y almacenamiento de residuos, con fecha 16 de octubre de 2017.  -Registro de asistencia al Taller de Gestión de Bodegas y Patios Respel, de fecha 31 de julio de 2017.  -Una fotografía de la capacitación de fecha 31 de julio de 2017.  El titular entregó el RA2, donde incluyó:  -Acta de contenido de la capacitación denominada “Fundamentos de Almacenamiento de Residuos Peligrosos – Gestión de Bodegas y Patios”, de fecha 26 de octubre de 2017.  -Una planilla de los trabajadores contratados para faenas de recepción y almacenamiento de residuos, con fecha 16 de octubre de 2017.  -Registro de asistencia al Taller de Gestión de Bodegas y Patios Respel, de fecha 26 de octubre de 2017.  -Fotografías de la capacitación de fecha 26 de octubre de 2017.  El titular entregó el RA3, donde incluyó:  -Acta de contenido de la capacitación denominada “Fundamentos de Almacenamiento de Residuos Peligrosos – Gestión de Bodegas y Patios”, de fecha 25 de enero de 2018.  -Una planilla de los trabajadores contratados para faenas de recepción y almacenamiento de residuos, con fecha 16 de octubre de 2017.  -Registro de asistencia al Taller de almacenamiento de Residuos Peligrosos - Gestión de Bodegas y Patios, de fecha 25 de enero de 2018.  -Fotografías de la capacitación de fecha 25 de enero de 2018.  El titular entregó el RA4, donde incluyó:  -Acta de contenido de la capacitación denominada “Fundamentos de Almacenamiento de Residuos Peligrosos – Gestión de Bodegas y Patios”, de fecha 20 de abril de 2018.  -Una planilla de personal de Bodega y Patio del mes de abril 2018.  -Fotografías de la capacitación de fecha 20 de abril de 2018.  No fue entregada la planilla de registro de asistencia.  EL titular entregó el RA5, donde incluyó:  -Acta de contenido de la capacitación denominada “Fundamentos de Almacenamiento de Residuos Peligrosos – Gestión de Bodegas y Patios”, de fecha 09 de agosto de 2018.  -Una planilla de personal de Bodega y Patio del mes de agosto 2018.  -Registro de asistencia al Taller de Fundamentos de Almacenamiento de Residuos – Gestión de Bodegas y Patios, de fecha 09 de agosto de 2018.  -Fotografía de la capacitación de fecha 09 de agosto de 2018.  Dicha capacitación se realizó en un mes distinto al establecido en el plazo de ejecución, ya que éstas debían ser trimestrales, correspondiéndole en este caso en el mes de julio de 2018.  En el Reporte Final, el titular incluyó en su anexo, los reportes entregados respecto de la acción N°7 en el RA1, RA2, RA3, RA4 y RA5. Además adjuntó:  -Acta de contenido de la capacitación denominada “Fundamentos de Almacenamiento de Residuos Peligrosos – Gestión de Bodegas y Patios”, de fecha 22 de noviembre de 2018.  -Una planilla de personal de Bodega y Patio del mes de agosto 2018.  -Registro de asistencia al Taller de Manejo Seguro de Residuos Peligrosos, de fecha 22 de noviembre de 2018.  -Fotografía de la capacitación de fecha 22 de noviembre de 2018.  Dicha capacitación se realizó en un mes distinto al establecido en el plazo de ejecución, ya que estas debían ser trimestrales, correspondiéndole en este caso en el mes de octubre de 2018.  Los registros fotográficos del 26 de octubre de 2017 y 22 de noviembre de 2018 son los mismos, al igual que las fotografías del 25 de enero de 2018 y 09 de agosto de 2018. |
| -Planilla de trabajadores contratados para ejecutar faenas de recepción y  almacenamiento de residuos.  -Registro de asistencia de capacitaciones trimestrales.  -Registros fotográficos fechados de las capacitaciones.  -Acta que dé cuenta del contenido de las capacitaciones y presentación efectuada en las mismas. |
| Reporte final |
| -Planilla de trabajadores contratados para ejecutar faenas de respecto y almacenamiento de residuos.  -Registro de asistencia de capacitaciones trimestrales.  -Registros fotográficos fechados de las capacitaciones.  -Acta que dé cuenta del contenido de las capacitaciones y presentación efectuada en las mismas. |
| **Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:** 3-Existencia de un área destinada a rechazos adyacente a la bodega de residuos inflamables, no techada ni delimitada, con acopio de residuos al momento de la inspección del 3 de mayo de 2016, no autorizada por la RCA. | | | | | |
| **Normativa pertinente**: EIA, Proyecto Centro de Recuperación, Valorización y Neutralización de Subproductos Industria les Sector Lomas de Pudahuel, RCA N°482/1995. Cons. 3.1.3 y 3.2.1.4. | | | | | |
| **Descripción de los efectos producidos por la infracción:** Se descarta la generación de efectos negativos pues, de acuerdo a lo descrito por la formulación de cargos, el área indicada correspondería a un área adyacente a la bodega de residuos inflamables, y por lo tanto, un área ya intervenida al interior de Planta Pudahuel, sin que dicha acción haya requerido la intervención de nuevas superficies que supongan un efecto asociado a la ubicación de las partes y obras. A su vez, y dado que se trata de residuos almacenados en contenedores cerrados, se descartan también los efectos relativos a emisiones, al manejo de residuos y a la extracción, explotación y uso de recursos naturales renovables (Estudio Técnico para la Determinación de Efectos, pp. 29-30, adjunto en Anexo 2 de presentación de fecha 14 de junio de 2017). | | | | | |
| **N°** | **Acción** | **Fecha de implementación** | **Indicadores de cumplimiento** | **Medios de Verificación** | **Resultados de la fiscalización** |
| 8 | Eliminar área de rechazos | 07/04/2017 y hasta un mes de  aprobado el Programa de  Cumplimiento. | -Registro fotográfico notariado fechado y georreferenciado del área.  -Registro de ingreso de residuos a bodega correspondiente, con indicación de fecha y responsable. | Reporte inicial | El titular en el Reporte Inicial, entregó la siguiente documentación:  -Registro fotográfico de la eliminación del área de rechazo, fechado (03 de agosto de 2017), georreferenciado y notariado.  -Respaldo contable, con boleta de honorario del servicio.  -Registro de ingreso de residuos, los que son ilegibles, dado que corresponden a fotocopias de baja resolución de documentos impresos.  El titular en RA1, entregó la siguiente documentación:  -Registro fotográfico de la eliminación del área de rechazo, fechado (16 de octubre de 2017), georreferenciado y notariado.  -Registro de ingreso de residuos, los que son ilegibles, dado que corresponden a fotocopias de baja resolución de documentos impresos.  El titular en Reporte Final, entregó la siguiente documentación:  -Registro fotográfico de la eliminación del área de rechazo, fechado (18 de diciembre de 2018), georreferenciado y notariado.  -Registro de ingreso de residuos, los que son ilegibles, dado que corresponden a fotocopias de baja resolución de documentos impresos. |
| -Registro fotográfico fechado y georreferenciado del área.  -Registro de ingreso de residuos a bodega correspondiente, con indicación de fecha y responsable. |
| Reportes de Avance |
| -Registro fotográfico fechado y georreferenciado del área.  -Registro de ingreso de residuos a bodega correspondiente, con indicación de fecha y responsable. |
| Reporte final |
| -Registro fotográfico fechado y georreferenciado del área.  -Registro de ingreso de residuos a bodega correspondiente, con indicación de fecha y responsable. |
| 9 | Actualizar Procedimiento de Gestión de Bodegas y Patios, incluyendo la gestión de rechazos de la Planta | Dentro de 1 mes desde la aprobación del Programa de Cumplimiento. | -Nueva versión del procedimiento de Gestión de Bodegas y Patios, fechado y firmado por jefatura correspondiente. | Reportes de Avance | El titular entregó el RA1, donde incluyó el documento P-OPP-RYA-1-002, denominado Procedimiento de Gestión de - Bodegas y Patios, con la última modificación aprobada el 31 de julio de 2017.  El titular entregó el Reporte Final, donde incluyó lo entregado respecto de la acción N°9 en el RA1 y el documento P-OPP-RYA-1-002 denominado Procedimiento de Gestión de -Bodegas y Patios, con la última modificación aprobada el 18 de diciembre de 2018.  La actualización se ejecuta dentro del plazo. |
