

ESTABLECE PROGRAMA DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL EFLUENTE GENERADO POR COLBÚN S.A., COMPLEJO TERMOELÉCTRICO NEHUENCO, UBICADO EN KM 35, RUTA CH-60, CAMINO INTERNACIONAL, SECTOR PUENTE VENECIA, COMUNA DE QUILLOTA, PROVINCIA DE QUILLOTA, REGIÓN DE VALPARAÍSO

RESOLUCIÓN EXENTA N° 839

Santiago, 17 JUL 2018

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° 90, de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece la Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales; en la Resolución Exenta N° 117, de 2013, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Dicta e Instruye Normas de Carácter General sobre Procedimiento de Caracterización, Medición y Control de Residuos Industriales Líquidos, modificada por la Resolución Exenta N° 93, de 2014, de la Superintendencia del Medio Ambiente; la Resolución Exenta N° 986, de 2016, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que dicta Instrucción de Carácter General para la Operatividad del Reglamento de las Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental (ETFA), para titulares de instrumentos de carácter ambiental; en el Decreto con Fuerza de Ley N° 3, de 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia de la República, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 37, de 2017, del Ministerio del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 424, de 2017, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija la Estructura Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente, modificada por la Resolución Exenta N° 559, de 14 de mayo de 2018; y en la Resolución N°1.600, de 30 de octubre de 2008, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de Toma de Razón;

CONSIDERANDO:

1. El Decreto Supremo N° 90, de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece la Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales;
2. La letra m) del artículo 3° de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio ambiente, que faculta a la Superintendencia para requerir a los titulares de fuentes sujetas a Normas de Emisión, bajo apercibimiento de sanción, la información necesaria para acreditar el cumplimiento de las obligaciones contenidas en las respectivas normas;
3. La letra n) del artículo 3° de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, que faculta a la Superintendencia a fiscalizar el cumplimiento de las leyes, reglamentos y demás normas relacionadas con las descargas de residuos líquidos industriales;
4. Lo dispuesto en la Resolución Exenta N° 117, de 2013, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Dicta e Instruye Normas de Carácter General sobre Procedimiento de Caracterización, Medición y Control de Residuos Industriales Líquidos, modificada por la Resolución Exenta N° 93, de 2014, de la Superintendencia del Medio Ambiente;

5. Lo dispuesto en la Resolución Exenta N° 986, de 2016, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que dicta Instrucción de Carácter General para la Operatividad del Reglamento de las Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental (ETFA), para titulares de instrumentos de carácter ambiental;

6. Que Complejo Termoeléctrico Nehuenco genera residuos industriales líquidos como resultado de su proceso, actividad o servicio con una carga contaminante media diaria o de valor característico mayor a los valores de referencia del punto 3.7 del D.S. MINSEGPRES N°90, de 2000, quedando por tanto sujeta a la norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos industriales líquidos a aguas marinas y continentales superficiales;

7. La Resolución Exenta N° 4099, de 2009, de la Superintendencia de Servicios Sanitarios, que aprueba el Programa de Monitoreo del efluente de Central Termoeléctrica Nehuenco previo a su descarga;

8. La carta GMA N° 039/2018, de 16 de mayo de 2018, mediante la cual Colbún S.A. solicita la modificación de su programa de monitoreo de los efluentes generados por Complejo Termoeléctrico Nehuenco en consideración al caudal de dilución del río Aconcagua fijado por la Dirección General de Aguas;

9. La Resolución Exenta N° 2105, de 2016, de la Dirección General de Aguas, que determina el caudal de dilución disponible del río Aconcagua en el punto de descarga de los efluentes de Complejo Termoeléctrico Nehuenco;

10. Que el considerando 4.3 de la Resolución Exenta N° 018, de 24 de enero de 2006, de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la V Región de Valparaíso, que califica ambientalmente al Proyecto “Combustible de Respaldo para Nehuenco II, en Situación de Emergencia”, señala que los Riles tratados serán descargados al río Aconcagua;

