

MEDIDAS PARA ASEGURAR EL
CUMPLIMIENTO DEL CONVENIO DE

MINAMATA SOBRE MERCURIO



Plan de acción para una economía circular



GOBIERNO DE
EL SALVADOR

MINISTERIO DE
MEDIO AMBIENTE

MEDIDAS PARA ASEGURAR EL
CUMPLIMIENTO DEL CONVENIO DE

**MINAMATA SOBRE
MERCURIO**

Medidas para Asegurar el Cumplimiento del Convenio de Minamata sobre Mercurio

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, El Salvador, Centroamérica

Fernando Andrés López Larreynaga

Ministro

Alexander Francisco Gil Arévalo

Director General de Seguridad Hídrica

Coordinación

Baltimore Contreras

Gerente de Residuos Sólidos y Peligrosos

Elaboración

Italo Córdova

Especialista en Materiales Peligrosos

Revisión técnica

Ricardo Arnoldo Lazo Bonilla

Técnico Jurídico

Edición y diseño

Gerencia de Comunicaciones

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Primera edición

Noviembre 2023

1000 ejemplares

El documento fue financiado por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y elaborado en el marco del “Desarrollo de una Evaluación Inicial del Convenio de Minamata en El Salvador”. Los puntos de vista expresados no responden necesariamente a los de ONU Medio Ambiente.

Este documento puede ser reproducido todo o en parte, reconociendo los derechos del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Kilómetro 5 ½ carretera a Santa Tecla, calle y colonia Las Mercedes, edificio Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, instalaciones ISTA, San Salvador, El Salvador, Centroamérica.

Teléfono: (503) 2132-6276

Sitio web: www.ambiente.gob.sv

Correo electrónico: medioambiente@ambiente.gob.sv

Facebook: [/MedioAmbienteSLV/](https://www.facebook.com/MedioAmbienteSLV/)

X: [@MedioAmbienteSV](https://twitter.com/MedioAmbienteSV)

Youtube: [medioambientesv](https://www.youtube.com/channel/UC...)

Instagram: [@medioambientesv](https://www.instagram.com/medioambientesv)

Presentación

El Convenio de Minamata fue adoptado en la Conferencia de Plenipotenciarios en 2013 en Kumamoto, Japón y entró en vigor en agosto de 2017. El objetivo de este tratado global es proteger la salud humana y el medio ambiente de las emisiones y liberaciones antropógenas de mercurio y compuestos de mercurio. Incluye disposiciones en materia de información pública, educación ambiental, fomento de la participación y fortalecimiento de capacidades.

El Convenio fue aprobado mediante Acuerdo Ejecutivo n.º 2118, del Ramo de Relaciones Exteriores, del 23 de noviembre de 2016 y ratificado mediante el Decreto Legislativo n.º 595, del 16 de febrero de 2017, publicado en el Diario Oficial n.º 37, Tomo 414, del 22 de febrero de 2017, y su depósito oficial ante Naciones Unidas se realizó el 20 de junio de 2017, por lo que, conforme a las reglas de Naciones Unidas, el Convenio de Minamata es de estricto cumplimiento para el país a partir del 17 de septiembre de 2017.

El Convenio de Minamata sobre el Mercurio es un esfuerzo internacional fundamental para controlar los efectos nocivos de la contaminación por mercurio. Mientras los demás tratados sobre desechos y productos químicos tratan de una amplia gama de temas, como los desechos peligrosos o los Contaminantes Orgánicos Persistentes (COP), este Convenio se centra solo en uno: el mercurio. A pesar de este enfoque específico, el Convenio aborda el control de todo el ciclo de vida del mercurio.

El Convenio abarca las siguientes áreas principales:

- 1) Fuentes de suministro y comercio de mercurio (artículo 3);
- 2) Productos con mercurio añadido (artículo 4);
- 3) Procesos de fabricación en los que se utiliza mercurio o compuestos de mercurio (artículo 5);
- 4) Extracción de oro artesanal y en pequeña escala (artículo 7);
- 5) Emisiones (a la atmósfera) (artículo 8);
- 6) Liberaciones (a suelo y agua) (artículo 9);
- 7) Almacenamiento provisional ambientalmente racional de mercurio, distinto del mercurio de desecho (artículo 10);
- 8) Desechos de mercurio (artículo 11);
- 9) Sitios contaminados (artículo 12); y
- 10) Aspectos relacionados con la salud (artículo 16).

