



Paillaco, 10 de julio de 2017.-

Estimado:  
Jefe de la División de Fiscalización  
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° 5/ROL N° F-008-2017, de fecha 28 de junio de 2017, de la Superintendencia del Medio Ambiente, tengo a bien presentar **Programa de Cumplimiento refundido, con sus correspondientes modificaciones de oficio instruidas**, todo con su respaldo en formato digital. Todo dentro del plazo establecido puesto que la notificación se practicó el día martes 4 de junio de 2017.

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

Saluda atentamente a usted.

Anlly Cancino Rojas  
Representante Legal  
Soluciones Ecológicas y Medio Ambientales S.A.

**ANLLY CANCINO ROJAS**  
SUBGERENTE  
*Soluciones Ecológicas y  
Medio Ambientales S.A.*

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

IDENTIFICADOR DEL HECHO	1
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	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.
NORMATIVA PERTINENTE	RCA N° 52/2011 considerando 3.7.1.3
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN	Las planillas de procesos son necesarias para realizar el control efectivo del proceso de incineración y así evitar 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	

1	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><b>Forma de Implementación</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>	Inicio de Registro 02 octubre 2014 hasta 18 de abril de 2015	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.	Copia de recepción por parte de SMA de fecha 5 de mayo 2015. <b>Ver anexo N° 1</b>	\$ 200	

## 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	<b>Acción y Meta</b>	20 de abril de 2015 hasta la actualidad	Ver anexo N° 2	<b>Reporte Inicial</b>	\$ 200	<b>Impedimentos</b>
	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.			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.		No Aplica
	<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reportes de avance</b>		<b>Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia</b>
	Se completa de manera manual por el operador			No aplica		
				<b>Reporte final</b>		

manera por el operador, 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	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)
	Acción y Meta			Reportes de avance		Impedimentos

3

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 Terminó Proceso de Incineración; 11. Nombre de Operador.

Forma de Implementación

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)

Talonario entregado en Plazo;  
Talonario no Entregado en Plazo

Se entregará copia de talonarios utilizados a SMA de manera Trimestral

Reporte final

\$ 60

No aplica

Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia

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 termino 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 <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>
4	Acción y Meta	20 de Agosto de 2013	Se cuenta con factura de adquisición del equipo. <b>Ver Anexo N° 3</b>	Reporte Inicial	\$ 7.811
	Se adquirió equipo Testo 350 que permite realizar mediciones continuas.			No aplica	

Forma de Implementación

## 2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

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

N° IDENTIFICADO R	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
5	Acción y Meta	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 v	Reporte Inicial	3 500	Impedimentos
	Acción: Realización de mediciones continuas de gases. Meta: Monitorear 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.
	Forma de Implementación			Reportes de avance Se entregará a la SMA informe mediciones realizadas de manera		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia

<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>3) Entrega 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>31300</p>	<p>Acción: Arriendo de equipo de medición. Plazo: 30 días hábiles de ocurrido el incidente. Medio de Verificación: Mediante 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
° IDENTIFICADO	(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

6	<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>	90 días hábiles	Equipo de Medición de Material Particulado Operativo; Equipo de Medición de Material Particulado no Operativo.	<p>Se reportará mediante la cotización o factura de compra y las mediciones realizadas en caso de que el equipo esté operativo.</p>	\$ 7.000	<p>Destrucción, Pérdida o deterioro de equipos de Medición de Material Particulado</p>
	<p>Forma de Implementación</p>			<p>Reporte final</p>		<p>Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia</p>
	<p>Se instalará en el frontis del recinto Ecosolucion.</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>Acción y Meta</p>			<p>Reportes de avance</p>		<p>Impedimentos</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 ocurrencia</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.		Solicitud de antecedentes adicionales por parte de la autoridad, en forma previa a la aprobación o rechazo del plan.
	<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reporte final</b>		<b>Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia</b>
						Acción: Nueva Presentación que