11. Que el Programa de Monitoreo no constituye una autorización ambiental o sectorial que apruebe el sistema de tratamiento de residuos industriales líquidos, ni tampoco autoriza la descarga de residuos industriales líquidos sobre el cuerpo receptor, sino que sólo establece las condiciones específicas del monitoreo al cual se encuentra obligada toda fuente emisora sujeta al cumplimiento del Decreto Supremo N° 90, de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece la Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales, siendo de exclusiva responsabilidad de la fuente emisora obtener las autorizaciones que correspondan;

RESUELVO:

1. **ESTABLÉCESE** el siguiente Programa de Monitoreo de la calidad del efluente correspondiente a la descarga de residuos industriales líquidos de la fuente emisora COLBÚN S.A., COMPLEJO TERMOELÉCTRICO NEHUENCO, RUT N° 96.505.760-9, representada legalmente por Thomas Keller Lippold, ubicada en Ruta CH-60, camino internacional Km 35, sector Puente Venecia, comuna de Quillota, provincia de Quillota, región de Valparaíso, Código CIU.CL_2007 401013, correspondiente a “Generación en otras Centrales Termoeléctricas” y CIU Internacional 4010, correspondiente a “Generación, captación y distribución de energía eléctrica”; y cuya descarga se efectúa al río Aconcagua.

1.1. La fuente emisora se encuentra sujeta al cumplimiento de los límites máximos establecidos en la **Tabla N° 1** del Decreto Supremo N° 90, de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece la Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales durante los meses de septiembre; octubre; noviembre; diciembre; enero; febrero; marzo y abril, y **Tabla N° 2**, ajustado en los términos establecidos en el punto 4.2.1 de la norma referida durante los meses de mayo; junio; julio y agosto.

1.2. El lugar de la toma de muestra deberá considerar una cámara o dispositivo, de fácil acceso, especialmente habilitada para tal efecto, que no sea afectada por el cuerpo receptor, ubicada en el siguiente punto de muestreo:

Punto de Muestreo	Datum	Huso	Norte (m)	Este (m)
Cámara de monitoreo	WGS-84	19	6.353.560	282.434

1.3. Las descargas de la fuente emisora al cuerpo receptor deberán cumplir con las siguientes condiciones:

Punto de descarga	Ubicación			Caudal		Tasa de Dilución
	Datum	Norte	Este	Receptor ⁽¹⁾	Efluente ⁽²⁾	
Río Aconcagua - Enero	WGS-84	6.353.599	282.363	0	180	N/A
Río Aconcagua - Febrero	WGS-84	6.353.599	282.363	0	180	N/A
Río Aconcagua - Marzo	WGS-84	6.353.599	282.363	0	180	N/A
Río Aconcagua - Abril	WGS-84	6.353.599	282.363	0	180	N/A
Río Aconcagua - Mayo	WGS-84	6.353.599	282.363	1.040	180	5,78
Río Aconcagua - Junio	WGS-84	6.353.599	282.363	2.790	180	15,50
Río Aconcagua - Julio	WGS-84	6.353.599	282.363	3.500	180	19,44
Río Aconcagua - Agosto	WGS-84	6.353.599	282.363	3.500	180	19,44
Río Aconcagua - Septiembre	WGS-84	6.353.599	282.363	0	180	N/A
Río Aconcagua - Octubre	WGS-84	6.353.599	282.363	0	180	N/A
Río Aconcagua - Noviembre	WGS-84	6.353.599	282.363	0	180	N/A
Río Aconcagua - Diciembre	WGS-84	6.353.599	282.363	0	180	N/A

⁽¹⁾ Conforme a Resolución Exenta N° 2105, de 22 de diciembre de 2016, de la Dirección General de Aguas (L/s).

⁽²⁾ Caudal medio mensual del efluente vertido durante el mes de máxima producción de residuos líquidos (L/s).