El Convenio también destaca algunos procesos que ayudarán a los países a cumplir con sus obligaciones y a asegurar que los otros países también lo hagan.

Por lo anterior se creó el Acuerdo n.º 2023-23, del 18 de enero de 2023, publicado en el Diario Oficial n.º 35, Tomo 438, del 20 de febrero de 2023, con la finalidad de facilitar la comprensión de las disposiciones establecidas en el Convenio de Minamata, indicando los lineamientos y medidas necesarias para asegurar el cumplimiento de los compromisos de país y las metas de protección a la salud y el medio ambiente en el marco del mismo.

ACUERDO n.º 23

San Salvador, a los dieciocho días del mes de enero de dos mil veintitrés. El ÓRGANO EJECUTIVO EN EL RAMO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

CONSIDERANDO:

- I. Que la Constitución de la República en el artículo 117, establece que es deber del Estado proteger los recursos naturales, así como la diversidad del medio ambiente; asimismo se prohíbe la introducción al territorio nacional de residuos nucleares y desechos tóxicos.
- II. Que el Convenio de Minamata sobre el Mercurio fue aprobado mediante Acuerdo Ejecutivo n.º 2218 del 23 de noviembre de 2016, y ratificado por la Asamblea Legislativa mediante Decreto n.º 595 de fecha 26 de enero de 2017, y publicado en el Diario Oficial n.º 37, Tomo 414 de fecha 22 de febrero de 2017. En dicho Convenio se establecen obligaciones para las Partes, en el sentido de reducir y eliminar el uso del mercurio y compuestos de mercurio, tanto en productos como procesos, así como regular las liberaciones y emisiones derivadas del mismo, con la finalidad de proteger la salud humana y el medio ambiente de las liberaciones y emisiones de mercurio y compuestos de mercurio.
- III. Que la Ley del Medio Ambiente, emitida por medio del Decreto Legislativo n.º 233 de fecha 2 de marzo de 1998 y publicado en el Diario Oficial n.º 79, Tomo 339 de fecha 4 de mayo de 1998, en su artículo 2, literal a), establece que el Estado tiene la obligación de tutelar, promover y defender el derecho a un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado, en cuya gestión de protección, de acuerdo con el

literal e), prevalecerá el principio de prevención y precaución, estableciendo asimismo que se deberán adoptar, conforme al literal l), regulaciones que permitan potenciar el cambio de conducta en los ciudadanos a fin de mejorar el medio ambiente.

- IV. Que la referida ley, en su artículo 42, dispone que todas las personas naturales y jurídicas, incluyendo al Estado, están obligados a evitar las acciones que deterioren el medio ambiente, a prevenir, controlar, vigilar y denunciar las autoridades competentes la contaminación que pueda perjudicar la salud, la calidad de vida de la población y los ecosistemas, especialmente las actividades que provoquen contaminación de la atmósfera, el agua, el suelo y el medio costero marino. Asimismo, en su Título V, capítulo V denominado “Riesgos Ambientales y Materiales Peligrosos”, específicamente en su artículo 58 preceptúa que el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales junto con otras instituciones regulará el manejo, almacenamiento y disposición final de desechos peligrosos producidos en el país.
- V. Que la Ley de Prohibición de Minería Metálica, aprobada mediante Decreto Legislativo n.º 639 de fecha 29 de marzo de 2017, publicado en Diario Oficial n.º 66, Tomo 415, de fecha 4 de abril de 2017 en su artículo 2 se prohíbe toda actividad relacionada con la minería metálica, prohibiendo asimismo en consecuencia, el uso del mercurio en cualquier proceso de minería metálica como la extracción de oro.
- VI. Que el Reglamento Especial en materia de Sustancias, Residuos y Desechos Peligrosos, emitido por medio del Decreto Ejecutivo n.º 41 de fecha 31 de mayo de 2000 y publicado en el Diario Oficial n.º 101, Tomo 347, de fecha 1 de junio de 2000, en su artículo 23 establece que el mercurio y los compuestos del mercurio se consideran desechos peligrosos, cuya gestión implica el transporte, el almacenamiento, el manejo, el tratamiento y la disposición final, siendo el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales la entidad competente para la aplicación de dicho reglamento.
- VII. Que el Reglamento Técnico Salvadoreño RTS 13.11.02:13 Emisiones atmosféricas. Fuentes Fijas Puntuales, tiene como objeto establecer los límites máximos permisibles de concentración de las emisiones de contaminantes descargados a la atmósfera, generados por las fuentes fijas puntuales, para proteger la salud y el medio ambiente, incluyéndose el mercurio como parte de esos contaminantes en dicho instrumento.
- VIII. Que el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, emitió el Acuerdo n.º 117, con los Límites de Concentración de Contaminantes para Protección del Suelo y Remediación de Suelos Contaminados, en fecha 17 de agosto de 2020; siendo publicado en el Diario Oficial n.º 188, Tomo 428, de fecha 18 de septiembre de 2020, en el cual, entre otros contaminantes, se encuentra regulado el mercurio.

