



Paillaco, 23 de mayo de 2017.-

Estimada:  
Pamela Torres  
Fiscal Instructora Procedimiento Sancionatorio  
Superintendencia del Medio Ambiente

Ref: RES. EX. N° 3/ROL N° F-008-2017

28 DE ABRIL DE 2017

De mi consideración:

Con el objeto de dar cumplimiento a lo requerido en RES. EX. N° 3/ROL N° F-008-2017, de fecha 20 de abril de 2017, de la Superintendencia del Medio Ambiente, tengo a bien presentar **Programa de Cumplimiento refundido, con sus debidos anexos**, que subsana cada una de las observaciones consignadas en la referida Resolución, todo con su respaldo en formato digital.

Sin otro particular, y haciendo presente que nos ponemos a su disposición para colaborar con esta Superintendencia.

Saluda atentamente a usted.

Jorge Vergara Parra  
Representante Legal  
Soluciones Ecológicas y Medio Ambientales S.A.

**Soluciones Ecológicas y Medio Ambientales S.A.**

Km. 4, Ruta T-206, Paillaco.

Fono (63) 2420130

[centrodegestion@ecosolucion.cl](mailto:centrodegestion@ecosolucion.cl)



# 1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

<b>IDENTIFICADOR DEL HECHO</b>	1				
<b>DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN</b>	Falta de medidas de control del proceso de incineración, en particular no contar con registro de procesos, especialmente, relativo a las temperaturas de combustión y post-combustión.				
<b>NORMATIVA PERTINENTE</b>	RCA N° 52/2011 considerando 3.7.1.3				
<b>DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN</b>	La sola remisión del modelo de planilla a utilizar para el proceso de incineración, sin llenar, no es suficiente para acreditar su utilización efectiva en las faenas de la empresa, más aun considerando que el registro del parametro de temperaturas de combustión y post-combustión es un control ambiental necesario para prevenir, entre otros, la formación de dioxinas.				

# 2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA Y REDUCIR O ELIMINAR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS

## 2.1 ACCIONES EJECUTADAS

Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS INCURRIDOS	
	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(fechas precisas de inicio y de término)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reporte Inicial)	(en miles de \$)	
	Acción y Meta			Reporte Inicial		Reporte Inicial



<p>Se cuenta con ficha de incineración, la cual se acompañó en su oportunidad como consta en punto n° 14 de Res. EX n°1/ F-008-2017.</p>					
<p><b>Forma de Implementación</b></p>					
<p><b>1</b></p> <p>Se completa de manera manual por el operador, quien registra cada una de las variables solicitadas, procediendo a su posterior archivo de manera cronológica, ficha que se encuentra en regla y disponible en planta para revisión en caso de fiscalización.</p>	<p>Inicio de Registro 02 octubre 2014 hasta 18 de abril de 2015</p>	<p>Respuesta a Resolución Exenta N° 246 de fecha 31 de Marzo de 2015 de Superintendencia de Medio Ambiente, Informe recepcionado por Oficina de Partes el 5 de mayo de 2015.</p>	<p>Copia de recepción por parte de SMA de fecha 5 de mayo 2015. <b>Ver anexo N° 1</b></p>	<p>\$ 200</p>	

## 2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.

DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
-------------	------------------------------------	-----------------------------	------------------------	------------------	-------------------------



N° IDENTIFICADOR	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)	(indicar la acción que se ejecutará -o su Identificador- en caso de activarse una acción alternativa, y el plazo para informar a la SMA en caso de ocurrencia del impedimento)
2	<p>Se cuenta con ficha de incineración, la cual se acompañó en su oportunidad como consta en punto n° 14 de Res. EX n°1/ F-008-2017.</p>	20 de abril de 2015 hasta la actualidad	Ver anexo N° 2	<p><b>Reporte Inicial</b></p> <p>15 días a partir de la notificación de la aprobación del PDC se reportarán las fichas de incineración que se dejarán de utilizar a partir del primer día hábil de junio.</p>	200	<p><b>Impedimentos</b></p> <p>No Aplica</p>
				<p><b>Reportes de avance</b></p> <p>No aplica</p>		
				<p><b>Reporte final</b></p>		
	<p><b>Forma de Implementación</b></p> <p>Se completa de manera manual por el generador</p>					<p><b>Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia</b></p>



... quien registra cada uno de las variables solicitadas, procediendo a su posterior archivo de manera cronológica, ficha que se encuentra en regla y disponible en planta para revisión en caso de fiscalización.

