

ANEXO ACTA DETALLES DE ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

DFZ-2014-493-II-PPDA-IA

1. INFORMACIÓN DEL TITULAR

Titular	Identificación de la actividad	Rut
Juan Pablo Romero Prado	Planta LIPESED S.A	96.943.390-7 ¹

2. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD

Instrumento	D.S. N°70/2010 MINSEGPRES, PDA Tocopilla y zona circundante	
Tipo de Actividad	<input checked="" type="checkbox"/> Inspección Ambiental <input type="checkbox"/> Examen de la Información <input type="checkbox"/> Medición y Análisis	
Fecha de la Actividad	Organismo encargado	Organismo Participante
31/07/2014	Superintendencia del Medio Ambiente	Seremi del Medio Ambiente Antofagasta

3. DOCUMENTACIÓN SOLICITADA Y ENTREGADA

Nº	Documento solicitado	Plazo de entrega	Fecha entrega	Observaciones
1	Informe Anual 2013 con cumplimiento de medidas según Art. 15 del PDA	07/08/2014	07/08/2014	Informe señala que la instalación está paralizada, sin registrar emisiones durante 2013 y que ha presentado solicitud a SERGNAGEOMIN para autorización para reiniciar actividades productivas.
2	Registro de carta conductora con informe anual Art.15 de 2013	07/08/2014	07/08/2014	Carta de fecha 15/01/2014 a la SEREMI de SALUD
3	Plan Operacional Art. 21	07/08/2014	07/08/2014	Plan Operacional propuesto.
4	Registro de carta conductora con plan operacional presentado a SEREMI de Salud	07/08/2014	07/08/2014	Carta de fecha 09/11/2011 a la SEREMI de SALUD

¹ Se rectifica digito verificador respecto del registrado en acta de inspección.

4. HALLAZGOS CONSTATADOS

	Exigencia	Hallazgos	Conclusión				
1	<p>Artículo 9. La reducción de emisiones de material particulado para las actividades emisoras Lipesed S.A. y SQM S.A. se indica en la siguiente tabla 4.</p> <p>El plazo para el cumplimiento es de un año contado desde la fecha de entrada en vigencia del presente Plan.(12/10/2010)</p> <p>Tabla 4. Reducción de emisiones de Material Particulado</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Empresa</th> <th>Máx. anual de Emisión (t/año)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lipesed S.A.</td> <td>34</td> </tr> </tbody> </table>	Empresa	Máx. anual de Emisión (t/año)	Lipesed S.A.	34	<p>Del examen de la información:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En informe del año 2012 se da cuenta de implementación de las medidas de mitigación en los equipos, estando en desarrollo la red de humectación de aspersor-nebulizador. - Se determina que Lipesed S.A. debe reducir su carga de emisiones en 6 ton anuales. Dada la implementación de medidas y dada las actuales condiciones de paralización de la faena el titular manifiesta haber cumplido lo establecido en cuanto a reducción de emisiones. - Del informe anual se determina que durante el año 2013 no hubo emisiones anuales del complejo Lipesed debido a que la planta no ha operado durante el 2013, sólo ajustes de equipos. Sus fuentes emisoras identificadas están inactivas. 	<p>De los antecedentes obtenidos de la actividad de fiscalización se presentan los siguientes hallazgos:</p> <p>-Durante el año 2013 no se registraron emisiones de material particulado por encontrarse la planta en condiciones de paralización.</p>
Empresa	Máx. anual de Emisión (t/año)						
Lipesed S.A.	34						
2	<p>Artículo 11. LIPESED S.A. implementará las acciones de control de emisión en el plazo de un año, contados desde la fecha de entrada en vigencia del plan:</p> <p>Tabla 5. Medidas de control y plazos de ejecución para LIPESED</p>	<p>De la inspección:</p> <p>Durante la inspección ambiental realizada el 31 de julio el Sr. Antonio Vega informa que la planta no está operando desde 2008, habiendo realizado unas pruebas el 2013, pero sin cambiar su estado de operación.</p> <p>Del recorrido por la instalación se constata que la Planta LIPESED no se encuentra en funcionamiento, de todas formas se verifica la implementación de las medidas para cada uno de los 8 sectores definidos en la tabla 5. Se toman registros fotográficos de la instalación.</p> <p>Las principales hechos constatados corresponden a</p> <ul style="list-style-type: none"> - El acceso a la planta no está pavimentado, no obstante se encuentra compactado y sin levantamiento de polvo. - Respecto a medidas en chancador de mandíbulas 	<p>De los antecedentes obtenidos de la actividad de fiscalización se presentan los siguientes hallazgos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En perímetro del sector destinado a acopio de material no se encuentra instalada la malla tipo rachel. Cabe señalar que por inactividad de la planta no hay acopios actualmente. - La implementación completa de la totalidad de las medidas se debe considerar antes del reinicio de las operaciones. - El cierre perimetral en las zonas de acopio 				