- IX. Que el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, emitió el Acuerdo n.º 40 en fecha 26 de abril de 2007, publicado en el Diario Oficial n.º 83, Tomo 375, de fecha 9 de mayo 2007, en cuyo Anexo 3 "Listado de sustancias peligrosas cuya importación se encuentra prohibida" se prohíben los compuestos de mercurio para usos en formulaciones de plaguicidas.
- X. Que el Convenio de Minamata sobre el Mercurio establece que las Partes, para el cumplimiento de las obligaciones surgidas del mismo, deberán adoptar las medidas que crean convenientes como lo preceptúan los artículos 4 párrafo 1; 5 párrafos 2 y 3; 8 párrafos 3, 5 y 6; 9 párrafos 4 y 5.

POR TANTO: Con base a los considerandos anteriores, y en uso de sus facultades conferidas,

ACUERDA: Emitir las MEDIDAS PARA ASEGURAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONVENIO DE MINAMATA SOBRE EL MERCURIO.

Objeto

Art. 1. El presente acuerdo tiene como finalidad facilitar la comprensión de las disposiciones establecidas en el Convenio de Minamata sobre el Mercurio, en adelante el "Convenio", indicando los lineamientos y medidas necesarias para asegurar el cumplimiento de los compromisos de país y las metas de protección a la salud y el medio ambiente, en el marco del mismo.

Autoridad Nacional

Art. 2. El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en adelante el "Ministerio", en calidad de Autoridad Nacional en materia de medio ambiente, es la entidad gubernamental encargada de vigilar el cumplimiento de las obligaciones que deriven del Convenio, además deberá coordinarse con otras instituciones públicas que tengan competencia o vinculación en el área de mercurio y sus compuestos a fin del cumplimiento del mismo.

Definiciones

Art. 3. Para los efectos de este Acuerdo, se entenderá:

- a) Por "mercurio" se entiende el mercurio elemental (Hg (0), núm. CAS 7439-97-6);
- b) Por "compuesto de mercurio" se entiende toda sustancia que consiste en átomos de mercurio y uno o más átomos de elementos químicos distintos que puedan separarse en componentes diferentes solo por medio de reacciones químicas;