| -Nueva versión del procedimiento de Gestión de Bodegas y Patios, fechado y firmado por jefatura correspondiente. |
| Reporte final |
| Nueva versión del procedimiento de gestión de Bodegas y Patios, fechado y firmado por jefatura correspondiente. |
| 10 | Implementar capacitaciones trimestrales vinculadas al nuevo Procedimiento de Gestión de Bodegas y Patios actualizado. | A partir del primer mes y en forma trimestral durante toda la ejecución del Programa. | -Planilla de trabajadores contratados para ejecutar faenas de recepción y almacenamiento de residuos.  -Registro de asistencia de capacitaciones trimestrales.  -Registro fotográfico fechados de las capacitaciones.  -Acta que de cuenta del contenido de las capacitaciones y presentación efectuada en las mismas. | Reportes de avance | El titular entregó el RA1, donde incluyó:  -Acta de contenido de la capacitación denominada “Fundamentos de Almacenamiento de Residuos Peligrosos – Gestión de Bodegas y Patios”, de fecha 31 de julio de 2017.  -Una planilla de los trabajadores contratados para faenas de recepción y almacenamiento de residuos, con fecha 16 de octubre de 2017.  -Registro de asistencia al Taller de Gestión de Bodegas y Patios Respel, de fecha 31 de julio de 2017.  -Una fotografía de la capacitación de fecha 31 de julio de 2017.  El titular entregó el RA2, donde incluyó:  -Acta de contenido de la capacitación denominada “Fundamentos de Almacenamiento de Residuos Peligrosos – Gestión de Bodegas y Patios” de fecha 26 de octubre de 2017.  -Una planilla de los trabajadores contratados para faenas de recepción y almacenamiento de residuos, con fecha 16 de octubre de 2017.  -Registro de asistencia al Taller de Gestión de Bodegas y Patios Respel, de fecha 26 de octubre de 2017.  -Fotografías de la capacitación de fecha 26 de octubre de 2017.  El titular entregó el RA3, donde incluyó:  -Acta de contenido de la capacitación denominada “Fundamentos de Almacenamiento de Residuos Peligrosos – Gestión de Bodegas y Patios” de fecha 25 de enero de 2018.  -Una planilla de los trabajadores contratados para faenas de recepción y almacenamiento de residuos, con fecha 16 de octubre de 2017.  -Registro de asistencia al Taller de almacenamiento de Residuos Peligrosos - Gestión de Bodegas y Patios, de fecha 25 de enero de 2018.  -Fotografías de la capacitación de fecha 25 de enero de 2018.  El titular entregó el RA4, donde incluyó:  -Acta de contenido de la capacitación denominada “Fundamentos de Almacenamiento de Residuos Peligrosos – Gestión de Bodegas y Patios” de fecha 20 de abril de 2018.  -Una planilla de personal de Bodega y Patio del mes de abril 2018.  -Fotografías de la capacitación de fecha 20 de abril de 2018.  No fue entregada la planilla de registro de asistencia.  El titular entregó el RA5, donde incluyó:  -Acta de contenido de la capacitación denominada “Fundamentos de Almacenamiento de Residuos Peligrosos – Gestión de Bodegas y Patios”, de fecha 09 de agosto de 2018.  -Una planilla de personal de Bodega y Patio del mes de agosto 2018.  -Registro de asistencia al Taller de Fundamentos de Almacenamiento de Residuos – Gestión de Bodegas y Patios, de fecha 09 de agosto de 2018.  -Fotografía de la capacitación de fecha 09 de agosto de 2018.  Dicha capacitación se realizó en un mes distinto al establecido en el plazo de ejecución, ya que éstas debían ser trimestrales, correspondiéndole en este caso en el mes de julio de 2018.  En el Reporte Final el titular incluyó en su anexo, los reportes entregados respecto de la acción N°7 en el RA1, RA2, RA3, RA4 y RA5. Además adjuntó:  -Acta de contenido de la capacitación denominada “Fundamentos de Almacenamiento de Residuos Peligrosos – Gestión de Bodegas y Patios” de fecha 22 de noviembre de 2018.  -Una planilla de personal de Bodega y Patio del mes de agosto 2018.  -Registro de asistencia al Taller de Manejo Seguro de Residuos Peligrosos, de fecha 22 de noviembre de 2018.  -Fotografía de la capacitación de fecha 22 de noviembre de 2018.  Dicha capacitación se realizó en un mes distinto al establecido en el plazo de ejecución, ya que éstas debían ser trimestrales, correspondiéndole en este caso en el mes de octubre de 2018.  Los registros fotográficos del 26 de octubre de 2017 y 22 de noviembre de 2018 son las mismas, al igual que las fotografías del 25 de enero de 2018 y 09 de agosto de 2018. |
| -Planilla de trabajadores contratados para ejecutar faenas de recepción y almacenamiento de residuos.  -Registro de asistencia de capacitaciones trimestrales.  -Registros fotográficos fechados de las capacitaciones.  -Acta que dé cuenta del contenido de las capacitaciones y presentación efectuada en las mismas. |
| Reporte final |
| -Planilla de trabajadores contratados para ejecutar faenas de recepción y almacenamiento de residuos.  -Registro de asistencia de capacitaciones trimestrales.  -Registros fotográficos fechados de las capacitaciones.  -Acta que dé cuenta del contenido de las capacitaciones y presentación efectuada en las mismas. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:** 4-Almacenar en la bodega 15 residuos farmacéuticos de tipo psicotrópico. | | | | | |
| **Normativa pertinente**: EIA, Proyecto Centro de Recuperación, Valorización y Neutralización de Subproductos Industriales Sector Lomas de Pudahuel, RCA N°482/1995. Cons. 3.2.4 y 3.2.4.3. | | | | | |
| **Descripción de los efectos producidos por la infracción:** Se descarta la generación de efectos negativos, pues el almacenamiento de residuos farmacéuticos de tipo psicotrópico en la bodega 15, no implicó la intervención de nuevas superficies que supongan un efecto asociado a la ubicación de las partes y obras del proyecto. Asimismo, este tipo de almacenamiento no se considera susceptible de generar emisiones, de manera que no se verifica un efecto asociado a este factor por el hecho descrito. En relación a posibles efectos relativos al manejo de residuos, la exigencia que se estima infringida corresponde a una medida orientada a proveer condiciones particulares de almacenamiento a los residuos con bifenilos policlorados (PCB's) y compuestos orgánicos persistentes (COP's), sin derivar del hecho descrito un efecto ambiental. Por último, se hace presente que el almacenamiento de residuos en la bodega 15 no requiere la extracción, explotación o uso de recursos naturales renovables, de manera que no se verifica un efecto asociado a este factor por el citado hecho (Estudio Técnico para la Determinación de Efectos, p. 30, adjunto en Anexo 2 de presentación de fecha 14 de junio de 2017. | | | | | |
| **N°** | **Acción** | **Fecha de implementación** | **Indicadores de cumplimiento** | **Medios de Verificación** | **Resultados de la fiscalización** |
| 11 | Trasladar residuos farmacéuticos del tipo psicotrópico a Bodega N° 16. | Dentro de 3 meses de aprobado el Programa de Cumplimiento | -Registro de ingreso de residuos psicotrópicos a Bodega N°16, con indicación de fecha y responsable. | Reportes de Avance | El titular entregó el RA1, donde se incluye el registro de ingreso de fármacos a la Bodega N°16, de fecha 16 de octubre de 2017. El registro es ilegible ya que son fotocopias de baja resolución de documentos impresos.  El titular entregó el Reporte Final, donde se incluye el mismo registro entregado en RA1. |
| -Registro de ingreso de residuos psicotrópicos a Bodega N°16, con indicación de fecha y responsable. |
| Reporte Final |
| -Registro de ingreso de residuos psicotrópicos a Bodega N°16, con indicación de fecha y responsable. |
| 12 | Actualizar Procedimiento de Gestión de Bodegas y Patios, incluyendo la recepción y almacenamiento de residuos farmacéuticos en la Planta. | Dentro de 1 mes desde la aprobación del Programa de Cumplimiento | -Nueva versión del procedimiento de Gestión de Bodegas y patios, fechado y firmado por jefatura correspondiente. | Reportes de Avance | El titular entregó el RA1, donde incluyó el documento P-OPP-RYA-1-002 denominado Procedimiento de Gestión de -Bodegas y Patios, con la última modificación aprobada el 31 de julio de 2017.  El titular entregó el Reporte Final, donde incluyó en su anexo, lo entregado respecto de la acción N°12 en el RA1 y el documento P-OPP-RYA-1-002, denominado Procedimiento de Gestión de -Bodegas y Patios, con la última modificación aprobada el 18 de diciembre de 2018.  La actualización se ejecuta dentro del plazo. |
