



***Introducción a los términos relevantes
para la discusión sobre almacenamiento
y disposición de mercurio***

Taller del Proyecto de Almacenamiento y
Disposición de Mercurio en Dos Países de la
Región de América Latina y El Caribe

Gustavo SOLORZANO, Consultor
Ciudad de Panamá, 10 y 11 de octubre 2012



Antecedentes

- Grupo de Trabajo Especial de Composición Abierta
- Grupos Regionales (Asia y LAC) del Proyecto de Almacenamiento de Mercurio del PNUMA
- Discusiones durante la reunión del CIN-1

Detectaron

- Conflictos por terminología usada sobre almacenamiento y disposición de mercurio elemental, residuos conteniendo mercurio, etc.
- Términos usados y entendidos de forma diferente por los participantes.
- Estudios/documentos sobre el tema preparados en el marco de la Asociación Mundial sobre el Mercurio del PNUMA.



Objetivo

Con objeto de apoyar las discusiones en el esquema de Asociación de Oferta y Almacenamiento de Mercurio, se elaboró la

“Introducción a los términos relevantes para la discusión sobre almacenamiento y disposición de mercurio”

- Los términos importantes se presentan en un formato de ‘Preguntas y Respuestas’ para proporcionar un panorama básico de los diversos términos usados.
- El documento no pretende adelantarse a las discusiones de las próximas reuniones del CIN, sino que pueda ser útil en las discusiones iniciales



Qué incluye

- Presenta descripciones generales de términos importantes
- Se refiere a definiciones relevantes de convenios de químicos y residuos, en particular el de Basilea, cuando resulten disponibles y aplicables
- Proporciona información de soporte en temas y términos complejos
- Agrupa sinónimos de términos



Definiciones

Término(s)	Definición
Mercurio comercial (<i>commodity</i>)	Mercurio elemental que cumple con especificaciones o parámetros de calidad para ser usado en productos o procesos. Es normalmente producido y almacenado con el propósito de su posterior venta para los usos mencionados.
Mercurio excedente	Cantidad de la oferta de mercurio nacional (regional) que excede la demanda nacional (regional) para su uso en productos y procesos. Puede ser producido a partir de la minería o procesamiento de minerales metálicos, de industrias que han convertido sus procesos con mercurio, o recuperado de productos al fin de su vida útil.
Fuentes de la oferta de mercurio	<ul style="list-style-type: none"> • Mercurio primario. Virgen. • Mercurio secundario. Reciclado. • Mercurio subproducto. Minado y proceso de minerales.



Definiciones

Término(s)	Definición
Compuestos de mercurio	Sustancias químicas producto de una reacción química entre el mercurio y otros elementos o sustancias químicas. Producidos para usarse en productos /procesos, ocasionalmente se generan como subproducto en la producción de metales no ferrosos.
Amalgama	Aleación de mercurio y uno o más metales. La amalgamación describe un proceso físico a temperatura ambiente en el cual otro metal se disuelve en mercurio o el mercurio se disuelve en otro metal para formar una aleación sólida .
Residuos	Sustancias u objetos a cuya eliminación se procede, se propone proceder o se está obligado a proceder en virtud de lo dispuesto en la legislación nacional (<i>CB Art. 2-1</i>).



Definiciones

Término(s)	Definición
Residuos peligrosos	<p>Los caracterizados por propiedades químicas y físicas tales como, pero no limitadas a, toxicidad humana y ecológica, inflamabilidad o corrosividad.</p> <p><i>(a) Residuos que pertenezcan a cualquier categoría del Anexo I , a menos que no posean ninguna característica contenida en el Anexo III del CB; y</i></p> <p><i>(b) Residuos no incluidos en el párrafo (a) pero son definidos o considerados peligrosos por la legislación interna de la Parte exportadora, importadora o en tránsito (CB Art. 1-1).</i></p>
Residuos de mercurio	<p>Pueden ser catalogados en tres grupos principales:</p> <ul style="list-style-type: none"> A. Residuos de mercurio elemental (líquido) B. Residuos conteniendo mercurio (como productos). C. Residuos contaminados con mercurio (de procesos industriales, lodos)



