

**INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

**Programa de Cumplimiento**

**PANELES MDP TENO**

**DFZ-2016-3386-VII-PC-IA**

**OCTUBRE 2018**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nombre** | **Firma** |
| Aprobado | **Eduardo Peña M.** |  |
| Elaborado | **Eduardo Ávila A.** |  |

**Contenido**

[1 RESUMEN 1](#_Toc528137039)

[2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE 2](#_Toc528137040)

[2.1 Antecedentes Generales 3](#_Toc528137041)

[3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS 4](#_Toc528137042)

[4 REVISIÓN DOCUMENTAL 5](#_Toc528137043)

[4.1 Documentos Revisados 5](#_Toc528137044)

[5 EVALUACIÓN DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS CONTENIDO EN EL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO. 6](#_Toc528137045)

[6 CONCLUSIONES 23](#_Toc528137066)

[7 ANEXOS 24](#_Toc528137067)

# RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de la actividad de fiscalización ambiental realizada por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), a la unidad fiscalizable “Paneles MDP Teno”, localizada en el Km 2,7 de la Ruta J-25, La Montaña (Resto de la Hijuela Sur del Ex-Fundo las Cruces), Comuna de Teno, Provincia de Curicó, Región del Maule, en el marco del Programa de Cumplimiento (PdC) aprobado a través de la Resolución Exenta N°6-ROL D-043-2016, de esta Superintendencia.

Las acciones del PdC son:

1. Presentar ante la SMA, la existencia y operación de un “tanque de homogenización y neutralización de aguas de lavado” en la instalación Paneles MDP Teno, cuyas características permitirán excluir cualquier posibilidad de almacenamiento de aguas de lavado en contenedores en mal estado, con rotulación incompleta y sin autorización.
2. Capacitación del personal acerca de la correcta operación del tanque de homogenización y neutralización de aguas de lavado.
3. Mantención con una frecuencia mínima trimestral del tanque de homogenización y neutralización de aguas de lavado, para asegurar su correcto funcionamiento.
4. Generación de residuos de papel melamínico en cantidades inferiores a 38.200 kg/mes.
5. Generación de residuos domésticos y asimilables a domésticos en cantidades inferiores a 6.300 kg/mes.
6. Capacitación al personal que interviene con la segregación y gestión de los residuos, acerca de los residuos domésticos y asimilables, así como los domésticos reciclables. En caso de que durante la vigencia del Programa de Cumplimiento, pero con posterioridad a la realización de la capacitación comprometida, se incorporara nuevo personal a la planta (que intervenga con la segregación y gestión de los residuos), éste será igualmente capacitado, dentro del mes siguiente a su ingreso, dando aviso a la SMA, en el marco del reporte final.
7. Reducción gradual, durante doce meses, de la cantidad de chatarra generada, con el objeto de cumplir con el límite máximo establecido en la RCA N°191/2010, es decir 1.000 kg/mes, o el límite que se establezca en cualquier otro acto administrativo que lo actualice. A partir del mes N°13, se dará estricto cumplimiento al límite de generación autorizado, durante al menos 3 meses.

Del total de las 7 acciones verificadas, se puede indicar que el PdC se encuentra en estado Conforme.

# IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

## Antecedentes Generales

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación de la Unidad Fiscalizable:** Paneles MDP Teno. | **Estado operacional de la Unidad Fiscalizable:** operación. |
| **Región:** del Maule. | **Ubicación específica de la unidad fiscalizable:** Km 2,7 de la Ruta J-25, La Montaña (Resto de la Hijuela Sur del Ex-Fundo las Cruces). |
| **Provincia:** Curicó. |
| **Comuna:** Teno. |
| **Titular de la unidad fiscalizable:** Maderas Arauco S.A. | **RUT o RUN:** 96.510.970-6 |
| **Domicilio titular:** Avenida El Golf 150, Piso 11, Las Condes, Región Metropolitana. | **Correo electrónico:** antonio.luque@arauco.cl  betsabe.iriarte@arauco.cl  cristian.venegas@arauco.cl  joyarzun@arauco.cl |
| **Teléfono:** 2 4617200 |
| **Identificación del representante legal (apoderado):** Sebastián Avilés Bezanilla. | **RUT o RUN:** 16.099.511-4 |
| **Domicilio representante legal:** Isidora Goyenechea N°3477, piso 22, Las Condes, Región Metropolitana. | **Correo electrónico:** saviles@msya.cl |
| **Teléfono:** 2 32450994 - 2 32450995 |



# INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.** | | | | | | |
| **N°** | **Tipo de instrumento** | **N°/**  **Descripción** | **Fecha** | **Comisión/ Institución** | **Título** | **Consultas de Pertinencias** |
| 1 | RCA | 191 | 01-10-2010 | Comisión de Evaluación Ambiental  Región del Maule. | Califica Ambientalmente el proyecto “Planta de Paneles MDP Teno”. | ORD. SEA. N°65/2012.  ORD. SEA. N°88/2013.  R.E. SEA N°197/2013.  R.E. SEA N°1117/2014 (recurso jerárquico en contra de la R.E. SEA N°197/2013).  R.E. SEA N°02/2017.  R.E. SEA N°41/2018. |
| 2 | PdC | R.E. N°6/ROL N°D-043-2016 | 25-10-2016 | SMA | Aprueba Programa de Cumplimiento y Suspende Procedimiento Administrativo Sancionatorio ROL D-043-2016. | - |

## 

4 REVISIÓN DOCUMENTAL

## 4.1 Documentos Revisados

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **Nombre del documento revisado** | **Origen/Fuente documento** | **Fecha del documento** |
| 1 | Aprueba Programa de cumplimiento y suspende procedimiento administrativo sancionatorio. | R.E. SMA N°6/ROL D-043-2016. | 25-10-2016 (Anexo 1). |
| 2 | Programa de cumplimiento refundido final, incorporando correcciones de oficio. | Documentación entregada por el Titular. | 07-11-2016 (Anexo 2). |
| 3 | Reporte inicial del Programa de cumplimiento y solicita tener reserva de información que indica. | Documentación entregada por el Titular. | 15-11-2016 (Anexo 3). |
| 4 | Primer informe trimestral del Programa de cumplimiento. | Documentación entregada por el Titular. | 10-02-2017 (Anexo 4). |
| 5 | Segundo informe trimestral del Programa de cumplimiento. | Documentación entregada por el Titular. | 11-05-2017 (Anexo 5). |
| 6 | Tercer informe trimestral del Programa de cumplimiento. | Documentación entregada por el Titular. | 10-08-2017 (Anexo 6). |
| 7 | Cuarto informe trimestral del Programa de cumplimiento. | Documentación entregada por el Titular. | 10-11-2017 (Anexo 7). |
| 8 | Informe final del Programa de cumplimiento. | Documentación entregada por el Titular. | 18-01-2018 (Anexo 8). |

Observación: El titular solicitó guardar reserva de la información comercial entregada, en concreto, todas las facturas y cotizaciones que se acompañan en los anexos del reporte inicial, ya que contienen antecedentes sensibles y estratégicos de su representada, cuya divulgación tiene el potencial de afectar las condiciones de futuras contrataciones con proveedores de bienes y servicios. Mismo razonamiento aplica para los proveedores que han emitido las facturas y cotizaciones, respecto de futuras nuevas contrataciones con sus propios clientes, quienes podrían pretender exigir la mantención o mejora de las condiciones reflejadas en las facturas y cotizaciones acompañadas al reporte inicial, afectando sus derechos comerciales.