- c) Por “producto con mercurio añadido” se entiende un producto o componente de un producto al que se haya añadido mercurio o un compuesto de mercurio de manera intencional;
- d) Por “amalgama dental” se entiende a la aleación de mercurio con otros metales, como oro, estaño, plata, zinc o cobre, que se utiliza como material de restauración dental;
- e) Por “mejores técnicas disponibles” se entienden las técnicas que son más eficaces para evitar y, cuando eso no es factible, reducir las emisiones y liberaciones de mercurio a la atmósfera, al agua y al suelo, y los efectos de esas emisiones y liberaciones para el medio ambiente en su conjunto, teniendo en cuenta consideraciones económicas y técnicas para una Parte dada o una instalación dada en el territorio de esa Parte. En ese contexto:
 - i. Por “mejores” se entiende aquellas más eficaces para lograr un alto grado general de protección del medio ambiente en su conjunto;
 - ii. Por “disponibles” se entienden, en relación con una Parte dada y una instalación dada en el territorio de esa Parte, las técnicas que se han desarrollado a una escala que permite su aplicación en un sector industrial en condiciones de viabilidad económica y técnica, tomando en consideración los costos y los beneficios, ya sean técnicas que se utilicen o produzcan en el territorio de esa Parte o no, siempre y cuando sean accesibles al operador de la instalación como determine esa Parte; y
 - iii. Por “técnicas” se entienden tanto las tecnologías utilizadas como las prácticas operacionales y la manera en que se diseñan, construyen, mantienen, operan y desmantelan las instalaciones;
- f) Por “liberaciones” se entienden las liberaciones de mercurio o compuestos de mercurio al suelo o al agua.
- g) Por “Agua residual de tipo ordinario” se entiende al agua residual generada por las actividades domésticas de los seres humanos, tales como uso de servicios sanitarios, lavatorios, fregaderos, lavado de ropa y otras similares.
- h) Por “Agua residual de tipo especial” se entiende al agua residual generada por actividades agroindustriales, industriales, hospitalarias y todas aquellas que no se consideran de tipo ordinario.

Productos con mercurio añadido excluidos del Convenio de Minamata sobre el Mercurio.

Art. 4. De conformidad a lo establecido en el artículo 4, y Anexo A, del Convenio de Minamata sobre el Mercurio, no se encuentran prohibidos los siguientes productos con mercurio añadidos:

- a) Productos esenciales para usos militares y protección civil;
- b) Productos para investigación, calibración de instrumentos, para su uso como patrón de referencia;
- c) Cuando no haya disponible ninguna alternativa sin mercurio viable para piezas de repuesto, interruptores y relés, lámparas fluorescentes de cátodo frío y lámparas fluorescentes de electrodo externo (CCFL y EEFL) para pantallas electrónicas, y aparatos de medición.

- d) Productos utilizados en prácticas tradicionales o religiosas.
- e) Vacunas que contengan timerosal como conservante.

Asimismo, no se encuentran prohibidos y quedan, por tanto, excluidos de la aplicación del artículo 4, párrafo 1, del referido Convenio, los productos con mercurio añadido siguientes:

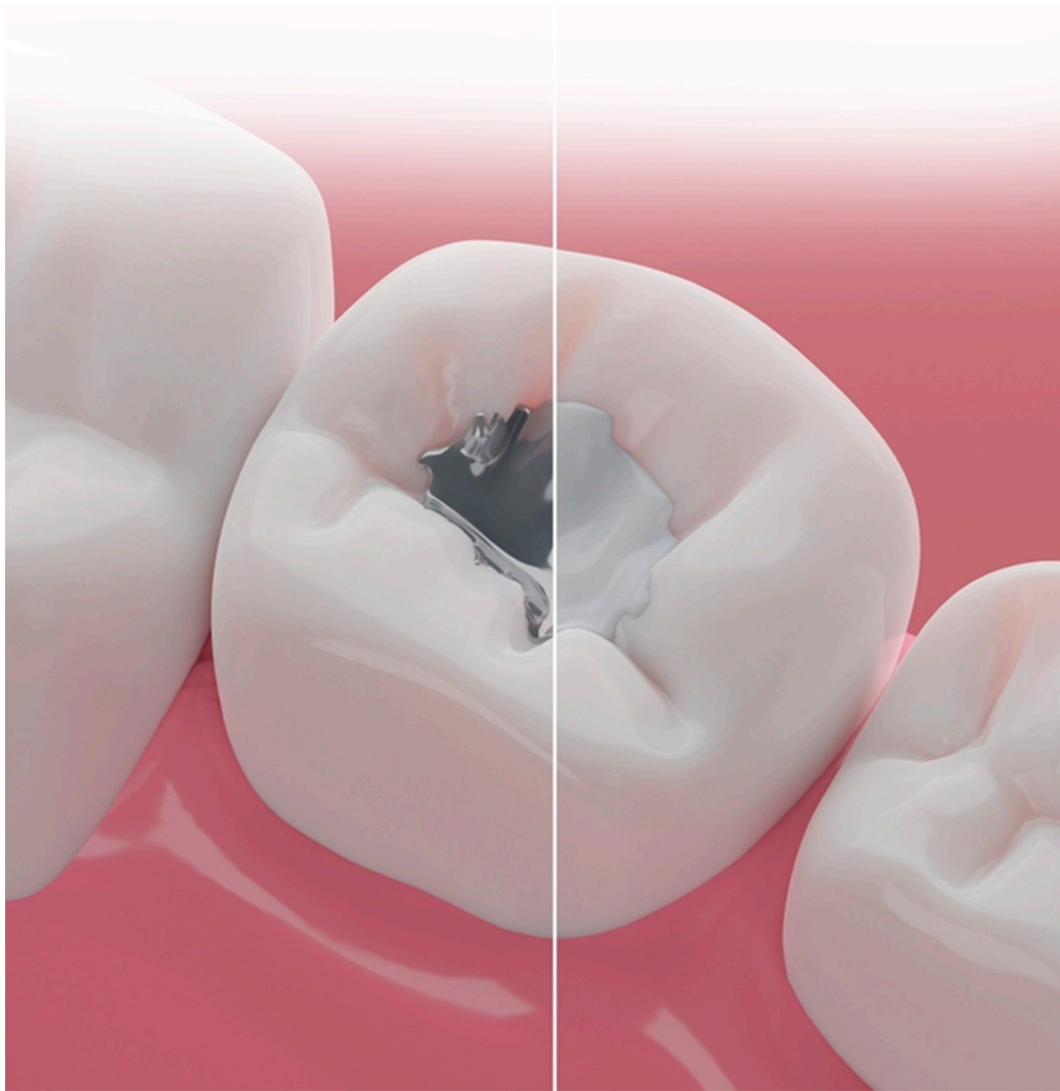
- Aparatos de medición no electrónicos instalados en equipo de gran escala o los utilizados para mediciones de alta precisión, cuando no haya disponible ninguna alternativa adecuada sin mercurio: barómetros; higrómetros; manómetros; termómetros; esfigmomanómetros.
- Los puentes medidores de capacitancia y pérdida de alta precisión e interruptores y relés radio frecuencia de alta frecuencia utilizados en instrumentos de monitorización y control con un contenido máximo de mercurio de 20 mg por puente, interruptor o relé.