No aplica

No Aplica

### 2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN <small>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</small>	PLAZO DE EJECUCIÓN <small>(a partir de la notificación de la aprobación del Programa)</small>	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO <small>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)</small>	MEDIOS DE VERIFICACIÓN <small>(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)</small>	COSTOS ESTIMADOS <small>(en miles de \$)</small>	IMPEDIMENTOS EVENTUALES <small>(se debe indicar la acción que se ejecutará, o el Identificador de la acción en caso de activarse una acción alternativa, y plazo para informar a la SMA en caso de ocurrencia del impedimento)</small>
	Acción y Meta			Reportes de avance		Impedimentos



<p>Se realizarán Talonarios debidamente foliados desde el n° 1 a n, sin consideración de año (folio continuo), el cual consignará: 1. Hora inicio proceso incineración; 2. Temperaturas (combustión y Post Combustión) 3. Peso Kg de Carga Recepcionada; 4. Origen Residuos o Generador; 5. Fecha de Recepción en Planta; 6. Tipo de Residuos; 7. Fecha Ingreso a Incineración; 8. Peso Kg carga Incinerada; 9. Combustible Utilizado (Petroleo - Auxiliar); 10. Hora Termino Proceso de Incineración; 11. Nombre de Operador.</p>	<p>Esta acción comenzará a ejecutarse el 10 días hábiles luego de la notificación del PdC y durante toda su vigencia. ( sin perjuicio que se determina como fecha cierta de su implementación el primer día hábil del mes de junio de 2017, esté o no aprobado el PDC)</p>	<p>Talonario entregado en Plazo; Talonario no Entregado en Plazo</p>	<p>Se entregará copia de talonarios utilizados a SMA de manera Trimestral</p>	<p>\$ 60</p>	<p>No aplica</p>
<p><b>3</b></p>	<p><b>Forma de Implementación</b></p>	<p><b>Reporte final</b></p>	<p><b>Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia</b></p>		




El talonario contará con tres copias, según siguiente detalle: 1. Original Planta; 2. Copia de Archivo; 3. Copia a remitir autoridad. El cual será llenado por el operador al momento del proceso, registrando cada una de las columnas.

Se entregará copia de talonarios utilizados a SMA al término de un año de aprobado el PDC.

No aplica



# 1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

IDENTIFICADOR DEL HECHO	2	
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	No monitorear las mediciones de los gases provenientes de las chimeneas, de acuerdo al DS N° 29/2013, esto es, previa validación de plan de monitoreo por parte de la Superintendencia del Medio Ambiente y remisión de informes anuales a la misma entidad.	
NORMATIVA PERTINENTE	RCA N° 52/2011. Considerando 4 y Considerando 8	
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN	Al ser tratados los residuos hospitalarios mediante el proceso de incineración es indispensable realizar monitoreo continuo de las emisiones atmosféricas, sin la cual no es posible cuantificar los efectos negativos resultantes del proceso.	

# 2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA Y REDUCIR O ELIMINAR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS

## 2.1 ACCIONES EJECUTADAS

Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS INCURRIDOS
	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(fechas precisas de inicio y de término)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reporte Inicial)	(en miles de \$)
4	<p><b>Acción y Meta</b></p> <p>Se adquirió equipo Testo 350 que permite realizar mediciones continuas.</p>	20 de Agosto de 2013	Se cuenta con factura de adquisición del equipo. <b>Ver Anexo N° 3</b>	Reporte Inicial No aplica	\$ 7.811



## 2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.

Forma de Implementación							
Nº IDENTIFICADO	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES	
R	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)	(indicar la acción que se ejecutará -o su Identificador- en caso de activarse una acción alternativa, y el plazo para informar a la SMA en caso de ocurrencia del impedimento)	
	<b>Acción y Meta</b>			<b>Reporte Inicial</b>		<b>Impedimentos</b>	
	Acción: Realización de mediciones continuas de gases. Meta: Monitoreas los gases provenientes de la chimenea de gases.			Se entregará a la SMA de la construcción y mediciones realizadas, dentro de 15 días hábiles de aprobado el PDC, mediante set fotográfico y archivos excel, que demostrará implementación de caseta y operación de los equipos en funcionamiento.		Destrucción, Pérdida o deterioro de equipos de Medición continua.	
	<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reportes de avance</b>		<b>Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia</b>	
E		20 de noviembre de 2013 relacionado con las mediciones continuas. Mes de abril y	1) Ver Anexos 4 y 5; 2) Entrega set fotográfico de caseta de caseta y equipos; No entrega set fotográfico de caseta y	Se entregará a la SMA informe mediciones realizadas de manera	5	3 500	