| -Nueva versión del procedimiento de Gestión de Bodegas y Patios, fechado y firmado por Jefatura correspondiente. |
| Reporte final |
| -Nueva versión del procedimiento de Gestión de Bodegas y Patios, fechado y firmado por jefatura correspondiente. |
| 13 | Implementar capacitaciones trimestrales vinculadas al nuevo Procedimiento de Gestión de Bodegas y Patios actualizado. | A partir del primer mes y en forma trimestral durante toda la ejecución del Programa. | -Planilla de trabajadores contratados para ejecutar faenas de recepción y almacenamiento de residuos.  -Registro de asistencia de capacitaciones trimestrales.  -Registro fotográficos fechados de las capacitaciones.  -Acta que de cuenta del contenido de las capacitaciones y presentación efectuada en las mismas. | Reportes de avance | El titular entregó el RA1, donde incluyó:  -Acta de contenido de la capacitación denominada “Fundamentos de Almacenamiento de Residuos Peligrosos – Gestión de Bodegas y Patios” de fecha 31 de julio de 2017.  -Una planilla de los trabajadores contratados para faenas de recepción y almacenamiento de residuos, con fecha 16 de octubre de 2017.  -Registro de asistencia al Taller de Gestión de Bodegas y Patios Respel, de fecha 31 de julio de 2017.  -Una fotografía de la capacitación de fecha 31 de julio de 2017.  El titular entregó el RA2, donde incluyó:  -Acta de contenido de la capacitación denominada “Fundamentos de Almacenamiento de Residuos Peligrosos – Gestión de Bodegas y Patios” de fecha 26 de octubre de 2017.  -Una planilla de los trabajadores contratados para faenas de recepción y almacenamiento de residuos, con fecha 16 de octubre de 2017.  -Registro de asistencia al Taller de Gestión de Bodegas y Patios Respel, de fecha 26 de octubre de 2017.  -Fotografías de la capacitación de fecha 26 de octubre de 2017.  El titular entregó el RA3, donde incluyó:  -Acta de contenido de la capacitación denominada “Fundamentos de Almacenamiento de Residuos Peligrosos – Gestión de Bodegas y Patios” de fecha 25 de enero de 2018.  -Una planilla de los trabajadores contratados para faenas de recepción y almacenamiento de residuos, con fecha 16 de octubre de 2017.  -Registro de asistencia al Taller de almacenamiento de Residuos Peligrosos - Gestión de Bodegas y Patios, de fecha 25 de enero de 2018.  -Fotografías de la capacitación de fecha 25 de enero de 2018.  El titular entregó el RA4, donde incluyó:  -Acta de contenido de la capacitación denominada “Fundamentos de Almacenamiento de Residuos Peligrosos – Gestión de Bodegas y Patios”, de fecha 20 de abril de 2018.  -Una planilla de personal de Bodega y Patio del mes de abril 2018.  -Fotografías de la capacitación de fecha 20 de abril de 2018.  No fue entregada la planilla de registro de asistencia.  El titular entregó el RA5, donde incluyó:  -Acta de contenido de la capacitación denominada “Fundamentos de Almacenamiento de Residuos Peligrosos – Gestión de Bodegas y Patios”, de fecha 09 de agosto de 2018.  -Una planilla de personal de Bodega y Patio de Agosto 2018.  -Registro de asistencia al Taller de Fundamentos de Almacenamiento de Residuos – Gestión de Bodegas y Patios, de fecha 09 de agosto de 2018.  -Fotografía de la capacitación de fecha 09 de agosto de 2018.  Dicha capacitación se realizó en un mes distinto al establecido en el plazo de ejecución, ya que estas debían ser trimestrales, correspondiéndole en este caso en el mes de julio de 2018.  En el Reporte Final, el titular incluyó en su anexo, los reportes entregados respecto de la acción N°7 en el RA1, RA2, RA3, RA4 y RA5. Además adjuntó:  -Acta de contenido de la capacitación denominada “Fundamentos de Almacenamiento de Residuos Peligrosos – Gestión de Bodegas y Patios”, de fecha 22 de noviembre de 2018.  -Una planilla de personal de Bodega y Patio del mes de agosto 2018.  -Registro de asistencia al Taller de Manejo Seguro de Residuos Peligrosos, de fecha 22 de noviembre de 2018.  -Fotografía de la capacitación de fecha 22 de noviembre de 2018.  Dicha capacitación se realizó en un mes distinto al establecido en el plazo de ejecución, ya que éstas debían ser trimestrales, correspondiéndole en este caso en el mes de octubre de 2018.  Los registros fotográficos del 26 de octubre de 2017 y 22 de noviembre de 2018 son las mismas, al igual que las fotografías del 25 de enero de 2018 y 09 de agosto de 2018. |
| -Planilla de trabajadores contratados para ejecutar faenas de recepción y almacenamiento de residuos.  -Registro de asistencia de capacitaciones trimestrales.  -Registros fotográficos fechados de las capacitaciones.  -Acta que dé cuenta del contenido de las capacitaciones y presentación efectuada en las mismas. |
| Reporte Final |
| -Planilla de trabajadores contratados para ejecutar faenas de recepción y almacenamiento de residuos.  -Registro de asistencia de capacitaciones trimestrales.  -Registros fotográficos fechados de las capacitaciones.  -Acta que dé cuenta del contenido de las capacitaciones y presentación efectuada en las mismas. |
| 14 | Modernización de sistema de control de inventario de residuos. | Dentro de 12 meses de aprobado el Programa de Cumplimiento | -Respaldo contable de adquisición de sistema.  -Ficha técnica de sistema de control de inventario. | Reportes de avance | El titular entregó en el RA1, los siguientes documentos:  -Proyecto de Implementación del módulo de Warehouse Management del ERP SAP, en la Planta Pudahuel de Hidronor Chile S.A.  -Orden de compra N°4500028551 de fecha 13 de septiembre de 2017.  El titular entregó en el RA2, los mismos documentos entregados en el RA1 respecto de la Acción N°14, además de facturas de servicios de consultoría SAP.  El titular entregó en el RA3, los mismos documentos entregados en el RA2 respecto de esta acción, además de los siguientes documentos:  -Propuesta de iluminación WIFI galpones y patios de acopio.  -Orden de compra N°4500031514 que da cuenta de la orden necesaria de adquirir la red WIFI.  El titular entregó en el RA4, los mismos documentos entregados en el RA3 respecto de esta acción, además de los siguientes documentos:  -Respaldo contable de adquisición del Sistema.  -Comunicado de fecha 24 de julio de 2018, sobre la puesta en marcha del Sistema de control de inventarios. Se indica que la implementación finalizó el 3 de julio y que luego se dio inicio a su etapa de ejecución.  El titular entregó en el RA5, los mismos documentos entregados en el RA4 respecto de esta acción, además de los siguientes documentos:  -Orden de Compra N°4500028968 de fecha 11 de octubre de 2017.  -Guías de despachos.  -Facturas electrónicas.  El titular entregó en Reporte Final, los mismos documentos entregados en el RA5 respecto de esta acción, además de los siguientes documentos:  -Respaldo contable de adquisición del sistema.  -Ficha técnica del sistema de control de inventario. |
| -Respaldo contable de adquisición de sistema.  -Ficha técnica de sistema de control de inventario. |
| Reporte Final |
| -Respaldo contable de adquisición de sistema.  -Ficha técnica de sistema de control de inventario. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:** 5-Existencia de 5 containers con residuos almacenados en fa bodega N°15, en una zona cercana a ella con piso de tierra, no contemplándose en fa RCA N° 782/95 este almacenamiento temporal. | | | | | |
| **Normativa pertinente**: EIA, Proyecto Centro de Recuperación, Valorización y Neutralización de Subproductos Industriales Sector Lomas de Pudahuel, RCA **N°**482/1995. Cons. 3.2.4, 3.2.4.1, y 3.2.4.2. | | | | | |