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	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.
---	------------------------------	---	--	---	------------	---

## 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 R	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	

<b>9</b>	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	<b>Ver Anexo 6 y Anexo 7</b> 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	
	<b>Forma de Implementación</b>					
	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.**

° 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)
	<b>Acción y Meta</b>			<b>Reportes de avance</b>		<b>Impedimentos</b>
	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

10	<b>Forma de Implementación</b>  Se realizan una vez al año	Dentro de 90 días hábiles	Se entregó Informe de Laboratorio Autorizado a SMA; No se entregó informe de Laboratorio Autorizado a SMA	<b>Reporte final</b>  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.	\$ 1.500	<b>Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia</b>  No aplican
	<b>Acción y Meta</b>  Presentación para Validación del Plan de Monitoreo discreto de emisiones ante la SMA			<b>Reportes de avance</b>  Copia de Presentación de Plan de Monitoreo discreto de gases.		
11	<b>Forma de Implementación</b>	Dentro de 120 días hábiles	Ingreso de Plan de Monitoreo; No ingreso de Plan de Monitoreo.	<b>Reporte final</b>	\$ 2.500	<b>Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia</b>

	Confección de acuerdo a DS 29/2013.			Copia de Presentación de Plan de Monitoreo y estado del trámite en cuestión.		No aplican
12	<b>Acción y Meta</b>	90 días corridos desde la presentación del plan de monitoreo en la SMA.	Entrega Resolución: No entrega Resolución.	<b>Reportes de avance</b>	No aplican	<b>Impedimentos</b>
	Obtención de Validación del Plan de Monitoreo discreto de emisiones por la SMA			Escrito que indica estado en que se encuentra la tramitación del Plan de Monitoreo discreto de gases presentado ante la SMA para su aprobación.		Solicitud de antecedentes adicionales por parte de la autoridad, en forma previa a la aprobación o rechazo del plan.
	<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reporte final</b>		<b>Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia</b>
	Se tramitará diligentemente.			Resolución de aprobación del Plan de Monitoreo		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.

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

IDENTIFICADOR DEL HECHO	3
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	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.
NORMATIVA PERTINENTE	RCA N° 52/2011. Respuesta 7. Adenda 2 DIA "Centro de gestión de residuos Biológicos y desechos derivados de recintos Clínicos y Hospitalarios"
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN	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° IDENTIFICADO R	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 \$)
13	Acción y Meta	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	Reporte Inicial	\$ 1.000
	Medición de las aguas de lavado de pisos y contenedores.			Se cargo el 20 de octubre de 2015 en Sistema de Seguimiento	
	Forma de Implementación				

Se realizan con laboratorio autorizado.

correspondiente informe de laboratorio.

Seguimiento 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>	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.	<b>Reportes de avance</b>	\$ 1.000	<b>Impedimentos</b>
	Realizar muestro semestral de aguas de lavado de pisos y contenedores (no incineradores, pues ellos no se lavan) correspondientes al año 2017.			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.		No aplica
	<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reporte final</b>		<b>Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia</b>
	Se realizan con laboratorio autorizado.			Se entregará copia de informe de cada medición a la Autoridad Sanitaria, SMA para acreditar el cumplimiento.		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 ( <u>no incineradores porque dichos equipos no se lavan por estar contruídos con componentes electricos y electrónicos</u> ) con presencia de metales pesado lo que contraviene los indices 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
° IDENTIFICADO	(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 disponer en riego el agua que supere cualesquiera de los parámetros establecidos en la NCh 1333.</p>	30 días hábiles, siendo el primer informe de aguas en el mes de junio y el segundo en el mes de diciembre.	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;	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.	\$ 500	Observar presencia de Mercurio en índices que no cumplan con la NCh 1333
	<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>		

## 2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

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

N° IDENTIFICADOR	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		Impedimentos