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

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:** *“Manejo inadecuado de residuos líquidos según lo siguiente: - Almacenamiento de aguas de lavado en contenedores en mal estado, con rotulación incompleta y sin autorización”.* | | | | | | |
| **Normativa pertinente:**  **RCA N°191/2010, Considerando 3.5.2 Efluentes Líquidos ii) Etapa de operación (...)**  Agua de lavado de equipos: volumen de 1 m3/semana para ello. El agua utilizada será enviada a la sección de la Cocina de Cola para ser incorporada a la preparación de la Cola CL y SL, o bien, devuelta al proveedor de resinas.  **RCA N°191/2010, Considerando 3.5.3 Residuos sólidos (...)**  Los residuos no peligrosos serán acopiados en áreas de almacenamiento transitorio según su origen, antes de su disposición final (ver Anexo F “Procedimientos de Gestión de Residuos” en la DIA). Los residuos industriales serán manejados en función de la normativa vigente; esto es, los residuos industriales no peligrosos según lo establecido en el D.S. N°594/99, y los residuos industriales peligrosos según el D.S. N°148. Además, para éstos últimos la Planta cumplirá con lo dispuesto en lo D.F.L. N°725/1967, D.F.L. N°1/1989 y D.S. N°148. Por otra parte, una vez aprobado el proyecto, la Planta presentará a la Autoridad Sanitaria el Plan de Manejo de Residuos Peligrosos para su revisión y visación.  **RCA N°191/2010, Considerando 4.**  iv) Manejo de Residuos Sólidos Decreto Supremo N°148/2003, Ministerio de Salud, “Reglamento Sanitario sobre el Manejo de Residuos Peligrosos” y Resolución N°292/2005, Ministerio de Salud, “Fija las Metodologías de Caracterización de Residuos Peligrosos”. Se elaborará un Plan de Manejo de Residuos Peligrosos, que será sometido a probación de la Autoridad Sanitaria, previo a la puesta en marcha del proyecto”. | | | | | | |
| **Descripción de los efectos producidos por la infracción:** No se constatan efectos negativos sobre el medio ambiente, ni en la salud de la población. | | | | | | |
| **N°** | **Acción** | **Tipo de Acción** | **Plazo de ejecución** | **Indicador de cumplimiento** | **Medios de verificación** | **Resultados de la Fiscalización** |
| 1 | Presentar ante la SMA, la existencia y operación de un “Tanque de homogenización y neutralización de aguas de lavado” en la instalación Paneles MDP Teno, cuyas características permitirán excluir cualquier posibilidad de almacenamiento de aguas de lavado en contenedores en mal estado, con rotulación incompleta y sin autorización. | Ejecutada | Fecha de inicio: 22 de junio de 2014.  Fecha de término: 4 de marzo de 2015. | Tanque de homogenización y neutralización de aguas de lavado habilitado. | 1) Fotografías fechadas y georreferenciadas que den cuenta de la construcción y operación del tanque; 2) Órdenes de trabajo (OT),  copia de facturas, u otros registros internos; 3) Diagrama del proceso asociado al tanque de homogenización y neutralización de aguas de lavado; 4) Plano o layout de la obra; 5) Copia de Consulta de Pertinencia, timbrada y fechada, presentada por Paneles Arauco S.A., con fecha 26 de noviembre de 2012, ante el SEA del Maule; y, 6) Copia del pronunciamiento de dicho Servicio, emitido a través del ORD. N°88/2013, de fecha 28 de enero de 2013. | ***Acción cumplida (Conforme).***  Mediante el Reporte inicial del Programa de cumplimiento (Anexo 3), de fecha 15-11-2016, el titular presentó:  -Fotografías fechadas y georreferenciadas que dan cuenta de la construcción y operación del tanque (Fotografías 1 y 2).  -Copia de diversas ordenes de trabajo, facturas (proveedores nacionales y extranjeros), boletas de honorarios de prestación de servicios, pedidos, guías de despacho, entre otros, asociados a la construcción e implementación del tanque.  -Diagrama del proceso asociado al tanque de homogenización y neutralización de aguas de lavado.  -Plano o layout de la obra (planta neutralizadora de aguas).  -Copia de consulta de Pertinencia, timbrada y fechada, presentada por Paneles Arauco S.A., con fecha 26 de noviembre de 2012, ante el SEA del Maule. Se menciona que se incorporará tanque de homogenización y neutralización de aguas de lavado, entre otros.  -Copia de pronunciamiento del SEA del Maule, emitido a través del ORD. N°88/2013, de fecha 28 de enero de 2013 (respuesta a la consulta de Pertinencia antes comentada). Se concluye que las modificaciones y/o mejoras a realizar no requieren ingresar al SEIA.  -Certificado de aceptación de planta (handover) de la construcción e implementación del tanque, de fecha 4 de marzo de 2015. |
| 2 | Capacitación del personal acerca de la correcta operación del Tanque de homogenización y neutralización de aguas de lavado. | Ejecutada | 30 días hábiles. | Capacitación o capacitaciones  realizadas. | Reportes de avance  Informe trimestral con el registro de asistencia de todas las capacitaciones efectuadas en el período respectivo, en caso que corresponda.  Reporte final  Copia del listado de registros de asistencia entregados como reportes de avance durante toda la vigencia del programa de cumplimiento. | ***Acción cumplida (Conforme).***  Mediante el Primer informe trimestral del Programa de cumplimiento (Anexo 4), de fecha 10-02-2017, el titular presentó 4 listas de asistencia de las capacitaciones realizadas los días 11, 16, 17 y 21 de noviembre de 2016. El tema de las capacitaciones fue: “Correcta operación del tanque de homogenización y neutralización de aguas de lavado”. Fueron 16 las personas capacitadas (en las listas se presenta el nombre de cada persona, RUT, área, empresa y firma).  Además, se presentó el contenido de la capacitación realizada, la cual se tituló: “Planta de neutralización”. Se trataron temas como: antecedentes generales de la planta, equipos de protección personal, operación de la planta, fuentes de agua, mantenimiento, limpieza, entre otros. |
| 3 | Mantención con una frecuencia mínima trimestral del Tanque de homogenización y neutralización de aguas de lavado, para asegurar su correcto funcionamiento. | Ejecutada | 6 meses. | Mantenciones  trimestrales realizadas. | Reportes de avance  Informe trimestral con fotografías fechadas y georreferenciadas que den cuenta de la mantención.  Informe trimestral que describa las tareas de mantenimiento realizadas y el tramo o metros lineales totales abordados por la mantención, y de encontrarse fallas, las acciones tomadas para su reparación.  Reporte final  Informe con fotografías fechadas y georreferenciadas que den cuenta de la última mantención realizada, así como la referencia de la mantención previa entregada como reporte de avance.  Informe que describa las tareas de mantenimiento realizadas y el tramo o metros lineales totales abordados por la mantención, y de encontrarse fallas, las acciones tomadas para su reparación. | ***Acción cumplida (Conforme).***  Mediante la entrega del primer, segundo, tercero y cuarto informe trimestral del Programa de cumplimiento (Anexo 4, 5, 6 y 7), el titular presentó “Informes de Mantención del Tanque de Homogenización y Neutralización”, en el que se da cuenta de la ejecución de las mantenciones realizadas durante el primer, segundo, tercero y cuarto trimestre (tipos de mantenciones ejecutadas y su ejecución: plan de inspección vibraciones mecánicas mensual preventivo, programa inspección planta de neutralización semanal preventivo, programa mantenimiento planta de neutralización trimestral preventivo y mantenimiento correctivo).  Además, se hace referencia al tramo o sector del tanque en el que se ejecutaron las mantenciones y de las acciones tomadas para reparar fallas.  Finalmente, se adjuntaron diversas fotografías fechadas y georreferenciadas sobre mantenciones realizadas (Fotografías 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 y 12). |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | |
|  | |  | |
| **Fotografía 1.** | **Fecha:** 19-08-2016 | **Fotografía 2.** | **Fecha:** 19-08-2016 |
| **Descripción del medio de prueba:** construcción y operación del estanque. | | **Descripción del medio de prueba:** construcción y operación del estanque. | |
|  | |  | |
| **Fotografía 3.** | **Fecha:** 13-01-2017 | **Fotografía 4.** | **Fecha:** 13-01-2017 |
| **Descripción del medio de prueba:** inspección semanal planta de neutralización. | | **Descripción del medio de prueba:** mantenimiento equipos planta de neutralización. | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | |
|  | |  | |
| **Fotografía 5.** | **Fecha:** 04-01-2017 | **Fotografía 6.** | **Fecha:** 04-01-2017 |
| **Descripción del medio de prueba:** cambio sello mecánico (izquierda sello dañado, derecha sello nuevo). | | **Descripción del medio de prueba:** maniobra para cambiar sello mecánico dañado y limpieza bomba. | |
|  | |  | |
| **Fotografía 7.** | **Fecha:** 27-03-2017 | **Fotografía 8.** | **Fecha:** 19-07-2017 |
| **Descripción del medio de prueba:** limpieza tanque de acero inoxidable planta de neutralización en parada general planta 2017. | | **Descripción del medio de prueba:** aviso de reparar membrana de válvula neumática. | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | |
|  | |  | |
| **Fotografía 9.** | **Fecha:** 12-07-2017 | **Fotografía 10.** | **Fecha:** 13-07-2017 |
| **Descripción del medio de prueba:** cambio ductos planta de neutralización. | | **Descripción del medio de prueba:** limpieza tanque de acero inoxidable planta de neutralización mantención MDP. | |
|  | |  | |
| **Fotografía 11.** | **Fecha:** 04-09-2017 | **Fotografía 12.** | **Fecha:** 04-09-2017 |
| **Descripción del medio de prueba:** aviso de agitador con pernos cortados planta de neutralización. | | **Descripción del medio de prueba:** aviso de agitador con pernos cortados planta de neutralización. | |