| **Descripción de los efectos producidos por la infracción: Se descarta la generación de efectos negativos,** pues el área en el cual se encontraban los contenedores marítimos corresponde a un área de tránsito ubicada al interior del predio de Hidronor, de manera tal que es posible concluir que la ubicación de las partes y obras asociadas a la referida modificación, no hicieron necesaria la intervención, alteración o manejo de superficies que pudiesen contar con plantas, algas, hongos, animales silvestres o biota. Del mismo modo se descarta cualquier potencial efecto asociado al emplazamiento "en" o "próxima a" poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio; valor paisajístico o turístico; alteración al patrimonio cultural; o reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos, lo que asegura que son estancos y resistentes en función de su capacidad, permitiendo así identificarlos como un sistema de control de emisiones; por otro lado, los contenedores marítimos también corresponden a una estructura de almacenamiento cerrada, por lo que correspondería a un segundo sistema para el control de emisiones y derrames (Estudio Técnico para la Determinación de Efectos, pp. 31-32, adjunto en Anexo 2 de presentación de fecha 14 de junio de 2017. | | | | | |
| **N°** | **Acción** | **Fecha de implementación** | **Indicadores de cumplimiento** | **Medios de Verificación** | **Resultados de la fiscalización** |
| 15 | Presentación de Estudio de Impacto Ambiental (EIA) ante el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) asociada a la Continuidad Operativa de la Planta Pudahuel, y obtención de la Respectiva Resolución de Calificación Ambiental favorable. | 25/08/2015 – 08/02/2017 | Resolución de Calificación Ambiental favorable. | Reporte Inicial | El titular entregó el Reporte Inicial, donde se adjuntan los siguientes documentos respecto de la ejecución de la acción N°15:  -Res. Ex. N°398/2015 del SEA, de fecha 31 de agosto de 2015, que admite a trámite el proyecto “Continuidad Operativa Planta Pudahuel”.  -Res. Ex. N°074/2017, de 08/02/17, de la Comisión de Evaluación RM, que califica ambientalmente favorable el proyecto “Continuidad Operativa Planta Pudahuel”.  -Comprobante de cambios realizados por el titular en el Sistema RCA de la SMA, ingresando los datos de la RCA N°074/2017. |
| -Copia de la Resolución de admisibilidad emitida por el SEA, respecto del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) presentado.  -Copia de Resolución de Calificación Ambiental favorable (RCA N" 74/2017).  -Copia del comprobante de actualización de antecedentes en el Sistema de RCA de la SMA. |
| 16 | Ejecutar construcción de Patio de Contenedores autorizado ambientalmente. | Dentro de 12 meses de aprobado el Programa de Cumplimiento. | -Respaldo contable de construcción del Patio.  -Informes de avance de construcción de obras.  -Informes final de construcción de obras. | Reportes de avance | El titular entregó el RA1, donde se adjuntan los siguientes documentos:  -Estado de avance de las obras de construcción del patio, de fecha 17 de octubre de 2017, donde se indica un plazo de ejecución de 360 días.  -Respaldo contable con oferta de honorarios, orden de compra y facturas electrónicas.  El titular entregó el RA2, donde se adjuntan los siguientes documentos:  -Estado de avance de las obras de construcción del patio, de fecha 18 de enero 2018, donde se indica que el proyecto se encuentra en planificación.  -Respaldo contable con oferta de honorarios, orden de compra y facturas electrónicas.  El titular entregó el RA3, donde se adjunta el estado de avance de las obras de construcción del patio, de fecha 18 de abril 2018, donde se indica que el proyecto se encuentra en planificación.  El titular entregó el RA4, donde se adjuntan los siguientes documentos:  -Estado de avance de las obras de construcción del patio, de fecha 18 de julio 2018, donde se indica que el proyecto se encuentra en la etapa de cierre del patio.  -Respaldo contable con orden de compra y factura electrónica.  El titular entregó el RA5, donde se adjuntan los siguientes documentos:  -Respaldo contable con orden de compra y facturas electrónicas.  -Acta de recepción definitiva, indicándose que la obra fue iniciada el 14 de junio de 2018 y que el término fue el 21 de agosto de 2018. En el acta de entrega de terreno se indica que la fecha de término de la obra fue el 18 de julio de 2018. Lo anterior implica que la ejecución de la construcción del patio de contenedores finalizó posterior a los 12 meses de aprobado el Programa de Cumplimiento.  -Informe final de la obra de fecha 21 de agosto de 2018.  El titular entregó en el Reporte Final, los mismos documentos entregados en RA5 respecto de esta acción, además de los siguientes documentos:  -Respaldo contable con orden de compra y facturas electrónicas. |
| -Respaldo contable de construcción del Patio.  -Estados de Avance de obras de construcción del Patio. |
| Reporte Final |
| -Respaldo contable de construcción del patio.  - Informes de Avance de obras de construcción del Patio.  -Informe Final de construcción de obras.  - Recepción final de obras. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:** 6-Realizar mezcla de residuos en bateas, con generación de emisiones fugitivas no controladas y con una mezcla resultante no homogénea. | | | | | |
| **Normativa pertinente**: EIA, Proyecto Centro de Recuperación, Valorización y Neutralización de Subproductos Industria les Sector Lomas de Pudahuel, RCA N°482/1995. Cons. 3.2.6.2 y 3.2.6.3. | | | | | |
| **Descripción de los efectos producidos por la infracción:** Dado que el tratamiento de residuos en las bateas presentes en la línea de inertización se lleva a cabo en el mismo sector autorizado, la ubicación de dicha actividad no hizo necesaria la intervención, alteración o manejo de superficies que pudiesen generar un efecto sobre los elementos del medio ambiente. Ahora bien, bajo el escenario de la infracción que se imputa, parte del tratamiento de los residuos en esta línea se llevó a cabo en 2 bateas de 25m3 abiertas, con la subsecuente generación de emisiones debido a la descarga de materiales (residuos e insumos) y su posterior mezclado mediante una pala mecánica. En este sentido, y para poder estimar la magnitud del efecto de estas emisiones, se consideraron los siguientes procesos: Llenado de Silos de Cemento y Cal; Descarga de residuos a tratar en las bateas (en el caso de tierras y polvos); Descarga de agregados a las bateas {Cemento, Cal y Otros); y Mezcla u homogeneización en bateas. El resultado de esta estimación de emisiones es presentada en la Tabla 5-4 (año 2013), Tabla 5-5 (año 2014), Tabla 5-6 (año 2015) y Tabla 5-7 (año 2016) del Estudio Técnico, concluyendo en un aumento en la generación de emisiones de material particulado asociada al hecho que se estima constitutivo de infracción, el cual se habría encontrado acotado a la duración del proceso de inertización propiamente tal, debido a la capacidad de autodepuración o regeneración del recurso aire. Este aumento en las emisiones no genera un efecto en la calidad del aire de la comuna, tal como lo sugieren las mediciones efectuadas en septiembre del 2013.  Por otro lado, se descartan efectos negativos relativos al manejo de residuos y relativos a la extracción, explotación y uso de recursos naturales renovables (Estudio Técnico para la Determinación de Efectos, pp. 33-35, adjunto en Anexo 2 de presentación de fecha 14 de junio de 2017). | | | | | |
| **N°** | **Acción** | **Fecha de implementación** | **Indicadores de cumplimiento** | **Medios de Verificación** | **Resultados de la fiscalización** |
| 17 | Presentación de Estudio de Impacto Ambiental (EIA) ante el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) asociada a la Continuidad Operativa de la Planta Pudahuel, y obtención de la Respectiva Resolución de Calificación Ambiental favorable. | 25/08/2015 – 08/02/2017 | Resolución de Calificación Ambiental favorable. | Reporte inicial | El titular entregó el Reporte Inicial, donde se adjuntan los siguientes documentos respecto de la ejecución de la acción N°17:  -Res. Ex. N°398/2015 del SEA, de fecha 31 de agosto de 2015, que admite a trámite el proyecto “Continuidad Operativa Planta Pudahuel”.  -Res. Ex. N°074/2017, de 08/02/17, de la Comisión de Evaluación RM, que califica ambientalmente favorable el proyecto “Continuidad Operativa Planta Pudahuel”.  -Comprobante de cambios realizados por el titular en el Sistema RCA de la SMA, ingresando los datos de la RCA N°074/2017. |