16	Reiteración de Muestreo de Aguas de Lavado e impedir descarga.	15	30 días hábiles siguientes a ocurrido el incidente.	No aplica	Se entregará primer informe que detecta niveles superiores a los permitidos a la SMAy además, se informará la acción de la nueva medición.	\$ 1.500	Se mantiene la superación de los parámetros de la NCh 1333, en el segundo muestreo.
	<b>Forma de implementación</b>				<b>Reporte final</b>		<b>Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia</b>
	Contramuestra por laboratorio autorizado. Así mismo, se habilitará el almacenamiento inmediato de las aguas de Lavado en Fosa SEPTBLOCK 5000 Lts.				Se entregará segundo informe a la SMA de la nueva medición.		Acción: Se activará la acción alternativa 17 dentro de los 30 días hábiles siguientes a ocurrido el incidente. Si el remuestreo arroja valores dentro de la norma, entonces, la acción N° 17 no procederá.
17	<b>Acción y meta</b>	16	30 días hábiles siguientes a	No aplica	<b>Reportes de avance</b>	\$ 500	<b>Impedimentos</b>
	Se procederá a almacenar en fosa SEPTBLOCK de 5000 Lts el agua, para su retiro por empresa limpiafosas autorizada.				No aplica		La empresa autorizada no puede recibir el agua acumulada en la fosa SEPTBLOCK.
	<b>Forma de implementación</b>				<b>Reporte final</b>		<b>Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia</b>

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

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

#### 3.1 REPORTE INICIAL

REPORTE ÚNICO DE ACCIONES EJECUTADAS Y EN EJECUCIÓN.

<b>PLAZO DEL REPORTE</b> (en días hábiles)	15	Días hábiles desde de la notificación de la aprobación del Programa.
<b>ACCIONES A REPORTAR</b> (N° identificador y acción)	<b>N° Identificador</b>	<b>Acción y meta a reportar</b>
	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 REPORTE DE AVANCE

REPORTE DE ACCIONES EN EJECUCIÓN Y POR EJECUTAR.

TANTOS REPORTE COMO SE REQUIERAN DE ACUERDO A LAS CARÁCTERÍSTICAS DE LAS ACCIONES RI

PERIODICIDAD DEL REPORTE (Indicar periodicidad con una cruz)	Bimensual		A partir de la notificación de aprobación del Programa. Los reportes serán remitidos a la SMA en los primeros 5 días
	Mensual		
	Bimestral		
	Trimestral	<b>X</b>	
	Otro		
ACCIONES	N° Identificador	Acción y meta a reportar	
	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.	

<b>A</b> <b>REPORTAR</b> (N° identificador y acción)		
	<p style="text-align: center;"><b>10</b></p>	<p>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.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>11</b></p>	<p>Escrito de avance de confección o copia de Presentación de plan de monitoreo discreto de gases, según corresponda.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>12</b></p>	<p>Escrito que indica estado en que se encuentra la tramitación del plan de monitoreo discreto presentado ante SMA para su aprobación.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>14 y 15</b></p>	<p>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.</p>

### 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.
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción y meta a reportar
	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.
	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 lavadas de contenedores y piso realizados durante la vigencia del PDC.

#### 4. CRONOGRAMA

EJECUCIÓN ACCIONES		En Meses <input checked="" type="checkbox"/>		En Semanas <input type="checkbox"/>		Desde la aprobación del programa de cumplimiento										
N° Identificador de la Acción	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
3	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
5	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
6	■	■	■	■												
7	■	■	■	■												
8					■	■	■	■	■							
10	■	■	■	■												
11	■	■	■	■												
12					■	■	■									
14	■	■					■									
15	■	■					■									

ENTREGA REPORTES		En Meses <input checked="" type="checkbox"/>		En Semanas <input type="checkbox"/>		Desde la aprobación del programa de cumplimiento										
Reporte	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
REPORTE INICIAL	■															
REPORTE AVANCE 1			■													
REPORTE AVANCE 2						■										
REPORTE AVANCE 3									■							
REPORTE FINAL												■				