Prohibición de la producción, importación y exportación de productos con mercurio añadido

Art. 5. De conformidad a lo establecido en el Anexo A, Parte I, del Convenio de Minamata sobre el Mercurio, no está permitida la producción, importación ni exportación de los siguientes productos con mercurio añadido:

- a) Baterías, salvo pilas de botón de óxido de plata con un contenido de mercurio < 2% y pilas de botón zinc-aire con un contenido de mercurio < 2%.
- b) Interruptores y relés, con excepción de puentes medidores de capacitancia y pérdida de alta precisión e interruptores y relés radio frecuencia de alta frecuencia utilizados en instrumentos de monitorización y control con un contenido máximo de mercurio de 20 mg por puente, interruptor o relé.
- c) Lámparas fluorescentes compactas (CFL) para usos generales de iluminación de ≤ 30 vatios con un contenido de mercurio superior a 5 mg por quemador de lámpara.
- d) Lámparas fluorescentes lineales (LFL) para usos generales de iluminación:
 - Fósforo tribanda de < 60 vatios con un contenido de mercurio superior a 5 mg por lámpara;
 - Fósforo en halofosfato de ≤ 40 vatios con un contenido de mercurio superior a 10 mg por lámpara.
- e) Lámparas de vapor de mercurio a alta presión (HPMV) para usos generales de iluminación.
- f) Mercurio en lámparas fluorescentes de cátodo frío y lámparas fluorescentes de electrodo externo (CCFL y EEFL) para pantallas electrónicas:
 - de longitud corta (≤ 500 mm) con un contenido de mercurio superior a 3.5 mg por lámpara;
 - de longitud media (> 500 mm y $\leq 1\,500$ mm) con un contenido de mercurio superior a 5 mg por lámpara;
 - de longitud larga ($> 1,500$ mm) con un contenido de mercurio superior a 13 mg por lámpara.

