

**APRUEBA INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS DE VALIDACIÓN DEL SISTEMA DE MONITOREO CONTINUO DE EMISIONES (CEMS) DEL SISTEMA DE REDUCCIÓN DE EMISIONES 1 (CEMS 1B), PLANTA DE LIMPIEZA DE GASES DE LA FUNDICIÓN CALETONES, PERTENECIENTE A LA DIVISIÓN EL TENIENTE DE CODELCO, Y DECLARA SU VALIDACIÓN TOTAL PARA EL PARÁMETRO QUE INDICA.**

**RESOLUCIÓN EXENTA N° 1261**

**Santiago, 10 de junio de 2021**

**VISTOS:**

Lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N°20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del medio Ambiente; en la N°19.300 sobre Bases Generales 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; 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 la Resolución Exenta N°1076, de 2020, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija estructura interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; en el D.S. 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°968, de 2019, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que “Crea sistema de validación de equipos de monitoreo (SIVEM) y dicta instrucciones generales para su uso”; en la Resolución Exenta N°1743, de 2019, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que aprueba “Protocolo para validación, Aseguramiento y Control de Calidad de Sistemas de Monitoreo Continuo de Emisiones [CEMS]”; en la Resolución RA 119123/58, de 2017, de la Superintendencia del Medio Ambiente que renueva el nombramiento en el cargo de alta dirección pública, 2° nivel que indica, a persona señalada; en la Resolución Exenta RA 119123/45/2021, de 2021, de la Superintendencia del Medio Ambiente que nombra Jefa del Departamento Jurídico; y en la Resolución N°7, de 2019, de la Contraloría General de la República, que fija norma sobre exención del trámite de toma de razón.

**CONSIDERANDO:**

1° Que, la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante “SMA” o “Superintendencia”) fue creada para ejecutar, organizar y coordinar el seguimiento y fiscalización de las Resoluciones de Calificación Ambiental, de las medidas de los Planes de Prevención y/o de Descontaminación Ambiental, del contenido de las Normas de Calidad Ambiental y Normas de Emisión, y de los Planes de Manejo, cuando corresponda, y de todos aquellos otros instrumentos de gestión ambiental que establezca la ley, así como imponer sanciones en caso que se constaten infracciones de su competencia.

2° Que, tanto en las normas, condiciones y medidas de una Resolución de Calificación Ambiental como en el control de límites de emisión fijados en un Plan de Prevención y/o Descontaminación ambiental, se establezca por la autoridad la obligación de realizar un monitoreo continuo de emisiones, a través de un Sistema de Monitoreo Continuo de Emisiones (CEMS).

3° La Letra a) del artículo 14 del 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 adelante, “D.S. N°28/2013 MMA”), establece que, para medir SO<sub>2</sub> en las plantas de ácido, se debe implementar y validar un sistema de monitoreo continuo, de acuerdo a lo indicado en la parte 75, volumen 40 del Código de Regulaciones Federales (CFR) de la Agencia Ambiental de los Estados Unidos (US-EPA) o aquel protocolo que establezca la Superintendencia del Medio Ambiente;

4° El punto considerativo 3° de la Resolución Exenta N°968 de 2019, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que “Crea Sistema de Validación de Equipos de Monitoreo (SIVEM) y dicta instrucciones generales para su uso”, establece que dicho sistema será el único medio de recepción de los Avisos de Ejecución de Ensayos de Validación (AEEV) de sistemas de monitoreo continuo de emisiones (CEMS) para los diferentes Instrumentos de Carácter Ambiental (ICA).

5° Con fecha 9 de octubre de 2019, CODELCO – FUNDICIÓN CALETONES DIVISIÓN EL TENIENTE, remitió en el Sistema de Validación de Equipos de Monitoreo (SIVEM) el AVISO DE EJECUCIÓN DE ENSAYOS DE VALIDACIÓN (AEEV), en la cual el titular de la fuente informó a esta SMA, las fechas en que serán llevados a cabo los ensayos para la validación de los CEMS instalados y la Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA) a cargo de su ejecución.

6° Posteriormente, CODELCO FUNDICIÓN CALETONES – DIVISIÓN EL TENIENTE, presentó la carta s/n, de fecha 11 de diciembre de 2019 mediante la cual ingresó el “INFORME DE RESULTADOS ENSAYOS DE VALIDACIÓN DE LOS SISTEMAS DE MONITOREO CONTINUO DE EMISIONES CEMS 1A Y 1B” (Código informe IR.DV.19.11.179), en la que el titular de la fuente presentó los resultados obtenidos de los ensayos de validación ejecutados a los CEMS instalados.