# 

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:** *“Generación de residuos sólidos en cantidades superiores a lo autorizado, según lo siguiente”:* | | | | | | |
| **Normativa pertinente:**  **RCA N°191/2010, Considerando 3.5.3: ii) Etapa de operación (...)**  Residuos sólidos generados y destino final   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Residuo** | **Cantidad Estimada (kg/mes)** | **Clasificación** | **Almacenamiento Temporal** | **Destino Final** | | Domésticos y asimilables a domésticos | 1.800 | No peligroso | Contenedores | Relleno sanitario autorizado | | Papeles y cartones | 10.000 | No peligroso | Contenedores | Venta a terceros para reciclaje | | Metales | 1.000 | No peligroso | Bodega de residuos segregados | Venta a terceros para reciclaje | | Lodos WESP | 118.000 | No peligroso | No hay | Planta Térmica | | Cenizas y escoria de la planta Térmica | 625.000 | No peligroso | Contenedores | Disposición en depósito autorizado o en predios forestales | | Aceites usados | 2.000 | Peligroso | Bodega de residuos peligrosos | Tratamiento en planta autorizada | | Restos de papel melamínico | 6.000 | No peligroso | No hay | Planta Térmica | | Residuos peligrosos (sin aceite usado) | 6.000 | Peligroso | Bodega de residuos peligrosos | Disposición en relleno de seguridad | | Otros residuos no peligrosos (sin cenizas ni escoria) | 30.000 | No peligroso | Contenedor especial | Disposición en relleno sanitario autorizado |   **Resolución Exenta N°1117 de 21 de noviembre de 2014, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de residuo** | **Proyecto original (RCA N°191/2010)** | | | | **Cambio al Proyecto original** | | | | | **Cantidad (kg/mes)** | **Tipo** | **Tipo de almacenaje** | **Destino final** | **Cantidad actual/cantidad estimada en régimen (kg/mes)** | **Tipo** | **Tipo de almacenaje** | **Destino final** | | Domésticos y asimilables a domésticos | 1.800 | N.P. | Contenedores | Relleno sanitario autorizado | 23.000/6.300 | N.P. | Contenedores | Relleno sanitario autorizado | | Metales | 1.000 | N.P. | Bodega de residuos segregados | Venta a terceros de reciclaje | 2.000/1.000 | N.P. | Bodega de residuos segregados/Contenedor | Venta a terceros de reciclaje | | Restos de papel melamínico | 6.000 | N.P. | No hay | Planta térmica | 43.200/38.200 | N.P. | Contenedor transitorio | Planta térmica/ Relleno sanitario autorizado |   RESUELVO: 1. Acoger el Recurso Jerárquico, en atención a que los cambios consultados al proyecto “Planta de paneles MDP Teno” no se encuentran obligados a ingresar al SEIA en forma previa a su ejecución, en consideración a los antecedentes aportados por la empresa Paneles Arauco S.A. y lo expuesto en el Considerando 11 de la presente Resolución. 2. Que, este pronunciamiento ha sido elaborado sobre la base de los antecedentes proporcionados por la empresa Paneles Arauco S.A. cuya veracidad es de su exclusiva responsabilidad y, en ningún caso lo exime del cumplimiento de la normativa ambiental aplicable a las actividades consultadas, ni de la solicitud y obtención de las autorizaciones sectoriales necesarias para su ejecución. Cabe señalar, además, que el presente pronunciamiento no obsta al ejercicio por parte de la Superintendencia del Medio Ambiente de su facultad de requerir el ingreso de dichas actividades al SEIA, conforme a lo establecido en su Ley Orgánica si así correspondiera. | | | | | | |
| **Descripción de los efectos producidos por la infracción:** No se constatan efectos negativos sobre el medio ambiente, ni en la salud de la población. | | | | | | |
| **N°** | **Acción** | **Tipo de Acción** | **Plazo de ejecución** | **Indicador de cumplimiento** | **Medios de verificación** | **Resultados de la Fiscalización** |
| 4 | Generación de residuos de papel melamínico en cantidades inferiores a 38.200 Kg/mes. | Ejecutada | (i) optimización del proceso productivo, consistente en la modificación de la razón molar en resina ureica: Marzo de 2016.    (ii) instalación de un filtro en la bomba de recirculación del primer baño de impregnación: Marzo de 2016.  (iii) reemplazo de barras  estáticas en el área de impregnación: 14 de agosto de 2015.  (iv) cambio de  traspasos de mesa formación (marca *Siempelkamp*): 20 de junio de 2016. | Se generan hasta 38.200 kg/mes, de residuos de  papel melamínico. | (i) Registro de cantidad de papel melamínico generado desde agosto de 2015 hasta la fecha de la dictación de la Res. Ex. N°3/Rol N°D-0-43-2016, que acredita que los residuos generados actualmente son inferiores al límite de 38.200 Kg/mes autorizado.  (ii) Copia del registro de la razón molar utilizada en resina ureica.  (iii) Fotografías fechadas y georreferenciadas, que den cuenta de la instalación de un filtro en la bomba de recirculación del primer baño de impregnación, del recambio de las barras estáticas y del recambio de los traspasos de mesa de formación.  (iv) OT, copia de facturas asociadas a la adquisición de las nuevas barras y traspasos de mesas, u otros registros. | ***Acción cumplida (Conforme).***  Mediante el Reporte inicial del Programa de cumplimiento (Anexo 3), de fecha 15-11-2016, el titular presentó:  -Registro de cantidad de papel melamínico generado desde agosto de 2015 hasta agosto de 2016. Sólo se superó el límite de 38.200 kg/mes autorizado, en el mes de agosto de 2015 (se generaron 39.240 kg/mes). Cabe mencionar que, desde septiembre de 2015 hasta agosto de 2016, los residuos generados fue en una cantidad inferior al límite autorizado. Lo anterior corresponde a una cronología de la generación de papel melamínico en un periodo previo a la dictación del Programa de cumplimiento (octubre de 2016).  -Copia del registro de la razón molar utilizada en resina ureica (certificado de la empresa Oxiquim S.A., en el que menciona que a la resina Adelite 1498 se le disminuyó su relación molar desde un valor de 1,5 a 1,3, y que la resina modificada comenzó a ser utilizada en Planta Teno desde marzo de 2016).  -Fotografías fechadas y georreferenciadas, que dan cuenta de la instalación de un filtro en la bomba de recirculación del primer baño de impregnación, del recambio de las barras estáticas y del recambio de los traspasos de mesa de formación (Fotografías 13, 14, 15 y 16).  -Copia de 2 facturas del año 2015 y 2016, asociadas a la adquisición de las nuevas barras y traspasos de mesas. |