| -Copia de la Resolución de admisibilidad emitida por el SEA, respecto del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) presentado.  -Copia de Resolución de Calificación Ambiental favorable (RCA N°74/2017).  -Copia del comprobante de actualización de antecedentes en el Sistema de RCA de la SMA. |
| 18 | Implementación de sistema de captación de polvo. | Dentro de 3 meses de aprobado el Programa de Cumplimiento | -Respaldo contable de adquisición de sistema de captación de polvo.  -Ficha técnica de sistema de captación de polvo.  -Informe de instalación de sistema de captación de polvo. | Reportes de Avance | El titular entregó el RA1, donde adjunta los siguientes documentos:  -Ficha técnica del Sistema de extracción de gases y polvo, zona de Inertización, Hidronor Planta Pudahuel, del año 2016.  -Respaldo contable de adquisición de sistema de captación de polvo, correspondiente a estado de pago, orden de compras y facturas electrónicas. Dicha documentación presentan año de emisión 2015, 2016 y 2017.  El titular entregó el Reporte Final, donde adjunta los mismo documentos que fueron entregados en RA1 para esta acción, además de los siguientes documentos:  -Respaldo contable de adquisición de sistema de captación de polvo, correspondiente a estado de pago, orden de compras y facturas electrónicas.  -Informe de instalación del Sistema de Captación de polvo, correspondiente a un acta de entrega trabajos de la empresa SUBSOLE a Hidronor STGO, de fecha 05 de septiembre de 2017, dejándose constancia de la recepción conforme de la totalidad de los trabajos ejecutados, con la puesta en marcha del Sistema de Captación de gases. Se firma la recepción conforme con fecha 26 de octubre de 2017. |
| -Respaldo contable de adquisición de sistema de captación de polvo.  -Ficha técnica de sistema de captación de polvo. |
| Reporte Final |
| -Respaldo contable de adquisición de sistema de captación de polvo  -Ficha técnica de sistema de captación de polvo.  -Informe de instalación de Sistema de Captación de polvo. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:** 7-Disposición de residuos en celdas sin ingresar previamente al foso de maduración. | | | | | |
| **Normativa pertinente**: EIA, Proyecto Centro de Recuperación, Valorización y Neutralización de Subproductos Industriales Sector Lomas de Pudahuel, RCA N° 482/1995. Cons. 3.2.6.2 y 3.2.6.3. | | | | | |
| **Descripción de los efectos producidos por la infracción:** Se descarta la generación de efectos negativos, pues la disposición de residuos se hizo en las celdas ya aprobadas ambientalmente por la RCA 482/1995, de manera tal, que no existen nuevas áreas intervenidas que puedan suponer un efecto sobre los elementos del medio ambiente a raíz de la ubicación de la acción antes descrita. A su vez, se hace presente que las reacciones de estabilización química, tales como: neutralización, oxidación y reducción química entre otras, son completadas en la línea de inertización, antes de ser enviadas al depósito de seguridad, eliminando el riesgo potencial de reacciones indeseadas entre los residuos tratados (reactividad, inflamabilidad, corrosividad), y por ende posibles emergencias, explosiones, incendios u otros, que puedan generar emisiones. De esta forma, la disposición de residuos en celdas sin ingresar previamente al foso de maduración, no habría de generar efectos negativos, toda vez que habría cumplido con los requisitos establecidos en el D.S. N" 148/2003, normativa específica que dicta criterios para el correcto manejo de residuos peligrosos.  Por último, la acción de disponer residuos provenientes de la línea de inertización en celdas sin ingresar previamente al foso de maduración no supone la extracción, explotación o uso de recursos naturales renovables, de manera que no se verifica un efecto asociado a este factor por el hecho descrito (Estudio Técnico para la Determinación de Efectos, pp. 35-40, adjunto en Anexo 2 de presentación de fecha 14 de junio de 2017). | | | | | |
| **N°** | **Acción** | **Fecha de implementación** | **Indicadores de cumplimiento** | **Medios de Verificación** | **Resultados de la fiscalización** |
| 19 | Los residuos de la línea de inertización serán fraguados previo a su disposición en el depósito de seguridad, en una primera fase, en 13 bateas móviles tolvas ampliroll. | Dentro de 6 meses de aprobado el Programa de Cumplimiento. | Registro de residuos inertizados y fraguados | Reportes de Avance | El titular entregó el RA1, donde incluyó el registro de trazabilidad de tratamientos de inertización del periodo 28 de agosto de 2017 al 13 de octubre de 2017. En el registro se indica el nombre del residuo, guía de pesaje, N° de OT, N° de batea, Fecha - hora de inicio de fragüe (teórico), Cumplimiento de normativa DS 148, fecha – hora autorización control de procesos, fecha – hora autorización control de calidad.  El titular entregó el RA2, donde incluyó el registro trazabilidad de tratamientos inertización del periodo 16 de octubre de 2017 al 18 de enero de 2018.  El titular entregó el RA3, donde incluyó el registro trazabilidad de tratamientos inertización del periodo 23 de enero de 2018 al 18 de abril de 2018.  El titular entregó el RA4, donde incluyó el registro trazabilidad de tratamientos inertización del periodo 19 de abril de 2018 al 18 de julio de 2018.  El titular entregó el RA5, donde incluyó el registro trazabilidad de tratamientos inertización del periodo 19 de abril de 2018 al 17 de octubre de 2018.  El titular entregó el Reporte Final, donde incluyó el registro trazabilidad de tratamientos inertización del periodo 19 de abril de 2018 al 18 de diciembre de 2018. También se indica que el residuo resultante de inertización es fraguado en forma previa a su disposición final, cumpliendo las condiciones de:  -Los sitios de fraguado están compuestos por hasta 13 bateas móviles tolvas ampliroll.  -En el caso de la estabilidad química en el tratamiento de inertización, se controla el tiempo final de las reacciones químicas, mediante el control de las variables operacionales de las reacciones, cumpliendo con este tiempo antes de llevar los residuos al depósito.  -En el caso de la estabilización física, ello se realiza en un lugar donde se puedan mantener controlados los tiempos de fraguado, temperaturas, operatividad y efectividad del mezclado de estos insumos y las emisiones de vapores y de polvo que se generan.  -Este lugar permite además, tomar muestras para verificar la efectividad del tratamiento (TCLP u otros según corresponda). |
| -Registro de residuos inertizados y fraguados. |
| Reporte Final |
| -Registro de residuos inertizados y fraguados. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:** 8-Utilización de celda 3 ya sellada como patio de almacenamiento de envases. | | | | | |
| **Normativa pertinente**: EIA, Proyecto Centro de Recuperación, Valorización y Neutralización de Subproductos Industria les Sector Lomas de Pudahuel, RCA N°482/1995. Cons. 3.2.7.10. | | | | | |
| **Descripción de los efectos producidos por la infracción:** Se descarta la generación de efectos negativos, pues la infracción que se imputa se encuentra asociada espacialmente a la celda *W3* existente, de manera tal, que no existen nuevas áreas intervenidas que puedan suponer un efecto sobre los elementos del medio ambiente a raíz de la ubicación de la acción antes descrita. A su vez, los envases almacenados temporalmente en la celda 3 ya cerrada no se consideran susceptibles de generar emisiones, de manera tal que no se configuraría la generación de efectos por este factor. Además, y en relación a los efectos relativos al manejo de residuos, el almacenamiento habría correspondido a una ocupación física en un sector confinado al interior de la Planta, donde los referidos residuos se habrían encontrado sobre la celda de seguridad W3, sin efecto ambiental al margen del referido incumplimiento, excluyendo además la posibilidad de generar efectos mediante la extracción, explotación o uso de recursos naturales renovables (Estudio Técnico para la Determinación de Efectos, pp. 40-42, adjunto en Anexo 2 de presentación de fecha 14 de junio de 2017). | | | | | |