- g) Cosméticos (con un contenido de mercurio superior a 1 ppm), incluidos los jabones y las cremas para aclarar la piel, pero sin incluir los cosméticos para la zona de alrededor de los ojos que utilicen mercurio como conservante y para los que no existan conservantes alternativos eficaces y seguros.
- h) Plaguicidas, biocidas y antisépticos de uso tópico.
- i) Los siguientes aparatos de medición no electrónicos, a excepción de los aparatos de medición no electrónicos instalados en equipo de gran escala o los utilizados para mediciones de alta precisión, cuando no haya disponible ninguna alternativa adecuada sin mercurio: barómetros, higrómetros, manómetros, termómetros, esfigmomanómetros.



Amalgama dental

Sobre la amalgama dental

Art. 6. En cuanto al uso del mercurio en amalgama dental, el Ministerio de Salud, el Instituto Salvadoreño del Seguro Social, el Consejo Superior de Salud Pública, la Dirección Nacional de Medicamentos, el Fondo Solidario para la Salud (FOSALUD), así como el sector académico, sector privado y otros actores involucrados en la salud bucal, conforme a sus competencias y atribuciones, deberán realizar las acciones necesarias encaminadas a:

- a) Establecer objetivos nacionales destinados a la prevención de la caries dental y a la promoción de la salud, a fin de reducir al mínimo la necesidad de restauración dental;
- b) Establecer objetivos nacionales encaminados a reducir al mínimo su uso;
- c) Promover el uso de alternativas sin mercurios eficaces en función de los costos y clínicamente efectivos para la restauración dental;
- d) Promover la investigación y el desarrollo de materiales de calidad sin mercurio para la restauración dental;
- e) Alentar a las organizaciones profesionales representativas y a las escuelas odontológicas para que eduquen e impartan capacitación a dentistas profesionales y estudiantes sobre el uso de alternativas sin mercurio en la restauración dental y la promoción de las mejores prácticas de gestión;
- f) Desincentivar las políticas y los programas de seguros que favorezcan el uso de amalgama dental en lugar de la restauración dental sin mercurio;
- g) Alentar las políticas y los programas de seguros que favorezcan el uso de alternativas de calidad a la amalgama dental para la restauración dental;
- h) Limitar el uso de amalgama dental en su forma encapsulada;
- i) Promover el uso de las mejores prácticas ambientales en los gabinetes dentales para reducir las liberaciones de mercurio y compuestos de mercurio al agua y al suelo.

Prohibición de procesos de fabricación que utilicen mercurio o compuestos de mercurio

Art. 7. De conformidad a lo establecido en el Anexo B, Parte I y Parte II, del Convenio de Minamata sobre el Mercurio, no se permite el uso de mercurio o compuestos de mercurio en los procesos de fabricación siguientes:

- a) Producción de cloro-álcali.
- b) Producción de acetaldehído en la que se utiliza mercurio o compuestos de mercurio como catalizador.
- c) Producción de monómeros de cloruro de vinilo.
- d) Producción de metilato o etilato sódico o potásico.
- e) Producción de poliuretano utilizando catalizadores que contienen mercurio.
- f) Cualquier otro proceso que emplee mercurio o compuestos de mercurio.

La actividad de fabricación de los productos anteriormente mencionados del literal a) al literal e) está permitida únicamente cuando el proceso para su elaboración no utilice mercurio ni compuestos de mercurio, y debe someterse al proceso de evaluación ambiental, tal como se indica en la Ley del Medio Ambiente.

Nuevas fuentes puntuales de emisiones de mercurio y compuestos de mercurio a la atmósfera

Art. 8. Las fuentes generadoras de emisiones de mercurio y compuestos de mercurio a la atmósfera que se deseen instalar, deberán incorporar en el proceso de evaluación de impacto ambiental, previo a la obtención del permiso ambiental correspondiente, las mejores técnicas disponibles y las mejores prácticas ambientales, a fin de reducir al mínimo las liberaciones de dichas sustancias contaminantes. Las fuentes identificadas, de acuerdo al listado descrito en el Anexo D del Convenio de Minamata, corresponden a:

1. Centrales eléctricas de carbón;
2. Calderas industriales de carbón;
3. Plantas de incineración de residuos o desechos;
4. Instalaciones de coprocesamiento de residuos o desechos;
5. Procesos de fundición y calcinación utilizados en la producción de metales no ferrosos;
6. Fábricas de cemento clinker.