| 5 | Generación de residuos domésticos y asimilables a domésticos en cantidades inferiores a 6.300 kg/mes. | Ejecutada | 1. 22 de agosto de 2016.  2. 19 de agosto de 2016.  3. 22 de agosto de 2016.  4. 8 de agosto de 2016. | 1. Instalación de un nuevo contenedor para residuos no peligrosos,  ubicado en el patio de residuos.    2. lnstalación de lonas reutilizables.  3. Instalación de nuevos contenedores pequeños  en cada una de las naves de la Planta.  4. Encargado designado.  5. Cantidad de residuos domésticos y asimilables a domésticos generados mensualmente, inferior a 6.300 kg/mes. | Reporte inicial Fotografías fechadas y georreferenciadas, que den cuenta de la instalación del  nuevo contenedor para residuos no peligrosos, lonas  reutilizables y nuevos contenedores pequeños en cada una de las naves de la Planta.  Antecedentes que acrediten la designación de un encargado, que verifica la correcta  segregación en Planta.    OT, copia de facturas de compra asociadas u otros registros.  Entrega de registro de cantidad de residuos domésticos y asimilables generados desde agosto de 2015 hasta la fecha de la dictación de la Res. Ex. N°3/ Rol N°D-0-43-2016, que acredita que actualmente los residuos generados son inferiores al límite de 6.300 Kg/mes actualmente autorizado. | ***Acción cumplida (Conforme).***  Mediante el Reporte inicial del Programa de cumplimiento (Anexo 3), de fecha 15-11-2016, el titular presentó:  -Fotografías fechadas y georreferenciadas, que dan cuenta de la instalación del nuevo contenedor para residuos no peligrosos, lonas reutilizables y nuevos contenedores pequeños en cada una de las naves de la Planta (Fotografías 17, 18, 19 y 20).  -Antecedentes que acreditan la designación de un encargado, que verifica la correcta segregación en Planta. Se entregó copia de un correo electrónico dirigido al interior de la empresa, en donde se menciona que el Gerente de Planta MDP Teno designa a partir del 08 de agosto de 2016, al Sr. Manuel Gallegos G., como encargado de la central de residuos. El Sr. Gallegos tendrá dedicación exclusiva a dicho trabajo y dentro de sus funciones esta la verificación de la implementación de medidas para una adecuada segregación de residuos sólidos domésticos y asimilables, así como los residuos reciclables.  -Copia de factura (por arriendo de contenedor para retiro de residuos) y cotización, en la cual la empresa ISS Facility Services entregó en agosto de 2016, una propuesta de servicio para incorporación personal para la segregación de residuos Planta MDP Teno, adjuntando oferta técnica, oferta económica, entre otros.  -Registro de cantidad de residuos domésticos y asimilables generados desde agosto de 2015 agosto de 2016, que permitiera acreditar que actualmente los residuos generados son inferiores al límite de 6.300 kg/mes actualmente autorizado. Desde agosto de 2015 hasta julio de 2016 se superó la cantidad autorizada. Posteriormente, en el mes de agosto de 2016, no se superó la cantidad autorizada (se generaron 6.250 kg/mes de residuos domésticos). Lo anterior corresponde a una cronología de la generación de residuos domésticos y asimilables a domésticos, en un periodo previo a la dictación del Programa de cumplimiento (octubre de 2016). |
| 6 | Capacitación al personal que interviene con la segregación y gestión de los residuos, acerca de los residuos domésticos y asimilables, así como los domésticos reciclables. En caso de que durante la vigencia del presente programa de cumplimiento, pero con posterioridad a la realización de la capacitación comprometida, se incorporara nuevo personal a la planta (que intervenga con la segregación y gestión de los residuos), éste será igualmente capacitado, dentro del mes siguiente a su ingreso, dando aviso a la Superintendencia del Medio Ambiente, en el marco del reporte final. | Ejecutada | 30 días hábiles. | Capacitación o  capacitaciones realizadas. | Reportes de avance  lnforme trimestral con el registro de asistencia de todas las capacitaciones efectuadas en el período respectivo, en caso que corresponda.  Reporte final  Copia del listado de registros de asistencia entregados como reportes de avance durante toda la vigencia del programa de cumplimiento. | ***Acción cumplida (Conforme).***  Mediante el Primer informe trimestral del Programa de cumplimiento (Anexo 4), de fecha 10-02-2017, el titular indicó que las capacitaciones sobre segregación y gestión de residuos se llevaron a cabo los días 17, 18 y 21 de noviembre de 2016.  Se acompañan los 4 listados de asistencia y el contenido de la capacitación. El tema de las capacitaciones fue: “Capacitación al personal que interviene con la segregación y gestión de los residuos, acerca de los residuos domésticos y asimilables, así como los domésticos reciclables”. Fueron 51 las personas capacitadas (en las listas se presentan el nombre de cada persona, cargo, RUT y firma).  Además, se presentó el contenido de la capacitación realizada, la cual se titula “Capacitación sobre segregación y gestión de residuos”. Se trataron temas como: gestión integral de residuos, tipos de residuos, reciclaje, segregación, clasificación de los residuos para la correcta segregación, lugares de generación de residuos domiciliarios y asimilables, almacenamiento transitorio en planta, disposición final, entre otros. |