| **N°** | **Acción** | **Fecha de implementación** | **Indicadores de cumplimiento** | **Medios de Verificación** | **Resultados de la fiscalización** |
| 20 | Dejar de utilizar completamente la celda 3 como patio de almacenamiento transitorio de envases. | 10/04/2017 | -Instrucción expresa que ordena dejar de utilizar Celda 3.  -Registro fotográfico, fechado y georreferenciado del sector de la Celda 3. | Reporte Inicial | El titular entregó en Reporte Inicial, los siguientes documentos relacionados con el cumplimiento de la acción N°20:  -Comunicado del Jefe de Planta Pudahuel, de fecha 10 de abril de 2017, donde se instruye al personal que se encuentra prohibido el envío de envases al sector de acopio sobre la celda 3 del depósito de seguridad.  -Boleta honorarios por los servicios notariales.  -Inspección ocular y certificación notarial, con fotografía de celda 3, donde se observan envases vacíos ordenados y limpios. |
| -Instrucción expresa que ordena dejar de utilizar Celda 3.  -Registro fotográfico, fechado y georreferenciado del sector de la Celda 3. |
| 21 | Actualizar Procedimiento de Gestión de Bodegas y Patios, prohibiendo el almacenamiento y disposición de residuos fuera de ellos. | Dentro de 1 mes desde la aprobación del Programa de Cumplimiento. | Nueva versión del procedimiento de Gestión de Bodegas y Patios, fechado y firmado por jefatura correspondiente. | Reportes de avance | El titular entregó el RA1, donde incluyó el documento P-OPP-RYA-1-002 denominado Procedimiento de Gestión de -Bodegas y Patios, con la última modificación aprobada el 31 de julio de 2017.  El titular entregó el Reporte Final, donde incluyó en su anexo, lo entregado respecto de la acción N°21 en el RA1 y el documento P-OPP-RYA-1-002 denominado Procedimiento de Gestión de -Bodegas y Patios, con la última modificación aprobada el 18 de diciembre de 2018.  La actualización se ejecuta dentro del plazo. |
| -Nueva versión del procedimiento de Gestión de Bodegas y Patios, fechado y firmado por jefatura correspondiente. |
| Reporte Final |
| -Nueva versión del procedimiento de Gestión de Bodegas y Patios, fechado y firmado por jefatura correspondiente. |
| 22 | Implementar capacitaciones trimestrales vinculadas al nuevo Procedimiento de Gestión de Bodegas y Patios. | A partir del primer mes y en forma trimestral durante toda la ejecución del Programa. | -Planilla de trabajadores contratados para ejecutar faenas de recepción y almacenamiento de residuos.  -Registro de asistencia de capacitaciones trimestrales.  -Registros fotográficos fechados de las capacitaciones.  -Acta que dé cuenta del contenido de las capacitaciones y presentación efectuada en las mismas. | Reportes de avance | El titular entregó el RA1, donde incluyó:  -Acta de contenido de la capacitación denominada “Fundamentos de Almacenamiento de Residuos Peligrosos – Gestión de Bodegas y Patios” de fecha 31 de julio de 2017.  -Una planilla de los trabajadores contratados para faenas de recepción y almacenamiento de residuos, con fecha 16 de octubre de 2017.  -Registro de asistencia al Taller de Gestión de Bodegas y Patios Respel, de fecha 31 de julio de 2017.  -Una fotografía de la capacitación de fecha 31 de julio de 2017.  El titular entregó el RA2, donde incluyó:  -Acta de contenido de la capacitación denominada “Fundamentos de Almacenamiento de Residuos Peligrosos – Gestión de Bodegas y Patios” de fecha 26 de octubre de 2017.  -Una planilla de los trabajadores contratados para faenas de recepción y almacenamiento de residuos, con fecha 16 de octubre de 2017.  -Registro de asistencia al Taller de Gestión de Bodegas y Patios Respel, de fecha 26 de octubre de 2017.  -Fotografías de la capacitación de fecha 26 de octubre de 2017.  El titular entregó el RA3, donde incluyó:  -Acta de contenido de la capacitación denominada “Fundamentos de Almacenamiento de Residuos Peligrosos – Gestión de Bodegas y Patios” de fecha 25 de enero de 2018.  -Una planilla de los trabajadores contratados para faenas de recepción y almacenamiento de residuos, con fecha 16 de octubre de 2017.  -Registro de asistencia al Taller de almacenamiento de Residuos Peligrosos - Gestión de Bodegas y Patios, de fecha 25 de enero de 2018.  -Fotografías de la capacitación de fecha 25 de enero de 2018.  El titular entregó el RA4, donde incluyó:  -Acta de contenido de la capacitación denominada “Fundamentos de Almacenamiento de Residuos Peligrosos – Gestión de Bodegas y Patios” de fecha 20 de abril de 2018.  -Una planilla de personal de Bodega y Patio del mes de abril 2018.  -Fotografías de la capacitación de fecha 20 de abril de 2018.  No fue entregada la planilla de registro de asistencia.  El titular entregó el RA5, donde incluyó:  -Acta de contenido de la capacitación denominada “Fundamentos de Almacenamiento de Residuos Peligrosos – Gestión de Bodegas y Patios” de fecha 09 de agosto de 2018.  -Una planilla de personal de Bodega y Patio del mes de agosto 2018.  -Registro de asistencia al Taller de Fundamentos de Almacenamiento de Residuos – Gestión de Bodegas y Patios, de fecha 09 de agosto de 2018.  -Fotografía de la capacitación de fecha 09 de agosto de 2018.  Dicha capacitación se realizó en un mes distinto al establecido en el plazo de ejecución, ya que éstas debían ser trimestrales, correspondiéndole en este caso en el mes de julio de 2018.  En el Reporte Final, el titular incluyó en su anexo, los reportes entregados respecto de la acción N°7 en el RA1, RA2, RA3, RA4 y RA5. Además adjuntó:  -Acta de contenido de la capacitación denominada “Fundamentos de Almacenamiento de Residuos Peligrosos – Gestión de Bodegas y Patios” de fecha 22 de noviembre de 2018.  -Una planilla de personal de Bodega y Patio del mes de agosto 2018.  -Registro de asistencia al Taller de Manejo Seguro de Residuos Peligrosos, de fecha 22 de noviembre de 2018.  -Fotografía de la capacitación de fecha 22 de noviembre de 2018.  Dicha capacitación se realizó en un mes distinto al establecido en el plazo de ejecución, ya que éstas debían ser trimestrales, correspondiéndole en este caso en el mes de octubre de 2018.  Los registros fotográficos de las capacitaciones del 26 de octubre de 2017 y 22 de noviembre de 2018 son las mismas, al igual que las fotografías de las capacitaciones del 25 de enero de 2018 y 09 de agosto de 2018. |
| -Planilla de trabajadores contratados para ejecutar faenas de recepción y almacenamiento de residuos.  -Registro de asistencia de capacitaciones trimestrales.  -Registros fotográficos fechados de las capacitaciones.  -Acta que dé cuenta del contenido de las capacitaciones y presentación efectuada en las mismas. |
| Reporte Final |
| -Planilla de trabajadores contratados para ejecutar faenas de recepción y almacenamiento de residuos.  -Registro de asistencia de capacitaciones trimestrales.  -Registros fotográficos fechados de las capacitaciones.  -Acta que dé cuenta del contenido de las capacitaciones y presentación efectuada en las mismas. |