7° Al efecto, mediante la verificación de la información antes mencionada, la División de Fiscalización de esta Superintendencia, elaboró el expediente de fiscalización **DFZ-2020-3537-VI-NE**, en el cual da cuenta del resultado de la revisión practicada al IREV, cuyo análisis técnico recomienda aprobar totalmente los resultados obtenidos, validando el CEMS del parámetro SO<sub>2</sub>.

8° Que, en razón de lo anteriormente expuesto, se procede a resolver lo siguiente:

**RESUELVO:**

**PRIMERO. APRUÉBESE** el “INFORME DE RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE VALIDACIÓN DEL SISTEMA DE MONITOREO CONTINUO DE EMISIONES 1B (CEMS 1B)” instalado en el SISTEMA DE REDUCCIÓN DE EMISIONES 1 PLANTA DE LIMPIEZA DE GASES N°1 de la FUNDICIÓN CALETONES - DIVISIÓN EL TENIENTE, perteneciente a CODELCO.

**SEGUNDO. DECLÁRESE VALIDADO** el CEMS 1B instalado en el SISTEMA DE REDUCCIÓN DE EMISIONES 1 PLANTA DE LIMPIEZA DE GASES N° 1 de la FUNDICIÓN CALETONES - DIVISIÓN EL TENIENTE, para el siguiente sistema:

Componente		Marca	Modelo	N° serie	Rango
Sonda de Muestreo		ABB	PFE2	244272061/002000	-
Acondicionador de la muestra		ABB	Enfriador: SCC-C Bomba Muestreo: SCC-F	Enfriador:02442061/0010000 Bomba de Muestreo: 244272061/1070	-
Línea de Transporte		ABB	TBL01-S	-	-
Analizador	SO <sub>2</sub>	ABB	AO2040	2202522756	0 – 1600 ppm
Sistema DAHS		DELL	PRECISIÓN TOWER 7910	9MJH8M2	-

**TERCERO. SEÑALAR** que el parámetro del CEMS 1B validado en el SISTEMA DE REDUCCIÓN DE EMISIONES 1 PLANTA DE LIMPIEZA DE GASES N° 1 de la FUNDICIÓN CALETÓNES - DIVISIÓN EL TENIENTE, perteneciente a CODELCO, es el siguiente:

Parámetro Requerido	Parámetro Evaluado
SO <sub>2</sub>	Aprobado

**CUARTO. FECHA INICIO DE DATOS VÁLIDOS.** Del CEMS 1B validado en el SISTEMA DE REDUCCIÓN DE EMISIONES 1 PLANTA DE LIMPIEZA DE GASES N° 1 de la FUNDICIÓN CALETÓNES - DIVISIÓN EL TENIENTE, perteneciente a CODELCO, es el siguiente:

Parámetro Requerido	Fecha inicio datos válidos
SO <sub>2</sub>	14-11-2019

**QUINTO. ADVERTIR** que la validación del CEMS que se realiza mediante esta resolución, depende del cumplimiento de los límites y frecuencias de las respectivas pruebas de Aseguramiento y Control de Calidad QA/QC, por lo cual, ante la falta de éstas, esta Superintendencia podrá requerir nuevamente validar dicho CEMS, en los casos que lo ameriten.

**SEXTO. TÉNGASE PRESENTE** la obligación de someter los CEMS validados a los procesos de auditorías y validación según las instrucciones de carácter general de la Superintendencia del Medio Ambiente y de acuerdo a los procedimientos y periodos en ellos señalados.

**ANOTESE, NOTIFÍQUESE Y DESE CUMPLIMIENTO.**

**RUBÉN VERDUGO CASTILLO**  
**JEFE DE LA DIVISIÓN DE FISCALIZACIÓN Y CONFORMIDAD AMBIENTAL**  
**SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE**

PTB/BOL/JRF/VDS/FAF



**Notificación por correo electrónico:**

- CODELCO, RUT 61.704.000-K, domiciliada en Huérfanos N° 1270 piso 5 comuna de Santiago, Región Metropolitana. Correo electrónico :[GAria001@odelco.cl](mailto:GAria001@odelco.cl); [ybilbao@odelco.cl](mailto:ybilbao@odelco.cl)

**C.c.:**

- Departamento jurídico, fiscalía, Superintendencia del Medio Ambiente.
- División de fiscalización y Conformidad Ambiental, Superintendencia del Medio Ambiente.
- Oficina de Partes, Superintendencia del Medio Ambiente.