

**INSTRUCCION DE CARACTER GENERAL
SOBRE DEBERES DE REMISION DE
INFORMACION PARA FUENTES EMISORAS
REGULADAS POR EL D.S. MMA N° 28/2013
DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE,
QUE ESTABLECE NORMA DE EMISION PARA
FUNDICIONES DE COBRE Y FUENTES
EMISORAS DE ARSÉNICO**

RESOLUCIÓN EXENTA N° 866

Santiago, 16 SEP 2016

VISTOS:

Lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que fija el texto de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 28, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece norma de emisión para fundiciones de cobre y fuentes emisoras de arsénico; en la Resolución Exenta N° 1227, de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que dicta instrucción de carácter general sobre deberes de remisión de información para fuentes estacionarias reguladas por normas de emisión de contaminantes a la atmósfera y por planes de prevención y/o descontaminación atmosférica; en el Decreto con Fuerza de Ley N° 3 de 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 76 de 2014, del Ministerio del Medio Ambiente; y en la Resolución N° 1600 de 2008, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de Toma de Razón;

CONSIDERANDO:

1° El inciso primero del artículo 2° de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, que establece que la Superintendencia es el servicio público creado para ejecutar, organizar y coordinar el seguimiento y fiscalización de los instrumentos de gestión ambiental que dispone la Ley;

2° El artículo 16 del Decreto Supremo N° 28, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece la obligación de remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente informes mensuales que den cuenta sobre el cumplimiento de la norma y un informe anual que consolide la información del año calendario;

3° La letra d) del artículo 3° de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, que faculta a exigir, examinar y procesar los datos, muestreos, mediciones y análisis que los sujetos fiscalizados deban proporcionar de acuerdo a las normas, medidas y condiciones definidas en los Planes de Prevención y/o de Descontaminación que les sean aplicables;

4° La letra s) del artículo 3° de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, que faculta a dictar normas e instrucciones de carácter general en el ejercicio de las atribuciones que le confiere esta ley;

5° El artículo tercero N° 1 de la Resolución Exenta N° 1227, de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que establece que los informes de cumplimiento establecidos en el artículo 16 del Decreto Supremo N° 28, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente deben ser remitidos por medio del módulo "Sistema de Cumplimiento de Normas Atmosféricas" del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes;

6° El artículo 16 del Decreto Supremo N° 28, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que indica que la Superintendencia del Medio Ambiente establecerá los contenidos y formatos de presentación del informe mensual y el informe anual de cumplimiento que deben remitir las fuentes emisoras sujetas a la norma de emisión.

RESUELVO:

INSTRUCCION DE CARACTER GENERAL SOBRE DEBERES DE REMISION DE INFORMACION PARA FUENTES EMISORAS REGULADAS POR EL D.S. MMA N° 28/2013, QUE ESTABLECE NORMA DE EMISION PARA FUNDICIONES DE COBRE Y FUENTES EMISORAS DE ARSÉNICO

ARTÍCULO PRIMERO. Destinatarios. Se aplicará la presente instrucción a las fuentes emisoras nuevas y existentes, sujetas al cumplimiento de la norma de emisión para fundiciones de cobre y fuentes emisoras de arsénico, en particular en lo referido a los informes mensuales y el informe anual señalados en su artículo 16.

ARTÍCULO SEGUNDO. Plazo para la entrega de la información requerida. Los informes mensuales establecidos en el artículo 16 de la norma de emisión deberán ser remitidos dentro de los veintiún días del mes siguiente al período que se informa. El informe anual deberá ser remitido en el informe correspondiente al mes de enero de cada año calendario, reportando la información consolidada del año anterior, de acuerdo a lo establecido en la presente instrucción.

ARTÍCULO TERCERO. Contenidos y formatos de presentación del informe mensual y anual. Los informes mensuales deberán ser elaborados incorporando los siguientes contenidos y formatos:

1. Informe de resultados:

El Informe mensual deberá ser cargado al Sistema de Cumplimiento de Normas Atmosféricas en formato PDF y deberá considerar las siguientes secciones, según corresponda:

- a) **Resumen:** Que considere una breve síntesis de los principales resultados, análisis y conclusiones del respectivo seguimiento, incluyendo las desviaciones detectadas.
- b) **Introducción:** Indicando, según corresponda, lo siguiente:
 - i. Identificación general del titular (razón social, RUT, domicilio, representante legal, información de contacto, entre otros).
 - ii. Información general de la fuente de emisión (tipo de fuente; nueva o existente, ubicación, procesos, entre otros).
- c) **Objetivos:** especificar brevemente los objetivos que fundamentan los muestreos, mediciones, análisis y/o controles reportados.
- d) **Materiales y Métodos:** indicando, según corresponda:
 - i. **Métodos:** incluyendo la identificación de los métodos de medición utilizados para el muestreo, medición y/o análisis de los distintos parámetros caracterizados, así como los métodos para la estimación y cuantificación de las variables evaluadas, según corresponda.
 - ii. Entidades y/o equipos de trabajo responsables de las actividades de muestreo medición y/o análisis.
- e) **Resultados y Discusión:** Resumen de los principales resultados obtenidos, para cada uno de los literales del art. 16, junto a un análisis y discusión correspondiente.

Los resultados de los parámetros normados deberán ser evaluados, en forma diferenciada, incluyendo una comparación con los límites aplicables cuando corresponda y un análisis de las desviaciones detectadas, entregando los antecedentes complementarios que sean necesarios.
- f) **Conclusiones:** Asociadas al período de reporte incluyendo una valoración general de las actividades ejecutadas y del comportamiento de las variables controladas.
- g) **Referencias:** antecedentes utilizados para la elaboración del informe, cuando corresponda.
- h) **Anexos:** En forma adicional a los anexos descritos a continuación en la sección 2, se deberán incluir, entre otros y según corresponda, los siguientes:
 - i. Informes de laboratorio, fichas de registro en terreno, fotografías, cadenas de custodia.
 - ii. Autorizaciones y acreditaciones de pertinentes.
 - iii. Certificaciones y/o calibraciones de los equipos utilizados.
- i) Otros (observaciones, alcances u otros antecedentes adicionales que el titular considere apropiado indicar para el periodo mensual reportado).

2. Anexos:

El Informe mensual se deberá acompañar con los siguientes anexos, los que deberán ser cargados al Sistema de Cumplimiento de Normas Atmosféricas como planillas de cálculo en formato Excel, de acuerdo a formatos creados por la Superintendencia para tales efectos, los que podrán ser descargados desde el sitio web de la SMA (<http://www.sma.gob.cl/index.php/normas-de-emision>):

- a) **Balances de masa mensual:** Para dar cumplimiento a la letra a) del artículo 16, se deberá calcular el balance de masa mensual de arsénico y azufre, de acuerdo a lo establecido en el "Protocolo para Validación de Metodologías de Balance de Masa de Arsénico y Azufre en Fuentes Emisoras de Acuerdo al D.S. 28/2013 MMA" aprobado mediante Res Ex. N°

694/2015 de 21 de agosto de 2016 y aplicando los métodos específicos de balance aprobados para cada fuente emisora.