| 23 | Los residuos hallados en celda 3 serán removidos del sector, siendo acondicionados, segregándolos por tamaño y tipo de sustancia que contuvieron, para su posterior disposición. | Dentro de 6 meses de aprobado el Programa de Cumplimiento y durante toda la vigencia de éste. | -Registro de acondicionamiento de residuos.  -Registro de residuos revalorizados.  -Registro de disposición final en Celda 5B. | Reportes de Avance | El titular entregó el RA1, donde adjuntó los siguientes documentos:  -Registro de acondicionamiento de residuos (todo el mes de octubre 2017).  -Registro de residuos revalorizados (del 08 de agosto al 25 de septiembre de 2017).  -Registro de disposición final en Celda 5B (todo el mes de octubre 2017).  El titular entregó el RA2, donde adjuntó los siguientes documentos:  -Registro de acondicionamiento de residuos (del 18 de octubre de 2017 a 18 de enero de 2018).  -Registro de residuos revalorizados (del 22 de noviembre al 28 de diciembre de 2017).  -Registro de disposición final en Celda 5B (del 18 de octubre de 2017 a 18 de enero de 2018).  El titular entregó el RA3, donde adjuntó los siguientes documentos:  -Registro de acondicionamiento de residuos (del 18 de octubre de 2017 a 18 de abril de 2018).  -Registro de residuos revalorizados (del 22 de noviembre al 28 de diciembre de 2017).  -Registro de disposición final en Celda 5B (del 18 de octubre de 2017 a 18 de abril de 2018).  El titular entregó el RA4, donde adjuntó los siguientes documentos:  -Registro de acondicionamiento de residuos (del 18 de abril de 2018 a 18 de julio de 2018).  -Registro de residuos revalorizados (del 22 de noviembre al 28 de diciembre de 2017).  -Registro de disposición final en Celda 5B (del 18 de abril de 2018 a 18 de julio de 2018).  El titular entregó el RA5, donde adjuntó los siguientes documentos:  -Registro de acondicionamiento de residuos (del 19 de julio de 2018 a 19 de octubre de 2018).  -Registro de residuos revalorizados (del 22 de noviembre al 28 de diciembre de 2017).  -Registro de disposición final en Celda 5B (del 19 de julio de 2018 a 19 de octubre de 2018).  El titular entregó el Reporte Final donde adjuntó los siguientes documentos:  -Registro de acondicionamiento de residuos (del 20 de octubre a 18 de diciembre de 2018).  -Registro de residuos revalorizados (del 22 de noviembre al 28 de diciembre de 2017).  -Registro de disposición final en Celda 5B (del 20 de octubre a 18 de diciembre de 2018). |
| -Registro de acondicionamiento de residuos.  -Registro de residuos reciclados.  -Registro de disposición final en Celda 5B. |
| Reporte Final |
| -Registro de acondicionamiento de residuos.  -Registro de residuos reciclados.  -Registro de disposición final en Celda 5B. |
| 24 | Reemplazo de equipo de reducción de volumen de residuos, con el fin de mejorar este proceso. | Dentro de 18 meses de aprobado el Programa de Cumplimiento. | -Ficha técnica de equipo de reducción de volúmenes y/o procedimiento técnico para ello.  -Respaldo contable de Sistema de optimización.  -Registro de residuos reducidos. | Reportes de Avance | El titular entregó el RA1, donde se incluyen los siguientes documentos respecto de la ejecución de esta acción:  -Proyecto de la instalación del Sistema de reducción de volumen de residuos, elaborado por la empresa For Rec SRL.  -Respaldo contable para acreditar la implementación del sistema, con orden de compra (fecha 29-09-2017) y factura comercial.  El titular entregó el RA2, donde se incluyen los mismos documentos que en el RA1 para esta acción.  El titular entregó el RA3, donde se incluye una nueva factura electrónica, del 05 de febrero de 2018.  El titular entregó el RA5, donde se incluyen los mismos documentos que en el RA3 para esta acción, además de los registros de residuos triturados del 1 al 24 de octubre 2018.  El titular entregó el Reporte Final, donde se incluyen los mismos documentos que en el RA5 para esta acción, además de los siguiente documentos:  -Nuevo registro que da cuenta de los residuos triturados, del 5 de noviembre al 18 de diciembre de 2018. |
| -Ficha técnica de equipo de reducción de volúmenes y/o procedimiento técnico para ello.  -Respaldo contable de Sistema de optimización.  -Registro de residuos reducidos. |
| Reporte Final |
| -Ficha técnica de equipo de reducción de volúmenes y/o procedimiento técnico para ello.  -Respaldo contable de Sistema de optimización.  -Registro de residuos reducidos. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:** 9-Operar, desde hace al menos 3 años, con una balsa de lixiviados de más del doble de la capacidad establecida en la RCA N° 482/1995. | | | | | |
| **Normativa pertinente**: EIA, Proyecto Centro de Recuperación, Valorización y Neutralización de Subproductos Industriales Sector Lomas de Pudahuel, RCA N° 482/1995. Cons. 3.1.3 3.2.7.7. | | | | | |
| **Descripción de los efectos producidos por la infracción:** Se descarta la generación de efectos negativos, pues es posible señalar que si bien la capacidad de almacenamiento ha aumentado casi al doble, la superficie total de intervención es prácticamente la misma (aprox. 1.950 m2). De esta forma, se descartan eventuales efectos relativos a la ubicación de las partes y obras distintos a los concebidos originalmente a consecuencia del aumento del aumento en la capacidad de almacenamiento de residuos. En relación a los efectos derivados de las emisiones, se informa que los líquidos almacenados en la referida balsa corresponden a líquidos lixiviados provenientes de las celdas de seguridad, y por tanto, provienen de los residuos dispuestos en conformidad al artículo 60 del D.S. 148/2013, descartando de este modo la presencia en el líquido lixiviado de las características descritas en el artículo 60 lo que permite descartar la senda de residuos tóxicos que liberen vapores tóxicos a temperatura ambiente.  Finalmente, también se descartan efectos respecto del manejo de residuos por encontrar instalado un sistema de impermeabilización en la balsa de lixiviados, más la presencia de un terreno compacto orientado a dar adecuado manejo a los líquidos lixiviados generados en las celdas de seguridad. Asimismo, la acción de operar una balsa de lixiviados de una capacidad superior a la establecida en la RCA N" 482/1995, no supone la extracción, explotación o uso de recursos natura les renovables, de manera que no se verifica un efecto asociado a la extracción, explotación y uso de recursos naturales renovables (Estudio Técnico para la Determinación de Efectos, pp. 42-43, adjunto en Anexo 2 de presentación de fecha 14 de junio de 2017. | | | | | |
| **N°** | **Acción** | **Fecha de implementación** | **Indicadores de cumplimiento** | **Medios de Verificación** | **Resultados de la fiscalización** |
| 25 | Presentación de Estudio de Impacto Ambiental (EIA) ante el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) asociada a la Continuidad Operativa de la Planta Pudahuel, y obtención de la Respectiva Resolución de Calificación Ambiental favorable. | 25/08/2015 – 08/02/2017 | Resolución de Calificación Ambiental favorable. | Reporte inicial | El titular entregó el Reporte Inicial, donde se adjuntan los siguientes documentos respecto de la ejecución de la acción N°25:  -Res. Ex. N°398/2015 del SEA, de fecha 31 de agosto de 2015, que admite a trámite el proyecto “Continuidad Operativa Planta Pudahuel”.  -Res. Ex. N°074/2017, de la Comisión de Evaluación RM que califica ambientalmente favorable el proyecto “Continuidad Operativa Planta Pudahuel”.  -Comprobante de cambios realizados por el titular en el Sistema RCA de la SMA, ingresando los datos de la RCA N°074/2017. |
| -Copia de la Resolución de admisibilidad emitida por el SEA, respecto del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) presentado.  -Copia de Resolución de Calificación Ambiental favorable (RCA N°74/2017).  -Copia del comprobante de actualización de antecedentes en el Sistema de RCA de la SMA. |
| 26 | Implementación de sistema de monitoreo de niveles de lixiviados, en piscina de lixiviados. | Dentro de 6 meses de aprobado el Programa de Cumplimiento y durante toda la ejecución del Programa. | -Ficha técnica de sistema de monitoreo.  -Registro mensual de niveles de lixiviados. | Reportes de Avance | El titular entregó el RA1, donde incluyó los siguientes documentos:  -Ficha técnica del Sistema de Monitoreo.  -Registro mensual de niveles de lixiviados, de la semana 40 (02 de octubre de 2017) y 41 del año 2017.  El titular entregó el RA2, donde incluyó los siguientes documentos:  -Ficha técnica del Sistema de Monitoreo.  -Registro mensual de niveles de lixiviados, de la semana 42 a la 52 del año 2017, y de la 1 a la 3 del año 2018.  El titular entregó el RA3, donde incluyó los siguientes documentos:  -Registro mensual de niveles de lixiviados, de la semana 3 a la 16 del año 2018.  El titular entregó el RA4, donde incluyó los siguientes documentos:  -Registro mensual de niveles de lixiviados, de la semana 16 a la 29 del año 2018.  El titular entregó el RA5, donde incluyó los siguientes documentos:  -Registro mensual de niveles de lixiviados, de la semana 16 a la 42 del año 2018.  El titular entregó el Reporte Final, donde incluyó los siguientes documentos:  -Registro mensual de niveles de lixiviados, de la semana 16 a la 51 del año 2018. |