El Ministerio podrá actualizar y establecer criterios para identificar e incorporar nuevas fuentes a la lista de fuentes puntuales de emisiones de mercurio y compuestos de mercurio a la atmósfera.

Fuentes puntuales existentes con emisiones de mercurio y compuestos de mercurio a la atmósfera

Art. 9. Las fuentes existente generadoras de emisiones de mercurio y compuestos de mercurio a la atmósfera, deberán cumplir los límites de emisión aprobados en su permiso ambiental correspondiente. Considerando la viabilidad económica y técnica, así como la asequibilidad, en el caso de actualización de equipos y tecnología para el control de las emisiones, las personas naturales o jurídicas responsables de dichas actividades deberán tomar en cuenta el uso de las mejores técnicas disponibles y las mejores prácticas ambientales para controlar las emisiones, así como medidas orientadas a reducir las emisiones de mercurio a la atmósfera, entre ellas, usar combustibles bajos en mercurio como por ejemplo el gas natural, así como equipos de mayor eficiencia energética.

Las fuentes existentes identificadas corresponden a:

1. Procesos de fundición y calcinación utilizados en la producción de metales no ferrosos;
2. Fábricas de cemento clinker.

Sobre límites de emisiones de mercurio a la atmósfera

Art. 10. Los valores límite de emisión para fuentes existentes y para instalaciones nuevas, a fin de reducir emisiones contaminantes de mercurio se presentan en la tabla 1.

Tabla 1. Emisiones de mercurio normalizadas: Límites máximos permisibles (nivel permisible de concentración). REGLAMENTO TÉCNICO SALVADOREÑO RTS 13.11.02:13 EMISIONES ATMOSFÉRICAS. FUENTES FIJAS PUNTUALES.

Instalación	Emisiones normalizadas de mercurio. Límites máximos permisibles (nivel permisible de concentración)	
	Instalación nueva	Instalación existente
Producción de cemento	50 µg/Nm ³	80 (*)
Coprocesamiento de residuos o desechos	50 µg/Nm ³	80 (*)
Incineradores de desechos sólidos o desechos peligrosos	0.2 mg/Nm ³	0.2 mg/Nm ³
Dispositivos térmicos utilizando coprocesamiento	0.05 mg/Nm ³	0.05 mg/Nm ³
Fábricas de acero utilizando hornos eléctricos de arco	Reportar	Reportar
Fundición de acero/hierro por tecnologías que no sean de horno de arco eléctrico	0.5 mg/Nm ³	0.5 mg/Nm ³
Fundición de cobre	0.5 mg/Nm ³	0.5 mg/Nm ³
Generadores termoeléctricos con turbinas a vapor y/o con gases de escape. Actividades nuevas.	Carbón Bituminoso: 9×10^{-6} kg / MWh en una base de salida Carbón subbituminoso: 30×10^{-6} kg / MWh en una base de salida	No aplica

* 140 µg/Nm³ si el contenido de mercurio es de 0.05 mg/kg o más en la piedra caliza utilizada como materia prima. Límites establecidos en permisos ambientales de funcionamiento.

Liberaciones de mercurio y compuestos de mercurio

Art. 11. Para controlar las liberaciones de mercurio y compuestos de mercurio al suelo y al agua, se tomarán en cuenta el uso de las mejores técnicas disponibles y las mejores prácticas ambientales, así como los límites establecidos para dicho contaminante en los lineamientos y reglamentos vigentes relativos a la gestión del agua, las aguas residuales y el suelo, que corresponden a los indicados a continuación:

Tabla 2. Límites de concentración de mercurio.

Descripción	Límite de concentración
Calidad ambiental para suelos *	Concentraciones menores o iguales a 0.1 mg/kg de mercurio.
Límite a partir del cual un suelo se considera contaminado y deben tomarse actividades de remediación. *	Concentraciones mayores a 5 mg/kg de mercurio.
Límites permisibles de calidad de aguas residuales de tipo especial para vertido a medio receptor. **	0.01 mg de Hg/L

* Acuerdo n.º 117, "Límites de concentración de contaminantes para protección del suelo y remediación de suelos contaminados". Diario Oficial n.º 188, Tomo 428, de fecha 18 de septiembre de 2020.