1.4. Los límites máximos permitidos para los parámetros, o contaminantes asociados a la descarga y el tipo de muestra que debe ser tomada para su determinación son los siguientes:

Punto de Muestreo	Parámetro	Unidad	Límite Máximo ⁽³⁾	Tipo de Muestra	N° de Días de control mensual
Cámara de monitoreo previo a descarga	pH ⁽⁴⁾	Unidad	6,0 - 8,5	Puntual	2 ⁽⁵⁾
	Temperatura ⁽⁴⁾	°C	40	Puntual	2 ⁽⁵⁾
	Aceites y Grasas	mg/L	50	Compuesta	2
	Cadmio	mg/L	0,2	Compuesta	2
	Coliformes Fecales o Termotolerantes	NMP/100mL	1.000	Puntual	2
	Fósforo	mg/L	15	Compuesta	2
	Hidrocarburos Fijos	mg/L	50	Compuesta	2
	Hierro Disuelto	mg/L	10	Compuesta	2
	Manganeso	mg/L	3	Compuesta	2
	Nitrógeno Total Kjeldahl	mg/L	75	Compuesta	2
	Poder Espumógeno	mm	7	Compuesta	2
	Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	300	Compuesta	2
Sulfato	mg/L	2.000	Compuesta	2	

⁽³⁾ Durante los meses de septiembre a abril, deberá dar cumplimiento a los límites fijados en la **Tabla N° 1** del D.S. MINSEGPRES N° 90, de 2000. Durante los meses de mayo a agosto a los niveles de la **Tabla N°2** ajustados según el punto 4.2.1 del mismo cuerpo normativo.

⁽⁴⁾ Parámetros que pueden ser muestreados y/o medidos por el laboratorio interno del Titular, en las condiciones y supuestos definidos en el acápite segundo del resuelto primero de la Res. Ex. SMA N° 986/2016.

⁽⁵⁾ Durante el periodo de descarga, se deberá extraer veinticuatro (24) muestras puntuales para los parámetros pH y Temperatura por cada día de control, debiendo por tanto informar a lo menos cuarenta y ocho (48) resultados para cada parámetro en el mes controlado.

1.5. El caudal máximo de descarga permitido no podrá exceder el límite fijado mediante carta GMA N° 039/2018, de 16 de mayo de 2018, de Colbún S.A, según se indica a continuación.

Punto de descarga	Parámetro	Unidad	Límite Máximo	Tipo de Muestra	N° de Días de control mensual
Río Aconcagua	Caudal	m ³ /día	15.552	--	Diario ⁽⁶⁾

⁽⁶⁾ Se deberá controlar el volumen de descarga durante todos los días del mes.

1.6. Corresponderá a la fuente emisora determinar los días en que efectuará el control para dar cumplimiento a la frecuencia de los monitoreos, debiendo corresponder a los días en que se generen residuos industriales líquidos con la máxima concentración en los parámetros o contaminantes controlados. Cada control deberá ser efectuado conforme a lo siguiente:

a) Muestras Compuestas: En cada día de control, se deberá extraer una muestra compuesta, la cual deberá estar constituida por la mezcla homogénea de al menos:

a.1 Tres (3) muestras puntuales, en los casos en que la descarga tenga una duración inferior a cuatro (4) horas.

a.2 Muestras puntuales obtenidas a lo más cada dos (2) horas, en los casos en que la descarga sea superior o igual a cuatro (4) horas.

b) La metodología para la medición del caudal, deberá utilizar cámara de medición y caudalímetro con registro diario.

c) El pH podrá ser medido por el propio industrial y cada una de las mediciones que se tomen, por día de control, deberá pasar a conformar una muestra para efectos de evaluar el cumplimiento mensual de la descarga. Atendido a que la fuente emisora neutraliza sus residuos industriales líquidos, se requiere medición continua de pH y registrador.

d) La fuente emisora deberá efectuar un monitoreo durante el mes de **marzo** de cada año, que incluya el análisis de todos los parámetros establecidos en la **Tabla N° 1** del Decreto Supremo N° 90, de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece la Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales.

e) En caso de no existir descarga efectiva de residuos líquidos durante todo el mes calendario, el titular deberá informar la *No Descarga* de residuos líquidos.