- b) Balance de masa anual: Para dar cumplimiento a la letra a) del artículo 16, se deberá consolidar en el reporte mensual del mes de enero de cada año, el balance de masa anual de arsénico y azufre, correspondiente al año calendario anterior.
- c) Mediciones en chimenea: Para dar cumplimiento a las letras b) y f) del artículo 16, se deberán registrar las mediciones mensuales efectuadas en chimenea de; Arsénico, Mercurio y MP, según corresponda a cada tipo de fuente emisora, de acuerdo a lo establecido en los artículos 4, 5 y 8 de la norma de emisión y, en el reporte de enero de cada año, el consolidado anual del año calendario anterior. Respecto al nivel de opacidad de los humos, exigido en el literal e) de los artículos 4 y 8, las mediciones efectuadas por el titular no deben ser informadas en los reportes mensuales, pero deben encontrarse disponibles en caso de una actividad de Inspección Ambiental.
- d) Porcentaje de captura y fijación de SO₂ y As: Para dar cumplimiento a la letra c) del artículo 16, se deberá registrar el porcentaje mensual de captura y fijación de SO₂ y As, así como el acumulado anual.
- e) Emisión horaria de SO₂: Para dar cumplimiento a las letras d) y e) del artículo 16, se deberán registrar mensualmente las emisiones horarias de SO₂ en ppm de cada planta de ácido, en conjunto con la producción horaria de ácido, estado de funcionamiento de la planta de ácido, variables operacionales de interés y el tipo de dato utilizado para informar la emisión horaria de SO₂. En el reporte de enero de cada año, se deberá consolidar el registro anual de emisiones horarias.
- f) Emisión minutal de SO₂: De tal forma de demostrar trazabilidad de la información requerida en el literal anterior, se deberá registrar mensualmente las emisiones minutales de SO₂ en cada planta de ácido, en conjunto con el estado de operación del CEMS. En el reporte de enero de cada año, se deberá consolidar el registro anual de emisiones minutales.
- g) Indicadores de desempeño ambiental: Para dar cumplimiento a la letra g) del artículo 16, se deberá registrar la cantidad másica de fino de cobre y ácido sulfúrico producido mensualmente, además de las emisiones totales mensuales de Azufre, Dióxido de Azufre, Arsénico y Dióxido de Carbono y, así como el acumulado anual. En el cuerpo del informe se debe indicar la metodología de medición o estimación utilizada para cuantificar el CO₂.
- h) Composición química del concentrado: Para dar cumplimiento a la letra h) del artículo 16, se deberá registrar la concentración química del concentrado como promedio y máximo mensual para los parámetros Plomo, Mercurio, Cadmio y Níquel.
- i) Consumo de combustible: Para dar cumplimiento a la letra i) del artículo 16, se deberá registrar el tipo y consumo mensual de todos los combustibles fósiles utilizados.
- j) Registro de horas de operación: Para dar cumplimiento a la letra j) del artículo 16, se deberá registrar las horas de operación mensual de la fuente, además de las horas de operación, encendido, apagado y detención de cada proceso regulado.
- k) Registro de detección y reemplazo: Para dar cumplimiento a la letra k) del artículo 16, se deberán registrar las fechas de detección y reemplazo de mangas de los filtros de manga efectuados mensualmente. En caso que durante un mes no se efectuasen reemplazos de este tipo, se deberá informar de lo anterior en el cuerpo del informe mensual correspondiente.
- l) Registro de detención de equipos de control de emisiones: Para dar cumplimiento a la letra l) del artículo 16, se deberán registrar todos los eventos mensuales que impliquen la

detención de algún equipo de control de emisiones, incluyendo una descripción y causas del evento. En caso que durante un mes no se efectuasen detenciones de este tipo, se deberá informar de lo anterior en el cuerpo del informe mensual correspondiente.

- m) Diagrama de proceso y descripción de todas las chimeneas dentro del límite del sistema: Para dar cumplimiento a la letra m) del artículo 16, en el informe mensual de enero de cada año se deberán identificar y caracterizar los procesos que evacuan parte o el total de sus emisiones por chimenea, además de indicar en un diagrama de proceso todos los equipos de control de emisión de MP y SO₂, señalando su eficiencia de remoción garantizada o indicada por el fabricante. Para el caso de la evacuación de parte de los gases por chimenea, indicar en el cuerpo del informe anual la descripción de las situaciones en que esto ocurre y su duración.
- n) Programa de mantención y calendario: Para dar cumplimiento a la letra m) del artículo 16, en el informe mensual de enero de cada año se deberá incluir un programa de mantenciones y calendario de los principales equipos de proceso, en particular de las plantas de ácido, de los hornos de fusión, de los hornos de conversión, secadores, horno de limpieza de escoria y equipos de control de emisiones.

ARTÍCULO QUINTO. Otros avisos. El aviso sobre el encendido y detenciones programadas de la planta de ácido y del horno de fusión, establecido en la letra a) del artículo 15 de la norma de emisión, así como el aviso de las contingencias ocurridas, establecido en el numeral iii) de la letra b) del artículo 15 del mismo cuerpo normativo, deberá remitirse a través del Sistema de Seguimiento Ambiental de la Superintendencia del Medio Ambiente.

ARTÍCULO SEXTO. Vigencia. La presente resolución entrará en vigencia a contar del 01 de enero de 2017.

ANÓTESE, PUBLÍQUESE EN EL DIARIO OFICIAL, DÉSE CUMPLIMIENTO Y ARCHÍVESE



[Handwritten signature]
DHE/RVC/ODLF/CPH/JJV/JRF/ESD

DISTRIBUCIÓN

- Fiscalía.
- División de Fiscalización.
- División de Sanción y Cumplimiento