	<p>Se instala el equipo Testo en conjunto con un PC en el ducto de evacuación de gases en plataforma disponible, al aire libre, lo cual se está subsanando mediante la implementación de infraestructura hermética con acceso desde el interior del galpon de operaciones, tipo caseta de mediciones, ella constará con los equipos protegidos de la interperie para realizar las mediciones correspondientes.</p>	<p>mayo 2017 para la habilitación de caseta de mediciones continuas.</p>	<p>entrega de archivos de mediciones o no Entrega archivo de mediciones.</p>	<p>trimestral, mediante archivos excel.</p> <p><b>Reporte final</b></p> <p>Se entregará a la SMA informe mediciones realizadas de manera anual, mediante archivos excel..</p>	<p>Acción: Arriendo de equipo de medición. Plazo: 30 días hábiles de ocurrido el incidente. Medio de Verificación: Mediente cotización Y Factura de arriendo.</p>
--	--	--	--	---	---

## 2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
<p>IDENTIFICADO</p>	<p>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</p>	<p>(a partir de la notificación de la aprobación del Programa)</p>	<p>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)</p>	<p>(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)</p>	<p>(en miles de \$)</p>	<p>(se debe indicar la acción que se ejecutará, o el Identificador de la acción en caso de activarse una acción alternativa, y plazo para informar a la SMA en caso de ocurrencia del impedimento)</p>
	<p>Acción y Meta</p>			<p>Reportes de avance</p>		<p>Impedimentos</p>



<p>Acción: Adquisición de equipo complementario al Equipo Testo 350, que permita realizar monitoreo de Material Particulado. Meta: Proceder a la realización de mediciones de Material Particulado.</p>			<p>Se reportará mediante la cotización o factura de compra y las mediciones realizadas en caso de que el equipo esté operativo.</p>	<p>Dstrucción, Pérdida o deterioro de equipos de Medición de Material Particulado</p>
<p><b>Forma de Implementación</b></p>		<p>Equipo de Medición de Material Particulado Operativo; Equipo de Medición de Material Particulado no Operativo.</p>	<p><b>Reporte final</b></p>	<p><b>Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia</b></p>
<p>6</p> <p>Se instalará en el frontis del recinto Ecosolucion.</p>	<p>90 días hábiles</p>		<p>Se acompañará set fotográfico de la Instalación del Equipo en Recinto Ecosolución S.A. plenamente operativo, además de las mediciones de material particulado que se han realizado.</p>	<p>Acción: Arriendo o Compra de Nuevo equipo de medición. Plazo: 30 días hábiles de ocurrido el incidente. Medio de Verificación: Mediante cotización y Factura de Compra o arriendo.</p>
<p><b>Acción y Meta</b></p>			<p><b>Reportes de avance</b></p>	<p><b>Impedimentos</b></p>



7	Presentación para Validación del Plan de Monitoreo continuo de emisiones ante la SMA	Dentro de 120 días hábiles	Ingresó de Plan de Monitoreo; No ingresó de Plan de Monitoreo.	Copia de Presentación de Plan de Monitoreo continuo de gases.	\$ 2.500	No aplican
	<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reporte final</b>		<b>Acción y plazo de aviso en caso de</b>
	Confección de acuerdo a DS 29/2013.			Copia de Presentación de Plan de Monitoreo y estado del trámite en cuestión.		No aplican
	<b>Acción y Meta</b>			<b>Reportes de avance</b>		<b>Impedimentos</b>
	Obtención de Validación del Plan de Monitoreo continuo de emisiones por la SMA			Escrito que indica estado en que se encuentra la tramitación del Plan de Monitoreo continuo de gases presentado ante la SMA para su aprobación.		Falta de Pronunciamiento por parte de la SMA o No obtener validación del Programa de Monitoreo.
	<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reporte final</b>		<b>Acción y plazo de aviso en caso de</b>
						Acción: Nueva Presentación