Zona de la Planta	Medidas	
Zona de Acopios	1. Humedecer las pilas y material acopiado	(primario), secundario y terciario, se aprecia que las medidas fueron implementadas pero dado que la planta no está operando no es posible verificar su funcionamiento. (ver fotografía 4 y 5)
Caminos Internos	2. Estabilizar y/o humedecer caminos con agua de mar, dos veces al día.	- No fue posible acceder a harnero, se informa que medidas se implementaron.
Acceso a Planta	3. Pavimentar acceso a planta Lipesed 4. Humedecer caminos anexos	- En los sitios destinados para acopio de material no se encuentra instalada la malla tipo rachel en el perímetro. No obstante lo anterior no existen acopios. (ver fotografía 2)
Sector Chancador de Mandíbulas	5. Encapsular tolva de alimentación 6. Cerrado de chutes de descarga del chancador 7. Cubierta de correas 8. Nebulizador al interior de tolva 9. Pareja de aspersores en chute de alimentación a chancador	Nota: las medidas del art. 13 que aplicarían a la instalación están expresamente contenidas en el art. 11 por lo que no se repiten.
Sector Chancador Secundario	10. Encapsular tolva de alimentación 11. Equipo en sótano cerrado 12. Chutes a tolva y de descarga de chancador cubiertos 13. Sistemas de nebulizadores al interior de tolva 14. Aspersores en la descarga del chancador	Del examen de la información: Del informe anual 2013, los principales observaciones son
Sector Chancador Terciario	15. Chancador con alimentación desde correa, completamente cerrado 16. Chute de descarga con aspersores 17. Encapsular chutes de correas anexos al equipo	- Todos los equipos están fuera de servicio por paralización de faena De la implementación de las medidas:
Harnero Vibratorio	18. Encapsular equipo 19. Aspersores en correas de alimentación y de descarga al harnero 20. Chutes de descarga cubiertos	- Se indica que acceso a la planta esta asfaltado - Se indica que se instaló malla rachel en torno a los acopios, no obstante al momento de la inspección no se observó cierre perimetral de zonas de acopio, no existiendo ningún acopio en el lugar, dada la inactividad de la planta. - En carta GG-052/2013 presentada por el Titular a la SEREMI de MA de fecha 15/07/2013, señalando reinicio de operaciones, se indica que de todas las acciones de mitigación solo falta implementar el cierre perimetral con malla tipo rachel de todos los acopios, lo que estará terminado antes del inicio de las operaciones.
Complejo Lipesed	21. Cierre perimetral con malla tipo raschel de los acopios de mineral	será considerada en futuras actividades de fiscalización.