| 7 | Reducción gradual, durante doce meses, de la cantidad de chatarra generada, con el objeto de cumplir con el límite máximo establecido en la RCA 191/2010, es decir 1.000 kg/mes, o el límite que se establezca en cualquier otro acto administrativo que lo actualice. A partir del mes N°13, se dará estricto cumplimiento al límite de generación autorizado, durante al menos 3 meses. | Ejecutada | -Reducción gradual cuyo resultado será el cumplimiento del límite máximo de generación de chatarra (establecido en la RCA 191 o de cualquier otro acto administrativo  que actualice dicho límite): 12 meses.  -Estricto cumplimiento del límite autorizado de generación de chatarra (establecido en la RCA 191 o de cualquier otro acto administrativo que actualice dicho límite): 3 meses, a partir del vencimiento del plazo de 12 meses, anteriormente referido. | 1. Metales reutilizados en la planta.  2. Vida útil de los  cuchillos utilizados en la planta ampliada.  3. A partir del mes 13, se genera un máximo de 1.000 kg/mes de chatarra, según lo establecido en la RCA 191/2010 u otro límite, según indique otro acto administrativo que lo actualice. | Reportes de avance  Entrega trimestral de registro de cantidad de chatarras generadas mensualmente, desde la notificación de la aprobación del presente programa de cumplimiento, que acredite una disminución gradual del residuo, hasta llegar al cumplimiento del límite establecido en la RCA 191/2010 o el que indique otro acto administrativo que lo actualice, en el plazo de 12 meses, es decir en el cuarto reporte trimestral. Las chatarras serán pesadas en el patio de salvataje.  El reporte incluirá documentación que acredite el destino final de la chatarra generada en el período, un inventario de los segmentos metálicos reacondicionados y de los cuchillos afilados, una bitácora de limpieza de las astillas, y correo(s) electrónico(s) donde se consulte al fabricante respecto de una mejor aleación.  Reporte final  Entrega de registro de cantidad de chatarras generadas mensualmente durante toda la vigencia del programa de cumplimiento, que incluya documentación que acredite el destino final de la chatarra generada en el período, un inventario de los segmentos metálicos reacondicionados y de los cuchillos afilados, debidamente singularizados, y una bitácora de limpieza de las astillas.  El reporte final dará cuenta del cumplimiento del límite establecido para generación de chatarra, en el periodo correspondiente a los tres últimos meses de su vigencia (meses 13, 14 y 15), a través del registro de ingreso y salidas del patio de salvataje, acreditando la correcta entrega a terceros. | ***Acción cumplida (Conforme).***  Mediante el Primer informe trimestral del Programa de cumplimiento (Anexo 4), de fecha 10-02-2017, el titular presentó copia de la R.E. N°02/2017, de fecha 4 de enero de 2017, en donde el Director Regional del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Maule se ha pronunciado sobre una consulta de Pertinencia, en la que se consultó si el aumento en la generación de metales a 96 toneladas anuales constituía un cambio de consideración, a lo que la autoridad se pronunció indicando que dicho cambio no era de consideración (el aumento de generación de metales no requiere ingresar al SEIA de forma obligatoria). Por lo anterior, el titular solicita que se tenga presente que se ha actualizado el límite máximo autorizado de generación de metales, verificándose así el impedimento N°1 señalado para esta acción: *“Que exista un nuevo acto administrativo que modifique el límite autorizado, ya sea mediante un pronunciamiento del Servicio de Evaluación respecto a una solicitud de pertinencia, o se trate de una nueva Resolución de Calificación Ambiental”.*  No obstante lo anterior, el titular adjuntó los siguientes registros (Anexo N°4):  -Tabla con registros de generación de metales para los meses de noviembre y diciembre de 2016, y enero de 2017, en los cuales se generaron 2.500, 2.980 y 2.690 kg/mes de residuos de chatarra, respectivamente. Es importante mencionar que para el mes de enero de 2017 aplica la R.E. N°02/2017, mientras que para noviembre y diciembre de 2016, el máximo establecido para la generación de metales queda definido por la RCA 191/2010, es decir 1.000 kg/mes. A pesar que en noviembre y diciembre de 2016 se superó la cantidad máxima generada, los residuos (chatarras) fueron trasladados a destino final, lo cual consta en 2 facturas que dan cuenta de ello.  -Inventario de los segmentos metálicos reacondicionados y 2 guías de despacho por reparación de levas del descortezador.  -Diversas bitácoras de limpieza de astillas y afilado de cuchillos (de los meses de noviembre y diciembre de 2016, y enero de 2017). No se entregó copia de correo(s) electrónico(s) donde se consulte al fabricante respecto de una mejor aleación; no obstante se entregó inventario de los segmentos metálicos reacondicionados, reparación de levas del descortezador y bitácora de los cuchillos afilados y de limpieza de las astillas.  Posteriormente, mediante el Reporte final del Programa de cumplimiento (Anexo 8), de fecha 18-01-2018, el titular mencionó que la acción N°7 se convirtió en la acción de más larga data del PdC, determinando así la fecha de presentación del Reporte final. Para efectos de acreditar el cumplimiento del nuevo límite, el titular presentó una tabla sobre la generación de metales durante el año 2017, en la cual se totalizaron 31.790 kg de metales (31,79 toneladas). En Anexo 8 se presentaron 6 guías de despacho sobre el retiro de los metales generados. |