8	Se tramitará diligentemente.	90 días corridos desde la presentación del plan de monitoreo en la SMA.	Entrega Resolución: No entrega Resolución.	Resolución de aprobación del Plan de Monitoreo continuo de gases.	No aplican	<p>Reservación que subsane defectos de Plan de Monitoreo a fin de obtener validación del mismo. Plazo: 30 días hábiles a partir de la notificación de rechazo del Plan de Monitoreo. Medio de Verificación: Copia de nuevo ingreso que subsana defectos; en el caso de la falta de pronunciamiento en reportes de avance o final se presentará escrito que indicará falta no imputable a la empresa.</p>
---	------------------------------	---	--	---	------------	--



# 1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

IDENTIFICADOR DEL HECHO	2				
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	No monitorear las mediciones de los gases provenientes de las chimeneas, de acuerdo al DS N° 29/2013, esto es, previa validación de plan de monitoreo por parte de la Superintendencia del Medio Ambiente y remisión de informes anuales a la misma entidad.				
NORMATIVA PERTINENTE	RCA N° 52/2011. Considerando 4 y Considerando 8				
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN	Al ser tratados los residuos hospitalarios mediante el proceso de incineración es indispensable realizar monitoreo discreto de las emisiones atmosféricas, sin la cual no es posible cuantificar los efectos negativos resultantes del proceso.				

# 2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA Y REDUCIR O ELIMINAR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS

## 2.1 ACCIONES EJECUTADAS

Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó.

N° IDENTIFICADO	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS INCURRIDOS	
R	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(fechas precisas de inicio y de término)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reporte Inicial)	(en miles de \$)	
	Acción y Meta			Reporte Inicial		



9	Mediciones discretas de gases provenientes de la chimenea correspondientes al año 2015 - 2016	Se realizó el muestreo el día 6 de Febrero de 2015 y 16 de Enero de 2016	Ver Anexo 6 y Anexo 7 Comprobantes de remisión de antecedentes respecto de las condiciones, compromisos y medidas establecidas en las RCA y el Informe Isocinético, ambos de los años 2015 y 2016.	Comprobantes de remisión de antecedentes respecto de las condiciones, compromisos y medidas establecidas en las RCA y el Informe Isocinético, ambos de los años 2015 y 2016.	\$ 3.000	
	Forma de Implementación					
	Se han realizado una vez al año					

## 2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

IDENTIFICACION	DESCRIPCION (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCION (a partir de la notificación de la aprobación del Programa)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACION (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (se debe indicar la acción que se ejecutará, o el Identificador de la acción en caso de activarse una acción alternativa, y plazo para informar a la SMA en caso de ocurrencia del impedimento)
	Acción y Meta			Reportes de avance		Impedimentos
	Mediciones discretas de gases provenientes de la chimenea correspondientes al año 2017.			Copia de Aviso a SMA por parte del Laboratorio Autorizado de día y hora de realización de mediciones o copia de informe isocinético de gases realizado.		No aplican



<p><b>Forma de Implementación</b></p>	<p><b>10</b></p>	<p>Se entregó Informe de Laboratorio Autorizado a SMA; No se entregó informe de Laboratorio Autorizado a SMA</p>	<p><b>Reporte final</b></p> <p>Comprobantes de remisión de antecedentes respecto de las condiciones, compromisos y medidas establecidas en las RCA y el Informe Isocinético completo entregado por Laboratorio Autorizado.</p>	<p>\$ 1.500</p>	<p><b>Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia</b></p> <p>No aplican</p>
<p><b>Acción y Meta</b></p> <p>Presentación para Validación del Plan de Monitoreo discreto de emisiones ante la SMA</p>	<p>Dentro de 90 días hábiles</p>	<p>Ingreso de Plan de Monitoreo; No ingreso de Plan de Monitoreo.</p>	<p><b>Reportes de avance</b></p> <p>Copia de Presentación de Plan de Monitoreo discreto de gases.</p>	<p>\$ 2.500</p>	<p><b>Impedimentos</b></p> <p>No aplican</p>
<p><b>Forma de Implementación</b></p>	<p><b>11</b></p>	<p>Dentro de 120 días hábiles</p>	<p><b>Reporte final</b></p>	<p>\$</p>	<p><b>Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia</b></p>