Definiciones

Término(s)	Definición
Manejo de residuos en general	Significa la recolección, transporte y eliminación (<i>disposal</i>) de los residuos peligrosos o de otros residuos, incluida la vigilancia de los lugares de eliminación (CB Art. 2-2)
Manejo Ambientalmente Racional (MAR) de residuos	Es la adopción de todas las medidas posibles para garantizar que los residuos peligrosos y otros residuos se manejen de manera que queden protegidos el medio ambiente y la salud humana contra los efectos nocivos que pueden derivarse de tales residuos. (CB, art. 2-8).
Almacenamiento de residuos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Almacenaje de residuos en espera de una operación de disposición (final, como relleno de seguridad) 2. Acumulación de material para su reciclaje y recuperación
Almacenamiento temporal de residuos de Hg	Normalmente, significa almacenamiento entendido como una actividad temporal, restringido a un cierto periodo (de meses hasta unos cuantos años dependiendo de la legislación nacional)



Definiciones

Término(s)	Definición
Retiro del mercado	Significa que mediante instrumentos regulatorios o de política, o de medidas relacionadas, no se permite que el mercurio sea vendido, usado o reusado sino enviado a almacenamiento o bien dispuesto de otra manera de modo que no pueda ser comercializado en el mercado abierto.
Estabilización y solidificación de los residuos	Los procesos de estabilización cambian la peligrosidad de los constituyentes del residuo y por tanto transforman los residuos peligrosos en no peligrosos. Los procesos de solidificación solo cambian el estado físico del residuo usando aditivos sin cambiar las propiedades químicas del residuo.
Estabilización de mercurio elemental	Es la conversión de mercurio elemental en un sólido con una presión de vapor mínima, para ser almacenado y dispuesto de una manera más segura. La conversión a sulfuro de mercurio (cinabrio) es la manera más frecuente.



Definiciones

Término(s)	Definición
Almacenamiento permanente o subterráneo de residuos de mercurio	<p>En general se asocia al almacenamiento subterráneo (disposición) de residuos en minas subterráneas. Describe la operación de colocar contenedores seguros conteniendo residuos de manera ordenada en cavidades abiertas de antiguas minas subterráneas (a varios cientos de metros de profundidad).</p> <p>Se refiere a la disposición de residuos, no de mercurio comercial; es una operación de disposición final, irreversible. Cuando se llena, el depósito puede ser sellado de modo que el residuo queda aislado permanentemente de la biósfera.</p>
Almacenamiento de mercurio comercial y productos con mercurio añadido	<p>Operaciones y procesos que son necesarios para mantener y controlar <i>stocks</i> de mercurio comercial y productos durante su ciclo de vida, a lo largo de la cadena de distribución (productor, mayorista, minorista, usuario final) para su posterior venta o reuso.</p>



Definiciones

Término(s)	Definición
Gestión y almacenamiento a largo plazo	En los EUA, almacenamiento de Hg elemental por un tiempo muy largo (40 años o más) con objeto de reducir su disponibilidad en el mercado. Tiene lugar en almacenes, por lo que es referido como “almacenamiento sobre suelo” o “de superficie”.
Instalación de almacenamiento sobre suelo	Almacén especialmente diseñado y operado sobre suelo donde se almacenan temporalmente residuos, mercurio comercial o productos con mercurio añadido.
Disposición	<p>Descartar un material o residuo de manera que no sea usado nuevamente en su forma inicial. Aplica a residuos, no a mercancías ni productos.</p> <p><i>Disposición final se usa en ocasiones para describir operaciones de disposición que llevan a la colocación final de residuos en una instalación de disposición de residuos, como un relleno especialmente diseñado o mina subterránea.</i></p> <p><i>Significa cualquier operación especificada en el Anexo IV del CB</i></p>



Definiciones

Término(s)	Definición
Relleno especialmente diseñado	<p>Sitios seleccionados por sus propiedades de contención ya sea naturales, incrementadas por o proporcionadas directamente por membranas, con todo el diseño de ingeniería enfocado a asegurar, en lo posible, el aislamiento de los residuos del medio ambiente. Son considerados una opción final solo después que se han hecho todos los esfuerzos para reducir, mitigar o eliminar los peligros representados por esos residuos</p>
Recuperación de residuos	<p>Recuperación de un residuo de un sitio de disposición o almacenamiento con objeto de extraer/usar sus componentes valiosos.</p>



Muchas gracias

Gustavo SOLORZANO

*Consultor internacional del proyecto
gsolorza@gmail.com*

Division of Technology, Industry and Economics

Chemicals Branch

11–13 chemin des Anémones

CH-1219 Châtelaine, Geneva, Switzerland

Tel: +41 22 917 8111

Fax: +41 22 797 3460

E-mail: chemicals@unep.ch

Web: www.chem.unep.ch