| -Ficha técnica de sistema de monitoreo.  -Registro mensual de niveles de lixiviados. |
| Reporte Final |
| -Ficha técnica de sistema de monitoreo.  -Registro mensual de niveles de lixiviados. |
| 27 | Actualización del Procedimiento de Gestión de Lixiviados. | Dentro de 6 meses de aprobado el Programa de Cumplimiento. | -Procedimiento de Gestión de Lixiviados | Reportes de Avance | El titular entregó el RA1, donde incluyó el documento P-OPP-GEN-1-003 denominado Procedimiento de Gestión de Lixiviados, con la última modificación aprobada el 13 de octubre de 2017.  El titular entregó el RA2, donde incluyó el documento P-OPP-GEN-1-003 denominado Procedimiento de Gestión de Lixiviados, con la última modificación aprobada el 13 de octubre de 2017.  El titular entregó el Reporte Final, donde incluyó en su anexo, lo entregado respecto de la acción N°27 en el RA1 y RA2 y el documento P-OPP-GEN-1-003 denominado Procedimiento de Gestión de Lixiviados, con la última modificación aprobada el 18 de diciembre de 2018.  La actualización se ejecuta dentro del plazo. |
| Procedimiento de Gestión de Lixiviados |
| Reporte Final |
| Procedimiento de Gestión de Lixiviados. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:** 10-Contar con un sistema de tratamiento de residuos diverso a lo autorizado en la RCA N° 482/1995 para las líneas de neutralización, homogeneización y oxidación-reducción. | | | | | |
| **Normativa pertinente**: EIA, Proyecto Centro de Recuperación, Valorización y Neutralización de Subproductos Industriales Sector Lomas de Pudahuel, RCA N°482/1995. Cons. 3.2.5 y 3.2.5.2 | | | | | |
| **Descripción de los efectos producidos por la infracción: Se descarta la generación de efectos negativos,** pues el sistema de tratamiento de residuos para las líneas de neutralización, homogeneización y oxidación-reducción, se encuentra ubicado en el mismo sector autorizado, al interior del predio de Hidronor en el área de procesos de Planta Pudahuel, de manera tal que es posible concluir que la ubicación de las partes y obras asociadas a la referida modificación, no hicieron necesaria la intervención alteración o manejo de superficies que pudiesen contar con plantas, algas, hongos, animales silvestres o biota. Del mismo modo se descarta cualquier potencial efecto asociado al emplazamiento "en" o "próxima a" poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio; valor paisajístico o turístico; alteración al patrimonio cultural; o reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.  A su vez, y en relación a las emisiones, la referida área de procesos cuenta con un sistema lavador de gases compuesto por dos torres de lavado, un enfriador, un filtro de carbón activado y un lavador final de gases, lo que hace posible descartar un efecto debido a este factor a consecuencia del cambio de configuración de equipos en la línea de tratamiento físico químico.  Por su parte, y en relación a los efectos derivados del manejo de residuos, y en base a las características propias del sistema de tratamiento, se descarta la generación de efectos en esta línea de tratamiento, ya que justamente está concebida para dar un adecuado tratamiento a los residuos líquidos generados por terceros e Hidronor.  Por último, el hecho de contar con un sistema de tratamiento de residuos diverso a lo autorizado en la RCA N" 482/ 1995 para las líneas de neutralización, homogeneización y oxidación-reducción, no supone la extracción, explotación o uso de recursos naturales renovables, de manera que no se verifica un efecto asociado a este factor por el hecho descrito (Estudio Técnico para la Determinación de Efectos, pp. 44-46, adjunto en Anexo 2 de presentación de fecha 14 de junio de 2017). | | | | | |
| **N°** | **Acción** | **Fecha de implementación** | **Indicadores de cumplimiento** | **Medios de Verificación** | **Resultados de la fiscalización** |
| 28 | Presentación de Estudio de Impacto Ambiental (EIA) ante el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) asociada a la Continuidad Operativa de la Planta Pudahuel, y obtención de la Respectiva Resolución de Calificación Ambiental favorable. | 25/08/2015 – 08/02/2017 | Resolución de Calificación Ambiental favorable. | Reporte inicial | El titular entregó el Reporte Inicial, donde se adjuntan los siguientes documentos respecto de la ejecución de la acción N°28:  -Res. Ex. N°398/2015 del SEA, de fecha 31 de agosto de 2015, que admite a trámite el proyecto “Continuidad Operativa Planta Pudahuel”.  -Res. Ex. N°074/2017, de la Comisión de Evaluación RM, que califica ambientalmente favorable el proyecto “Continuidad Operativa Planta Pudahuel”.  -Comprobante de cambios realizados por el titular en el Sistema RCA de la SMA, ingresando los datos de la RCA N°074/2017. |
| -Copia de la Resolución de admisibilidad emitida por el SEA, respecto del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) presentado.  -Copia de Resolución de Calificación Ambiental favorable (RCA N°74/2017).  -Copia del comprobante de actualización de antecedentes en el Sistema de RCA de la SMA. |

# CONCLUSIONES

La Actividad de Fiscalización Ambiental realizada, consideró la verificación de las acciones asociadas al Programa de Cumplimiento aprobado a través de la Resolución N° 7/ROL D-013-2017 de esta Superintendencia.

Del total de acciones verificadas, se identificaron los siguientes hallazgos:

| **N°** | **Acción** | **Plazo de ejecución** | **Descripción Hallazgo** |
| --- | --- | --- | --- |
| 7, 10, 13, 22 | 7- Implementar capacitaciones trimestrales vinculadas al Procedimiento de Gestión de Bodegas y Patios, Planta Pudahuel.  10- Implementar capacitaciones trimestrales vinculadas al Procedimiento de Gestión de Bodegas y Patios actualizado.  13- Implementar capacitaciones trimestrales vinculadas al Procedimiento de Gestión de Bodegas y Patios actualizado.  22- Implementar capacitaciones trimestrales vinculadas al nuevo Procedimiento de Gestión de Bodegas y Patios. | Para las acciones 7, 10, 13 y 22:  A partir del primer mes y en forma trimestral durante toda la ejecución del Programa. | Respecto de la capacitación del 20 de abril de 2018, el titular no entregó la planilla de registro de asistencia, y según los antecedentes adjuntos sobre las capacitaciones trimestrales reportadas en el RA5 y Reporte Final, éstas se realizaron un mes después de lo establecido (trimestral).  Los registros fotográficos de las capacitaciones del 26 de octubre de 2017 y 22 de noviembre de 2018 son las mismas, al igual que las fotografías de las capacitaciones del 25 de enero de 2018 y 09 de agosto de 2018. |
| 8 | Eliminar área de rechazos. | 07/04/2017 y hasta un mes de  aprobado el Programa de  Cumplimiento. | Todos los documentos con el registro de ingreso de residuos a bodega entregados por el titular (Reporte inicial, Avance 1 y Final), son ilegibles ya que son fotocopias de baja resolución de documentos impresos. |
| 11 | Trasladar residuos farmacéuticos del tipo psicotrópico a Bodega N° 16. | Dentro de 3 meses de aprobado el Programa de Cumplimiento | Los documentos con registros de ingreso de residuos psicotrópicos a bodega N°16 entregados por el titular (Reporte de Avance 1 y Final), son ilegibles ya que son fotocopias de baja resolución de documentos impresos. |
| 16 | Ejecutar construcción de Patio de Contenedores autorizado ambientalmente. | Dentro de 12 meses de aprobado el Programa de Cumplimiento. | La ejecución de la construcción del patio de contenedores finalizó fuera del plazo estipulado en la Acción N°16. |

# ANEXOS

|  |  |
| --- | --- |
| **N° Anexo** | **Nombre Anexo** |
| 1 | Resolución N° 7/ROL D-013-2017 Aprueba PdC |
| 2 | PdC refundido entregado por el titular el 21 de julio de 2017 |
| 3 | Reporte inicial, Reportes de Avance y Reporte Final. |