<p>Confeción de acuerdo a DS 29/2013.</p>			<p>Copia de Presentación de Plan de Monitoreo y estado del trámite en cuestión.</p>		<p>No aplican</p>
<p><b>Acción y Meta</b></p> <p>Obtención de Validación del Plan de Monitoreo discreto de emisiones por la SMA</p>	<p>90 días corridos desde la presentación del plan de monitoreo en la SMA.</p>	<p>Entrega Resolución: No entrega Resolución.</p>	<p><b>Reportes de avance</b></p> <p>Escrito que indica estado en que se encuentra la tramitación del Plan de Monitoreo discreto de gases presentado ante la SMA para su aprobación.</p> <p><b>Reporte final</b></p> <p>Resolución de aprobación del Plan de Monitoreo</p>	<p>No aplican</p>	<p><b>Impedimentos</b></p> <p>Falta de Pronunciamiento por parte de la SMA o No obtener validación del Programa de Monitoreo.</p> <p><b>Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia</b></p> <p>Acción: Nueva Presentación que subsane defectos de Plan de Monitoreo a fin de obtener validación del mismo. Plazo: 30 días hábiles a partir de la notificación de rechazo del Plan de Monitoreo. Medio de Verificación: Copia de nuevo ingreso que subsana defectos; en el caso de la falta de pronunciamiento en reportes de avance o final se presentará escrito que indicará falta no imutable a la empresa.</p>
<p><b>12</b></p> <p><b>Forma de Implementación</b></p> <p>Se tramitará diligentemente.</p>					



## 1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

<b>IDENTIFICADOR DEL HECHO</b>	3	
<b>DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN</b>	No monitorear semestralmente la calidad de las aguas de lavado de los incineradores de acuerdo a la Nch 1.333 en los periodos 2014 y 2015.	
<b>NORMATIVA PERTINENTE</b>	RCA N° 52/2011. Respuesta 7. Adenda 2 DIA "Centro de gestión de residuos Biológicos y desechos derivados de recintos Clínicos y Hospitalarios"	
<b>DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN</b>	No haber demostrado el cumplimiento de que las aguas de lavado de los pisos de las instalaciones y contenedores, no ha superado los límites establecidos por la Nch 1333.	

## 2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA Y REDUCIR O ELIMINAR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS

### 2.1 ACCIONES EJECUTADAS

Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN <small>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</small>	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN <small>(fechas precisas de inicio y de término)</small>	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO <small>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)</small>	MEDIOS DE VERIFICACIÓN <small>(a informar en Reporte Inicial)</small>	COSTOS INCURRIDOS <small>(en miles de \$)</small>	
	Acción y Meta			Reporte Inicial		
13	Medición de las aguas de lavado de pisos y contenedores.	Recepción Muestra 16 de Abril 2015.	Ver Anexo 8: Comprobante de remisión de antecedentes respecto de las condiciones, compromisos y medidas establecidas en las RCA y su	Se cargo el 20 de octubre de 2015 en Sistema de <small>Comunicación</small>	\$ 1.000	
	Forma de Implementación					



Se realizan con laboratorio autorizado.

correspondiente informe de laboratorio.

Reglamento Ambiental RCA.

## 2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

IDENTIFICADO	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(a partir de la notificación de la aprobación del Programa)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)	(se debe indicar la acción que se ejecutará, o el Identificador de la acción en caso de activarse una acción alternativa, y plazo para informar a la SMA en caso de ocurrencia del impedimento)
14	<b>Acción y Meta</b>	Realizar muestro semestral de aguas de lavado de pisos y contenedores (no incineradores, pues ellos no se lavan) correspondientes al año 2017.	30 días hábiles, siendo el primer informe de aguas en el mes de junio y el segundo en el mes de diciembre de cada año.	Entrega Informe de aguas: No entrega informe de aguas.	\$ 1.000	No aplica
	<b>Forma de Implementación</b>					
				<b>Reportes de avance</b>		
				Se entregará copia de informe de medición que se ha realizado a la fecha de este reporte, entregando copia a Autoridad Sanitaria y SMA para acreditar el cumplimiento.		
				<b>Reporte final</b>		
				Se entregará copia de informe de cada medición a la Autoridad Sanitaria, SMA para acreditar el cumplimiento.		
				<b>Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia</b>		
				No aplica		



# 1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

IDENTIFICADOR DEL HECHO	4				
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	Superación de la NCh. 1333 en el agua de lavado de incineradores, detectándose la presencia de metales pesados específicamente mercurio, en el agua destinada a riego. Dicha superación se registró en el periodo 2014.				
NORMATIVA PERTINENTE	RCA N° 52/2011. Considerando 4.1				
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN	En el monitoreo del año 2014 se detectó que se vertieron aguas de lavado de pisos y contenedores ( <b>no incineradores porque dichos equipos no se lavan por estar contruídos con componentes eléctricos y electrónicos</b> ) con presencia de metales pesado lo que contraviene los índices permitidos por la NCh 1333.				