1.7. Las muestras deberán cumplir con lo establecido en la Norma Chilena 411/10, Of. 2005, Calidad del agua - muestreo - parte 10: muestreo de aguas residuales - recolección y manejo de las muestras, declarada Norma Oficial de la República por medio del Decreto Supremo N° 571, de 20 de julio de 2005, del Ministerio de Obras Públicas, o su versión vigente.

La metodología a utilizar en el análisis de los parámetros señalados, será la establecida en la Serie Norma Chilena 2.313, Of. 2006, Aguas Residuales – Métodos de Análisis”, declaradas como Norma Oficial de la República por medio del Decreto Supremo N° 355, del 16 de mayo de 2006, del Ministerio de Obras Públicas, o en su efecto deberán cumplir con lo establecido en el artículo 6.5 del Decreto Supremo N° 90, de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece la Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales.

La entidad que efectúe las actividades de muestreo, medición y análisis deberá estar autorizada por la Superintendencia del Medio Ambiente, de acuerdo a lo establecido en el D.S. N° 38, del 2012 del Ministerio del Medio Ambiente, con la única excepción de

aquellos parámetros señalados en el resuelvo segundo de la Resolución Exenta N° 986, de 2016, de la Superintendencia del Medio Ambiente, bajo las condiciones y supuestos allí señalados.

1.8. La evaluación del efluente generado se realizará mensualmente y para determinar su cumplimiento se aplicarán los criterios de tolerancia establecidos en el artículo 6.4.2 del Decreto Supremo N° 90, de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece la Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales.

Los controles directos efectuados por esta Superintendencia, organismos subprogramados o terceros acreditados, serán considerados como parte integrante de la referida evaluación.

2. **VIGENCIA.** El presente Programa de Monitoreo comenzará a regir a partir de la fecha de notificación de la presente Resolución.

3. **TÉNGASE PRESENTE,** que en todos los aspectos no regulados en la presente Resolución, regirá íntegramente la Resolución Exenta N° 117, de 2013, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Dicta e Instruye Normas de Carácter General sobre Procedimiento de Caracterización, Medición y Control de Residuos Industriales Líquidos, modificada por la Resolución Exenta N° 93, de 2014, de la Superintendencia del Medio Ambiente, o aquella que la reemplace.

4. **TÉNGASE PRESENTE,** de conformidad a lo establecido en el párrafo 4° de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, en contra de la presente resolución procede el recurso de reposición, en el plazo de cinco días hábiles contado desde el día siguiente a la notificación de la resolución, según lo dispone el artículo 55 de la misma Ley. La interposición de este recurso suspenderá el plazo para reclamar de ilegalidad, siempre que se trate de materia por las cuales procede dicho recurso.

Asimismo, en contra de la presente resolución procede el reclamo de ilegalidad ante el Tribunal Ambiental, dentro del plazo de quince días hábiles, contado desde su notificación, según lo establecido en el artículo 56 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.

5. **REMÍTASE** copia de la presente resolución a la Superintendencia de Servicios Sanitarios para los fines pertinentes.

ANÓTESE, NOTIFÍQUESE Y ARCHÍVESE.



RPL/SRA/VGD/ESE

Notificación carta certificada:

Colbún S.A., ubicada en Avda. Apoquindo N° 4775, piso 11, Las Condes, Santiago

Con copia:

- División de Fiscalización
- Jefa de División de Sanción y Cumplimiento
- Oficina de Partes
- Oficina Regional SMA Región de Valparaíso
- Superintendencia de Servicios Sanitarios



RUBÉN VERDUGO CASTILLO
JEFE DIVISIÓN DE FISCALIZACIÓN
SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE

