

**ORD. N°2738**

ANT.: Resolución Exenta N°208, de 28 de febrero de 2022, del Ministerio del Medio Ambiente.

MAT.: Remite observaciones al anteproyecto revisión norma primaria de calidad del aire para el compuesto orgánico volátil benceno.

SANTIAGO, 27 de octubre de 2022

**A: MARÍA HELOISA ROJAS CORRADI
MINISTRA DEL MEDIO AMBIENTE**

**DE: EMMANUEL IBARRA SOTO
SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE (S)**

Junto con saludarla, tengo el agrado de dirigirme a Ud. a fin de entregar las observaciones de la Superintendencia del Medio Ambiente (“SMA”) al texto del Anteproyecto de revisión de la norma primaria de calidad de aire para el compuesto orgánico volátil benceno (“Anteproyecto”), el cual ha sido elaborado en consideración al rol de esta Superintendencia en el proceso de generación de información ambiental para efectos de política pública.

Antecedentes

Cabe tener presente que, de acuerdo con la ley, la estructura de las normas de calidad comprende, por una parte, la definición de un límite que representa el riesgo aceptable de determinados contaminantes, y, por otra, los métodos válidos para obtener datos representativos de la realidad.

Así, dentro de esta distinción fundamental, corresponde a un asunto de política pública a cargo del Ministerio del Medio Ambiente determinar los riesgos que ocasiona, para el medio ambiente y la salud de las personas, la presencia o ausencia de determinadas sustancias, y, en base a ello, definir un límite, el cual, junto a una metodología de cálculo que considera un período de observación y análisis estadístico de datos, constituye la exposición aceptable.

La determinación de un límite de concentración determinado implica costos que tienen un impacto en el bienestar de la sociedad, de manera que el procedimiento establecido en la ley para su definición requiere de altos estándares participativos, recogidos en DS MMA 38/2012.

Por otra parte, los métodos, procedimientos y protocolos que el monitoreo de calidad del aire debe cumplir a fin de obtener datos representativos de la realidad, corresponde a una materia estrictamente técnica, función que le ha sido asignada a la SMA en la letra ñ) del artículo 3 de la LO-SMA.

Naturalmente, ambos aspectos de las normas de calidad se encuentran íntimamente relacionados, de manera que las mediciones que se realicen a fin de implementar la norma (métodos de medición) obedecen a las reglas establecidas para determinar en qué casos se ha superado el umbral



(metodología y criterios de cálculo) que motiva la declaración de zona latente/saturada y consecuentemente el respectivo plan de prevención/descontaminación.

De acuerdo con lo anterior, con relación al texto del Anteproyecto, estimamos oportuno hacer presente las siguientes observaciones:

- Aspectos asociados a las definiciones (Título II);
- Aspectos asociados a la norma primaria de calidad ambiental para compuestos orgánicos volátiles (Título III);
- Aspectos asociados a los niveles de Emergencia Ambiental para el Compuesto Orgánico Volátil benceno (Título IV);
- Aspectos asociados a estaciones de monitoreo y metodología de medición (Título V);
- Aspectos asociados a la fiscalización de la norma (Título VI);
- Aspectos asociados a los artículos transitorios.

A continuación, se exponen nuestras observaciones al texto del Anteproyecto:

1. Aspectos asociados a las definiciones (art. 2, Título II)

a) Definición de concentración (artículo 2°, letra b). Si bien se define la concentración como la cantidad del compuesto por volumen de aire, expresado en microgramos por metro cúbico ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) o en partes por billón (ppb), en el artículo 3 se establece que el límite de la norma es de $5 \mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ y posteriormente $3 \mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$.

En este contexto, se sugiere solo mantener la unidad de $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en todo el texto de la norma y eliminar la definición de la letra g) del mismo artículo. Asimismo, para normalizar el valor del límite normativo establecido es necesario llevar la concentración a condiciones normales de presión y temperatura.

b) Ausencia de métodos de medición pasivos. Por otra parte, en el artículo 2 no están incluidas las definiciones que permitan aplicar métodos de medición pasivos. Si en la norma se van a considerar las mediciones con estos métodos, es necesario incluir definiciones como: muestreo, métodos pasivos, tiempo de exposición, entre otros.

2. Aspectos asociados a la norma primaria de calidad ambiental para compuestos orgánicos volátiles (Art. 3, Título III)

a) El título no está completo. El Título III anuncia un contenido más amplio que lo establecido por la norma. En efecto, se denomina “Norma Primaria de Calidad Ambiental para Compuestos Orgánicos Volátiles”, en circunstancias que aquello que se regula es el compuesto orgánico volátil benceno.

b) Transición entre el límite anual inicial y el límite anual final. En el artículo 3 se establece inicialmente un límite anual de $5,0 \mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ como concentración de benceno. Luego se agrega que a partir del tercer año de publicada la norma el límite anual será de $3,0 \mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$. Considerando que la evaluación de la norma se realiza una vez que se obtiene la medición de un año calendario, esta redacción puede dar a entender que serán los datos del segundo año los que serán evaluados



conforme al límite anual final. Si no es esto lo que se quiere decir en este artículo, se sugiere explicitar que serán los resultados de los monitoreos del tercer año los que serán evaluados conforme al límite anual final.

3. Aspectos asociados a los niveles de emergencia ambiental para el compuesto orgánico volátil benceno (Arts. 5 y 6, Título IV)

a) Medición idónea para declarar niveles de emergencia ambiental. En el artículo 5 se definen los niveles que originarían situaciones de emergencias ambientales para benceno, los cuales se expresan a nivel horario (tabla 1). Al respecto, cabe hacer presente que solo aquellas estaciones que mantengan mediciones continuas (horarias) con instrumentos de medición continuos y automatizados tienen la aptitud de entregar información fiable para los efectos de declarar niveles de emergencia ambiental. Conforme a lo anterior, estos niveles horarios no podrán ser registrados en aquellas zonas donde se utilicen métodos de medición pasivo.

Además, se advierte que en el texto del anteproyecto existen 2 tablas denominadas Tabla 1, Tabla N° 1 “Índice de calidad del aire para COVs en función del benceno” (letra L, Artículo 2) y Tabla N° 1 “Niveles de emergencia expresadas como concentración de 1 hora para benceno” (Artículo 5).

b) Idoneidad del pronóstico de calidad del aire para efectos de declarar niveles de emergencia ambiental. El artículo 6 el texto establece que los niveles de emergencia ambiental, contenidos en la Tabla N°2 (Tabla 1, artículo 5). se utilizarán las concentraciones de 1 hora de benceno, medidas en alguna de las estaciones monitoras calificadas como EMRPG-COV o aplicar una metodología de pronóstico meteorológico o de calidad de aire.

Sin perjuicio de que se debe corregir la numeración de la tabla a la que se hace referencia, se sugiere eliminar el pronóstico de calidad del aire del párrafo y solo dejar el pronóstico meteorológico. Según la experiencia de la Superintendencia del Medio Ambiente, en un estudio de modelo predictivo con información de calidad aire no se lograron obtener los resultados esperados para un pronóstico de 24 horas, por lo que no es recomendable incluir en la norma un modelo de pronóstico de calidad del aire a nivel horario.

4. Aspectos asociados a estaciones de monitoreo y método de medición (Art. 9, Título V)

a) Métodos de medición de la norma (art. 9). Se hace presente que esta Superintendencia se encuentra trabajando en la resolución que define los métodos de medición de la norma, de manera que se espera que al momento de elaborar el proyecto definitivo no sea necesario consignar en el texto métodos de medición, facilitando así la coherencia regulatoria. En este sentido, estimamos necesario trabajar en conjunto en un protocolo para realizar las coordinaciones necesarias entre los procesos de elaboración de normas y el ejercicio de la potestad normativa de la SMA.

5. Aspectos asociados a la fiscalización de la norma (Arts. 11 y 13, Título VI)



a) Programa de medición y control de la calidad ambiental (art. 11). Se hace presente que el instrumento que establece la ley se denomina "programa de medición y control de la calidad ambiental" (PMCCA), en este caso, del aire para benceno.

Es necesario recordar que las normas de calidad tienen fundamentalmente una función de política pública, en virtud de la cual, motivan un monitoreo sistemático de la calidad ambiental. En estos términos, en aquellos casos donde los resultados de los monitoreos evidencien que se han alcanzado niveles riesgosos, la ley habilita a la administración del Estado para adoptar medidas tendientes a controlar la contaminación en el área sujeta a observación, lo que se realiza por medio de un plan de descontaminación/prevenición, previa declaración de zona saturada/latente, respectivamente.

Los resultados de estos monitoreos requieren satisfacer ciertas reglas para que los datos así obtenidos sean fiables. Y para ello, la ley establece dos mecanismos. En primer lugar, los programas de medición y control de la calidad ambiental del aire, agua y suelo (en adelante, "PMCCA"), que, según establece el artículo 33 de la ley 19300, administra el Ministerio del Medio Ambiente. Y, en segundo lugar, la ley le otorga a la Superintendencia del Medio Ambiente una rectoría técnica que se ejerce por medio de instrucciones generales y actos particulares. En este contexto, a la Superintendencia del Medio Ambiente le corresponde aprobar los PMCCA que propone el Ministerio del Medio Ambiente, con el propósito de asegurar que los monitoreos de calidad ambiental ofrezcan datos fiables que permitan adoptar decisiones de política pública eficaces.

Conforme a lo anterior, el texto del artículo 11 debe remitirse a lo dispuesto en la ley 19300 en los términos aquí reseñados.

b) Informe sobre los resultados de las mediciones de las estaciones EMRPG-COV (art. 13).

El artículo 13 establece un plazo de tres meses para que la superintendencia informe los resultados de las mediciones. Esta disposición interviene innecesariamente en asuntos de mérito que guardan relación con la manera en que la superintendencia organiza su trabajo, para lo cual existe un instrumento legal: el programa de fiscalización ambiental.

En este sentido, la norma de calidad no es apta para instruir a la superintendencia cómo organiza la fiscalización de los instrumentos de su competencia, lo que se realiza conforme a criterios objetivos y sujeto a la capacidad de trabajo que determina la ley de presupuesto.

Por lo anterior, solicitamos que el texto se adecue a la normativa legal y se indique que la Superintendencia del Medio Ambiente elaborará los informes técnicos de evaluación de cumplimiento de la norma de calidad ambiental en base a los programas de medición y control de la calidad ambiental vigentes, de acuerdo con el programa de fiscalización de normas de calidad de cada año.

6. Aspectos asociados a los artículos transitorios (Art. 2)

Se hace presente que el artículo segundo transitorio hace referencia a "los considerandos 12 a 19", en circunstancias que el texto del anteproyecto solo contiene 17 considerandos.



Saluda atentamente a Ud.,

EMMANUEL IBARRA SOTO
SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE (S)

RVC/ODLF/CLV/JRF/ILC

Distribución:

- Ministerio del Medio Ambiente. Correo electrónico: oficinadepartessmma@mma.gob.cl

C.C.:

- Fiscal (S), SMA.
- Departamento Jurídico, SMA.
- División de Fiscalización y Conformidad, SMA.
- Oficina de Partes y Archivos, SMA.

Expediente cero papel N°23.464/2022