



**CONVENIO
DE MINAMATA
SOBRE EL MERCURIO**

Distr. general
28 de julio de 2025

Español
Original: inglés

**Conferencia de las Partes en el Convenio
de Minamata sobre el Mercurio
Sexta reunión**

Ginebra, 3 a 7 de noviembre de 2025
Tema 4 b) iii) del programa provisional*

**Cuestiones para el examen o la adopción de medidas por
la Conferencia de las Partes: productos con mercurio
añadido y procesos de fabricación en los que se utilizan
mercurio o compuestos de mercurio: estudio de la
viabilidad de alternativas sin mercurio para la
fabricación de cloruro de vinilo**

**Estudio de la viabilidad de alternativas sin mercurio para la
fabricación de cloruro de vinilo**

Nota de la Secretaría

I. Introducción

1. La presente nota contiene un informe sobre la viabilidad técnica y económica de los catalizadores sin mercurio en la producción de cloruro de vinilo de conformidad con la decisión MC-5/6.

**II. Labor entre períodos de sesiones de conformidad con la
decisión MC-5/6**

2. De conformidad con el párrafo 3 del artículo 5 del Convenio de Minamata sobre el Mercurio, cada Parte adoptará medidas para restringir el uso de mercurio o compuestos de mercurio en los procesos incluidos en la parte II del anexo B del Convenio, de conformidad con las disposiciones establecidas en el mismo. En la parte II del anexo B se establece que las Partes no deberán permitir el uso de mercurio en la producción de monómeros de cloruro de vinilo cinco años después de que la Conferencia de las Partes haya determinado que catalizadores sin mercurio basados en procesos existentes se han vuelto viables desde el punto de vista técnico y económico.

3. En su decisión MC-5/6, la Conferencia de las Partes invitó a las Partes y a las organizaciones pertinentes a que presentasen voluntariamente a la Secretaría información sobre alternativas viables desde el punto de vista técnico y económico al uso de mercurio y compuestos de mercurio en la producción de monómeros de cloruro de vinilo, de conformidad con el párrafo 8 del artículo 5 y el párrafo 1 del artículo 17 del Convenio, y solicitó a la Secretaría que, con sujeción a la disponibilidad de recursos, preparase un informe para su examen por la Conferencia de las Partes en su sexta reunión.

* UNEP/MC/COP.6/1/Rev.1.

4. Nueve Partes y 3 organizaciones presentaron información¹. La información recibida se ha publicado en el sitio web del Convenio y aparece recopilada en el documento UNEP/MC/COP.6/INF/9.
5. Los párrafos que se recogen a continuación constituyen el informe de la Secretaría, que se basa en la información presentada en respuesta a la invitación mencionada y en la información presentada por las Partes como parte de sus informes nacionales de conformidad con el artículo 21.
6. El Brasil y Noruega indicaron que el cloruro de vinilo se fabricaba en esos países con métodos basados en etileno en los que no se utilizaban compuestos de mercurio. El Brasil, los Estados Unidos de América, Noruega y dos organizaciones hicieron notar la disponibilidad y viabilidad de métodos basados en etileno que no conllevaban el uso de compuestos de mercurio.
7. China informó sobre el uso de cloruro de mercurio como catalizador en la producción de cloruro de vinilo basado en acetileno y sobre las medidas adoptadas para reducir ese uso, incluidas las actividades desarrolladas en el marco del proyecto titulado “Demonstration of mercury reduction and minimization in the production of vinyl chloride monomer in China”, ejecutado por la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) entre 2018 y 2025 y financiado por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial.
8. Los informes nacionales presentados de conformidad con el artículo 21 del Convenio indican que se utilizan compuestos de mercurio en una instalación de producción de cloruro de vinilo basado en acetileno en la India. Si bien la India no presentó información durante el actual intervalo entre períodos de sesiones, el país informó en su informe nacional de 2023 de una reducción del uso de mercurio en ese proceso de fabricación.
9. En las comunicaciones se expresaron diferentes opiniones sobre la viabilidad técnica y económica de los catalizadores sin mercurio en los procesos basados en acetileno.
10. China facilitó información sobre su labor de investigación y desarrollo de catalizadores sin mercurio, incluida la evaluación de catalizadores basados en oro, cobre y rutenio y la demostración de la producción a gran escala desarrollada por tres empresas. China llegó a la conclusión de que la aplicación a escala industrial de los catalizadores existentes basados en oro, cobre y otros catalizadores sin mercurio seguía planteando diversos problemas y desafíos, como la incertidumbre sobre la viabilidad técnica, la escasa viabilidad económica y la falta de claridad sobre los riesgos ambientales de las alternativas sin mercurio.
11. Suiza facilitó información sobre operaciones a escala real con catalizadores basados en oro y cobre y señaló que la producción de cloruro de vinilo sin mercurio con esos catalizadores ya era técnicamente viable y económicamente competitiva. Uganda mencionó catalizadores alternativos basados en oro, cobre, paladio y otros metales.
12. Los Estados Unidos señalaron en su presentación que el uso de alternativas al mercurio y a los compuestos de mercurio en la producción mundial de cloruro de vinilo era técnicamente viable sobre la base de dos factores clave. El primer factor era la disponibilidad de procesos de producción sin mercurio basados en etileno. El segundo era el avance tecnológico en los procesos basados en acetileno, que permitía el uso de alternativas a los catalizadores basados en el mercurio, como catalizadores metálicos simples (oro, paladio, cobre u otros metales), líquidos iónicos, catalizadores basados en carbono, catalizadores multimetálicos y catalizadores sin mercurio en fase líquida que utilizan cloruro de cobre (I) y cloruro de cobre (II). Los Estados Unidos añadieron que los catalizadores basados en oro empleados en el proceso de hidrocloración del acetileno ofrecían una alternativa sin mercurio especialmente viable, ya que había sido posible utilizarlos tanto en instalaciones de producción piloto como comerciales, entre otros lugares en China.
13. La ONUDI presentó información relativa al proyecto mencionado en el párrafo 7 en la que se describían los resultados preliminares de las pruebas de demostración con catalizadores sin mercurio, incluidos algunos problemas de viabilidad técnica y económica de los catalizadores basados en oro y cobre.
14. El Natural Resources Defense Council y el Grupo de Trabajo Mercurio Cero también observaron que se estaban utilizando catalizadores sin mercurio para procesos basados en acetileno, y que su viabilidad técnica y económica había quedado demostrada sobre la base de la información

¹ Brasil, Burkina Faso, China, Estados Unidos de América, Mozambique, Noruega, Senegal, Suiza y Uganda, junto con el Natural Resources Defense Council, la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial y el Grupo de Trabajo Mercurio Cero.

proporcionada en relación con el proyecto que se menciona en el párrafo 7, así como de noticias publicadas, la bibliografía científica y la información tecnológica procedente del sector privado.

15. En resumen, el uso de compuestos de mercurio en la producción de cloruro de vinilo se circunscribía a unas pocas Partes. Aun cuando en varias propuestas se destacó la viabilidad técnica y económica de los catalizadores sin mercurio basados en procesos existentes, en otras se puso esa viabilidad en entredicho.

III. Medida que se propone

16. La Conferencia de las Partes tal vez deseará examinar el informe de la Secretaría sobre la viabilidad técnica y económica de los catalizadores sin mercurio en la producción de cloruro de vinilo, que se basa en la información presentada por las Partes y las organizaciones pertinentes que figura en el documento UNEP/MC/COP.6/INF/9, con miras a adoptar una decisión, según proceda.