** Reglamento Técnico Salvadoreño RTS 13.05.01:18 Agua. Aguas Residuales. Parámetros de Calidad de Aguas Residuales para Descarga y Manejo de Lodos Residuales.

Las medidas encaminadas a reducir las liberaciones procedentes de las nuevas fuentes deberán ser evaluadas y aprobadas en el proceso de evaluación ambiental conforme a la Ley del Medio Ambiente y su Reglamento.

Sobre los desechos de mercurio

Art. 12. Los desechos de mercurio deben ser gestionados conforme a lo establecido en el artículo 21 de la Ley del Medio Ambiente y de acuerdo al manejo de desechos peligrosos establecido en el Reglamento Especial en Materia de Sustancias, Residuos y Desechos Peligrosos. En todo caso, los desechos conteniendo mercurio únicamente podrán ser recuperados, reciclados, regenerados o reutilizados directamente, para alguno de los usos permitidos de acuerdo al Convenio o para su eliminación ambientalmente racional.

Sobre erradicación y eliminación de mercurio y sus desechos

Art. 13. Se prevé la erradicación y eliminación del uso del mercurio y compuestos de mercurio de conformidad y en cumplimiento a lo establecido en el Convenio de Minamata sobre el Mercurio, quedando, por tanto, sujetas a las siguientes condiciones:

- i) Las existencias nacionales de desechos conteniendo mercurio o compuestos de mercurio, si las hubieran, deberán ser eliminadas aplicando las mejores técnicas disponibles para ese tipo de desechos peligrosos.
- ii) El almacenamiento de los desechos conteniendo mercurio o compuestos de mercurio, será permitido solamente para fines de resguardo temporal mientras se realizan las gestiones para su eliminación, encontrándose obligado el Titular, según la normativa ambiental, a realizar el proceso de ley para obtener el permiso ambiental para el referido resguardo y proceder a su eliminación.
- iii) Para lo referente al transporte, tratamiento y eliminación de desechos conteniendo mercurio o compuestos de mercurio se deberá contar con el permiso ambiental de conformidad a lo establecido en la Ley del Medio Ambiente y sus Reglamentos.
- iv) La exportación de sustancias, residuos y desechos, conteniendo mercurio o compuestos de mercurio, se deberá cumplir con los procedimientos establecidos en el marco del Convenio de Basilea sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de Desechos Peligrosos y su Eliminación y la Ley del Medio Ambiente, estando permitido el movimiento transfronterizo solamente para fines de eliminación bajo condiciones ambientalmente adecuadas y consentimiento previo, para lo cual se deberá tramitar la autorización correspondiente.
- v) Podrán continuar en funcionamiento los equipos que contengan mercurio o compuestos de mercurio hasta el final de su vida útil. Posteriormente, deberán ser eliminados tal como se indica en el numeral i).

Modificación y actualización

Art. 14. El Ministerio modificará y actualizará las MEDIDAS PARA FACILITAR LA COMPRENSION DE LAS DISPOSICIONES DEL CONVENIO DE MINAMATA SOBRE EL MERCURIO Y ASEGURAR SU CUMPLIMIENTO, conforme a los anexos y las enmiendas al citado Convenio aprobadas por las Conferencias de las Partes, a fin de contar con los instrumentos adecuados para la protección del suelo, la salud humana y los ecosistemas.

Vigilancia del cumplimiento de otras disposiciones

Art. 15. El Ministerio mantendrá la vigilancia del cumplimiento de las disposiciones referentes a obligaciones surgidas por el Convenio de Minamata sobre el Mercurio, con el objetivo de integrarlas como parte necesaria en las actividades, obras o proyectos que sean sometidos a evaluación ambiental conforme a la Ley del Medio Ambiente y sus Reglamentos.

El presente Acuerdo entrará en vigencia ocho días después de su publicación en el Diario Oficial.

PUBLÍQUESE. EL MINISTRO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES. (f) FERNANDO ANDRES LOPEZ LARREYNAGA.



MEDIDAS PARA ASEGURAR EL
CUMPLIMIENTO DEL CONVENIO DE

MINAMATA SOBRE MERCURIO



Plan de acción para una economía circular



GOBIERNO DE
EL SALVADOR

MINISTERIO DE
MEDIO AMBIENTE