# 2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA Y REDUCIR O ELIMINAR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS

## 2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
IDENTIFICADOR (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(a partir de la notificación de la aprobación del Programa)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)	(se debe indicar la acción que se ejecutará, o el Identificador de la acción en caso de activarse una acción alternativa, y plazo para informar a la SMA en caso de ocurrencia del impedimento)
Acción y Meta	Reportes de avance				
					Impedimentos



15	<p><b>Acción:</b> Realizar Medición de Aguas de Lavado. <b>Meta:</b> No observar presencia de mercurio y que el agua cumpla con los parámetros establecidos por la NCh 1.333.</p>	<p>30 días hábiles, siendo el primer informe de aguas en el mes de junio y el segundo en el mes de diciembre.</p>	<p>Entrega Informe a SMA y Autoridad Sanitaria del resultado de muestreo de Aguas de Lavado; No entrega Informe a SMA y Autoridad Sanitaria del resultado de muestreo de Aguas de Lavado;</p>	<p>Se entregará copia de informe de medición que se ha realizado a la fecha de este reporte, entregando copia a Autoridad Sanitaria y SMA para acreditar el cumplimiento.</p>	<p>\$ 500</p>	<p>Observar presencia de Mercurio en índices que no cumplan con la NCh 1333</p>
	<p><b>Forma de Implementación:</b></p> <p>Se realizan con laboratorio autorizado.</p>			<p><b>Reporte final</b></p> <p>Se entregará copia de informe de cada medición a la Autoridad Sanitaria y SMA para acreditar el cumplimiento.</p>		<p><b>Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia</b></p> <p>Acción: Se activará la acción alternativa 16 dentro de los 30 días hábiles siguientes a ocurrido el incidente.</p>
	<p><b>Acción y meta</b></p>			<p><b>Medios de Verificación</b></p> <p>Reportes de avance</p>		

## 2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

Incluir todas las acciones que deben ser realizadas en caso de ocurrencia de un impedimento que imposibilite la ejecución de una acción principal.

N° IDENTIFICADO R	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA		PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	
		(N° Identificador)					(en miles de \$)	
	Acción y meta					Reportes de avance		



	<p>Reiteración de Muestreo de Aguas de Lavado e impedir descarga.</p>		<p>30 días hábiles siguientes a ocurrido el incidente.</p>	<p>No aplica</p>	<p>Se entregará primer informe que detecta niveles superiores a los permitidos a la SMAy además, se informará la acción de la nueva medición.</p>	<p>\$ 1.500</p>	
<p><b>16</b></p>	<p>Forma de implementación:          Contramuestra por laboratorio autorizado. Así mismo, se habilitará el almacenamiento inmediato de las aguas de Lavado en Fosa SEPTBLOCK 5000 Lts.</p>	<p>15</p>		<p>No aplica</p>	<p>Reporte final          Se entregará segundo informe a la SMA de la nueva medición.</p>	<p>\$</p>	
<p><b>17</b></p>	<p>Acción y meta          Se procederá a almacenar en fosa SEPTBLOCK de 5000 Lts el agua, para su retiro por empresa limpiafosas autorizada.</p>	<p>16</p>	<p>30 días hábiles siguientes a</p>	<p>No aplica</p>	<p>Reportes de avance          No aplica</p>	<p>Reporte final          \$</p>	<p>500</p>



<p>Se contará con una fosa SEPTBLOCK de 5000 Lts, procediendo a ser retirados por Limpia Fosas autorizada, para su posterior tratamiento.</p>		<p>ocurrido el incidente.</p>		<p>Se entregará a la SMA la utilización de la Fosa con el respaldo de factura correspondiente a Retiro de líquidos.</p>		
<p><b>Acción y meta</b></p> <p>Acción: Instalar sistema de Floculación. Meta: Evitar vertimiento de aguas contaminadas con mercurio</p>	<p>17</p>	<p>60 días a ocurrido el incidente respecto de la segunda muestra que confirma presencia de metales pesados.</p>	<p>No aplica</p>	<p><b>Reportes de avance</b></p> <p>Se reportará a la SMA set fotográfico de su construcción y estado de avance.</p>	<p>\$ 2.000</p>	
<p><b>18</b></p> <p><b>Forma de implementación</b></p> <p>Por empresa especialista en habilitación de sistema de floculación.</p>				<p><b>Reporte final</b></p> <p>Se reportará a la SMA set fotográfico de su habilitación</p>		