3	<p>Artículo 21. Plan Operacional de Episodios Crítico....</p> <p>Además, las fuentes emisorasy Lipesed S.A. deberán presentar a la SEREMI de Salud de la Región de Antofagasta para su aprobación, un Plan Operacional con las medidas para reducir sus emisiones que adoptarán durante los episodios críticos, incluyendo acciones de control operacional. La propuesta del Plan Operacional deberá ser presentada dentro del plazo de seis meses contados desde la fecha entrada en vigencia del presente decreto.[]</p>	<p>Del examen de la información:</p> <p>-LIPESED presentó a la SEREMI de Salud carta con fecha 09/11/2011 con Plan operacional para episodios críticos. La carta no cuenta con timbre ni fecha de ingreso. Cabe señalar que la presentación se realiza fuera del plazo de 6 meses desde vigencia del Plan (12/10/2010).</p> <ul style="list-style-type: none"> - En el plan presentado se indican medidas para la planta de chancado y los caminos internos, incluyendo acciones de control operacional. - El plan operacional no ha sido aprobado por la SEREMI de Salud. 	<p>De los antecedentes obtenidos de la actividad de fiscalización se presentan los siguientes hallazgos:</p> <p>-LIPESED presentó después de los seis meses de plazo establecido, el Plan Operacional de episodios críticos, a la SEREMI de Salud el que a la fecha se encuentra en aún en revisión.</p>
4	<p>Artículo 25. ...[]. La CONAMA Región de Antofagasta o el organismo que la reemplace y la SEREMI de Salud de Antofagasta determinarán en el plazo de 6 meses, contado desde la finalización del estudio señalado en el inciso primero de este artículo, las acciones necesarias para optimizar y mejorar el monitoreo de la calidad del aire y meteorología, en base a los resultados de dicho estudio. Por su parte, Electroandina S.A., Norgener S.A., SQM S.A. y Lipesed S.A. deberán implementar aquellas acciones que, para cada cual, sean indicadas por las autoridades, en el ámbito de sus competencias y que sean necesarias para el cumplimiento de la norma de calidad, en el plazo de un año contado desde su notificación.</p> <p>Convenio entre SEREMI del Medio Ambiente, SEREMI de Salud, NORGENER S.A., ELECTROANDINA S.A. y LIPESED S.A., de fecha 23 de marzo de 2011.</p>	<p>De la Inspección:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se realiza visita a sector donde estaba instalada la estación de monitoreo verificando que ya fue desmantelada la estación, encontrándose el cierre perimetral y la estructura donde estaban instalados los equipos, habiendo sido retirados los sensores de meteorología y equipos de monitoreo de calidad del aire (ver fotografía 8) - El encargado de la Planta, Sr. Antonio Vega informa que se cumplió el periodo de monitoreo de acuerdo al convenio y que el último informe fue presentado a la SEREMI de MA y de Salud durante mes de Julio de 2014. <p>Del examen de la información:</p> <p>Como establecía el Art. 25 se realizó el estudio señalado y posteriormente se estableció un Convenio entre las SEREMI del Medio Ambiente, SEREMI de Salud, NORGENER S.A., ELECTROANDINA S.A. y LIPESED S.A.</p> <p>De la revisión de la información se constata lo siguiente:</p>	<p>De los antecedentes obtenidos de la actividad de fiscalización se presentan los siguientes hallazgos:</p> <p>-LIPESED implementó el monitoreo de material particulado y meteorología definido a través del Convenio con la SEREMI de Medio Ambiente y SEREMI de Salud de Antofagasta, por el plazo de un año.</p>

	<p>Artículo Cuarto. Compromisos de LIPESED S.A.</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Instalar, mantener y operar la estación de monitoreo que se ubicará en el sector BACKGROUND de la ciudad de Tocopilla, la cual monitoreará durante un año a contar de enero de 2012, según se especifica en letra c). b) Enviar a SEREMI de Salud con copia a SEREMI del Medio Ambiente una propuesta en donde se definan los puntos en donde se podrá instalar la estación y descripción de metodología y equipos que se utilizaran c) Monitorear en la estación los parámetros MP10 y MP2.5 en forma continua, además de parámetros de meteorología: velocidad y dirección del viento. 	<ul style="list-style-type: none"> - Estación de monitoreo Lipesed para medición de background, se encontró ubicada en las coordenadas: 373.758 m E, 7.544.584 m S. WGS 84. (ver fotografía 7) - Se presentó propuesta de medición discreta de MP10 y MP2.5 dado que no hay energía eléctrica en el punto de monitoreo. - Se realizó medición de MP10, MP2.5, velocidad y dirección del viento, todos operativos desde de 04 de julio de 2013 y hasta julio de 2014. 	
--	--	---	--

5. ANEXO FOTOGRÁFICO

	
Fotografía N°1 Fecha: 31/07/2014	Fotografía N°2 Fecha: 31/07/2014
Descripción: Caminos internos	Descripción: antigua zona de acopio, cercada sólo parcialmente.
	
Fotografía N°3 Fecha: 31/07/2014	Fotografía N°4 Fecha: 31/07/2014
Descripción: Correas transportadoras cubiertas	Descripción: Sector chancador mandíbulas. Encapsulamiento tolva alimentación



Fotografía N°5 Fecha: 31/07/2014

Descripción: sector de chancador secundario.

Fotografía N°6 Fecha: 31/07/2014

Descripción: vista planta LIPESED, inactiva



Fotografía N°7 Fecha: febrero 2014

Descripción: Registro Informe Jul 2013 a febrero 2014.Sitio monitoreo

Fotografía N°8 Fecha: 31/07/2014

Descripción: Sitio de monitoreo, sin equipos instalados.

6. ANEXOS

Nº	Documento	Fecha	Descripción
1	Carta GG-052/2013	15/07/2013	Informa Reinicio de operaciones de planta LIPESED
2	Carta S/N	16/04/2014	Respuesta ORD 00221/2014 SEREMI MA. Informes mensuales de monitoreo de Jul 2013 a Feb 2014
3	Carta S/N	04/08/2014	Respuesta a solicitud de información en Actividad de inspección Ambiental SMA. Contiene: Informe anual 2013 y carta de presentación; Plan Operacional y carta de presentación.