Es importante mencionar que, mediante el Reporte Final del Programa de Cumplimiento (Anexo 8), de fecha 18-01-2018, el titular mencionó que se cumplió la ejecución de todas las acciones comprometidas durante la vigencia del programa. Todo ello fue a dado a conocer y analizado en el capítulo N°5 del presente informe.

El titular indicó en el Anexo 8 que: *“según lo establecido en el PdC, el informe final debe presentarse dentro de 10 días hábiles contados desde la ejecución de la acción de más larga data, es decir, dentro de 10 días hábiles contados desde el 4 de enero de 2018, fecha en la que se cumple un año desde la emisión de la R.E. N°02/2017, del Director Regional del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule, que actualizó el límite máximo autorizado de generación de metales, verificándose así el impedimento N°1 señalado para la acción N°7. Lo anterior, pues sólo se podrá acreditar el cumplimiento del nuevo límite en enero de 2018, en tanto el límite autorizado es de carácter anual (96 toneladas/año)”.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | |
|  | |  | |
| **Fotografía 13.** | **Fecha:** 19-08-2016 | **Fotografía 14.** | **Fecha:** 19-08-2016 |
| **Descripción del medio de prueba:** instalación de un filtro en la bomba de recirculación del primer baño de impregnación. | | **Descripción del medio de prueba:** recambio de las barras estáticas. | |
|  | |  | |
| **Fotografía 15.** | **Fecha:** 19-08-2016 | **Fotografía 16.** | **Fecha:** 19-08-2016 |
| **Descripción del medio de prueba:** recambio de los traspasos de mesa de formación. | | **Descripción del medio de prueba:** recambio de los traspasos de mesa de formación. | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | |
|  | |  | |
| **Fotografía 17.** | **Fecha:** 22-08-2016 | **Fotografía 18.** | **Fecha:** 22-08-2016 |
| **Descripción del medio de prueba:** instalación del nuevo contenedor para residuos no peligrosos. | | **Descripción del medio de prueba:** contenedor para residuos asimilables a domésticos y orgánicos. | |
|  | |  | |
| **Fotografía 19.** | **Fecha:** 19-08-2016 | **Fotografía 20.** | **Fecha:** 22-08-2016 |
| **Descripción del medio de prueba:** lona reutilizable. | | **Descripción del medio de prueba:** nuevos contenedores pequeños en cada una de las naves de la planta. | |

# CONCLUSIONES

La actividad de fiscalización ambiental realizada, consideró la verificación de las 7 acciones asociadas al Programa de cumplimiento aprobado a través de la Resolución Exenta N°6-ROL D-043-2016, de esta Superintendencia.

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

# ANEXOS

|  |  |
| --- | --- |
| **N° Anexo** | **Nombre Anexo** |
| 1 | R.E. SMA N°6/ROL N°D-043-2016. Aprueba Programa de cumplimiento y suspende procedimiento administrativo sancionatorio. |
| 2 | Programa de cumplimiento refundido final, incorporando correcciones de oficio. |
| 3 | Reporte inicial del Programa de cumplimiento y solicita tener reserva de información que indica. |
| 4 | Primer informe trimestral del Programa de cumplimiento. |
| 5 | Segundo informe trimestral del Programa de cumplimiento. |
| 6 | Tercer informe trimestral del Programa de cumplimiento. |
| 7 | Cuarto informe trimestral del Programa de cumplimiento. |
| 8 | Informe final del Programa de cumplimiento. |

\* Los anexos se encuentran en el expediente DFZ-2016-3386-VII-PC-IA.