### 3. PLAN DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS

#### 3.1 REPORTE INICIAL

##### REPORTE ÚNICO DE ACCIONES EJECUTADAS Y EN EJECUCIÓN.

PLAZO DEL REPORTE (en días hábiles)		Días hábiles desde de la notificación de la aprobación del Programa.
15		
<b>N° Identificador</b>		<b>Acción y meta a reportar</b>
<b>ACCIONES A REPORTAR</b> (N° identificador y acción)		
	2	Fichas de incineración que se utilizan actualmente y que una vez aprobado el PDC se reemplazarán por nuevos talonarios foliados.
	5	Mediciones continuas realizadas y set fotográfico de caseta con equipos instalados.



### 3.2 REPORTES DE AVANCE

REPORTE DE ACCIONES EN EJECUCIÓN Y POR EJECUTAR.

TANTOS REPORTES COMO SE REQUIERAN DE ACUERDO A LAS CARÁCTERÍSTICAS DE LAS ACCIONES R

PERIODICIDAD DEL REPORTE (Indicar periodicidad con una cruz)	Bimensual Mensual Bimestral Trimestral Otro	<small>Para en vector</small> notificación de aprobación del Programa. Los reportes serán remitidos a la SMA en los			
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>N° Identificador</b>		<b>Acción y meta a reportar</b>			
	3	Utilización de talonarios de Registro de Proceso.			
	5	Mediciones continuas de gases realizadas.			
	6	Adquisición de equipo que permita realizar mediciones de Material Particulado y mediciones realizadas.			
	7	Escrito de avance de confección o copia de presentación de plan de monitoreo continuo de gases, según corresponda.			
	8	Escrito que indica estado en que se encuentra la tramitación del plan de monitoreo continuo presentado ante SMA para su aprobación.			

ACCIONES



<b>A</b> <b>REPORTAR</b> <b>(N°</b> <b>identificador y</b> <b>acción)</b>		
10	Copia de aviso a SMA por parte de Laboratorio Autorizado de día y hora de realización de Mediciones discretas o la copia de informe isocinético de mediciones discretas de gases realizadas.	
11	Escrito de avance de confección o copia de Presentación de plan de monitoreo discreto de gases, según corresponda.	
12	Escrito que indica estado en que se encuentra la tramitación del plan de monitoreo discreto presentado ante SMA para su aprobación.	
14 Y 15	Copia de informe de Mediciones de aguas de lavado de contenedores y pisos realizadas y que acrediten además no superar la NCh 1333 en cuanto a la superación de los índices de mercurio.	



### 3.3 REPORTE FINAL

#### REPORTE ÚNICO AL FINALIZAR LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA.

PLAZO DEL REPORTE (en días hábiles)		Días hábiles a partir de la finalización de la acción de más larga data.
60		
	<b>N° Identificador</b>	<b>Acción y meta a reportar</b>
	3	Utilización de talonarios de Registro de Proceso.
	5	Mediciones continuas de gases realizadas.
	6	Set fotográfico de la Instalación del Equipo de monitoreo de material particulado en Recinto Ecosolución S.A. plenamente operativo, además de las mediciones de material particulado que se han realizado.
	8	Resolución de la SMA que aprueba Plan de Monitoreo continuo de gases.
<b>ACCIONES A REPORTAR</b> (N° Identificador y acción)	10	Comprobantes de remisión de antecedentes respecto de las condiciones, compromisos y medidas establecidas en las RCA y el Informe Isocinético completo entregado por Laboratorio Autorizado.



<b>12</b>	Resolución de la SMA que aprueba Plan de Monitoreo discreto de gases.
<b>14 y 15</b>	Comprobantes de remisión de antecedentes respecto de las condiciones, compromisos y medidas establecidas en las RCA y el Informe de muestreo semestral de aguas lavado de contenedores y piso realizados durante la vigencia del PDC.







