

Nombre común: **ÓXIDO MERCÚRICO**

(MERCURIC OXIDE)

Sinónimos: Óxido amarillo de mercurio; monóxido de mercurio

Número CAS: 21908-53-2

Nombre químico: Óxido mercúrico

Número Derecho a Saber: 2537

Fecha: abril de 2008 Traducción: septiembre de 2009

Número DOT: UN 1641

Descripción y uso

El **óxido mercúrico** es un polvo cristalino e inodoro amarillo a naranja amarillento. Se utiliza en baterías alcalinas y pigmentos, como protector de semillas y conservador en cosméticos.

PERSONAL DE EMERGENCIAS >>>> PÁGINA 6

Resumen de riesgos

Evaluación	Departamento	NFPA
SALUD	3	-
INFLAMABILIDAD	0	-
REACTIVIDAD	0	-
TERATÓGENO AL INCENDIARSE, SE PRODUCEN GASES TÓXICOS. NO ARDE.		

Claves para la evaluación de riesgos: 0=mínimo; 1=poco; 2=moderado; 3=grave; 4=extremo

Fuentes que lo citan

- ▶ El **óxido mercúrico** figura en la *Lista de sustancias peligrosas del Derecho a Saber (Right to Know Hazardous Substance List)* ya que ha sido citado por los siguientes organismos: OSHA, ACGIH, DOT, NIOSH, DEP, IARC y EPA.
- ▶ Esta sustancia química figura en la *Lista de sustancias extremadamente peligrosas (Special Health Hazard Substance List)*.

- ▶ El **óxido mercúrico** puede afectarle al inhalarlo y al pasar a través de la piel.
- ▶ El **óxido mercúrico** debe manipularse como un **TERATÓGENO: CON EXTREMA PRECAUCIÓN**.
- ▶ El contacto puede producir irritaciones y quemaduras en la piel y los ojos con la posibilidad de daño ocular.
- ▶ La inhalación de **óxido mercúrico** puede irritar la nariz, la garganta y el pulmón.
- ▶ La exposición puede causar sabor metálico, náusea, vómitos y dolor abdominal.
- ▶ El **óxido mercúrico** podría causar alergia en la piel y hacer que la piel se vuelva gris.
- ▶ La exposición repetida puede causar intoxicación por *mercurio* con temblores, cambios de la personalidad, problemas para recordar y concentrarse, y problemas con las encías.
- ▶ El **óxido mercúrico** podría causar daño al riñón.

[VER EL GLOSARIO EN PÁGINA 4.](#)

PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con los ojos

- ▶ Enjuague los ojos inmediatamente con abundante agua fresca por un mínimo de 15 minutos, levantando los párpados superiores e inferiores. Retire las lentes de contacto al enjuagar, si las usa. Busque de inmediato atención médica.

Contacto con la piel

- ▶ Quite rápidamente la ropa contaminada. Lave inmediatamente la piel contaminada con abundante agua y jabón. Busque de inmediato atención médica.

Inhalación

- ▶ Retire a la víctima del lugar de exposición.
- ▶ Si se ha detenido la respiración, inicie la respiración de rescate (utilizando precauciones universales) y si se ha detenido la acción cardíaca, inicie la reanimación cardiopulmonar.
- ▶ Traslade inmediatamente a la víctima a un centro de atención médica.

TELÉFONOS DE EMERGENCIA

Control de intoxicaciones: 1-800-222-1222

CHEMTREC: 1-800-424-9300

Teléfono de emergencia del NJDEP: 1-877-927-6337

Centro Nacional de Respuesta: 1-800-424-8802

Límites de exposición laboral

Los límites de exposición siguientes son para los *compuestos inorgánicos de mercurio* (medidos como *mercurio*):

- OSHA: El PEL es de **0.1 mg/m³** como promedio durante un turno laboral de 8 horas.
- NIOSH: El REL es de **0.05 mg/m³** (como *vapor de mercurio*) como promedio durante un turno laboral de 10 horas y de **0.1 mg/m³** (como otros *compuestos de mercurio*), que no debe excederse durante ningún período laboral de 15 minutos.
- ACGIH: El TLV es de **0.025 mg/m³** como promedio durante un turno laboral de 8 horas.

- ▶ El **óxido mercúrico** puede ser un teratógeno humano. Todo contacto con esta sustancia química debe reducirse al mínimo nivel posible.

Límites de exposición laboral (cont.)

- ▶ Los límites de exposición antes mencionados son sólo para los niveles en el aire. Si también hay contacto con la piel, puede estar sobreexposición, incluso si los niveles en el aire son inferiores a los límites mencionados.

Cómo saber si está expuesto

- ▶ Lea la etiqueta del producto químico, así como la Hoja de Datos de Seguridad del Material publicada por el fabricante, para determinar los componentes de la mezcla y obtener información importante acerca de la salud y la seguridad.
- ▶ Lea sobre cada sustancia que contiene el producto en la correspondiente Hoja Informativa sobre Sustancias Peligrosas publicada por el New Jersey Department of Health (Departamento de Salud de Nueva Jersey). Las Hojas Informativas están disponibles en el sitio web www.nj.gov/health/eoh/rtkweb o en un archivo central en el lugar de trabajo, de acuerdo con la ley WCRTK o la norma de comunicación de riesgos.
- ▶ Usted tiene el derecho a esta información según las leyes WCRKA y PEOSHA en el sector público en Nueva Jersey u OSHA en el sector privado. (Ver el glosario.)
- ▶ La ley WCRTK exige a la mayoría de los empleadores en Nueva Jersey que rotulen los recipientes de las sustancias químicas en el lugar de trabajo y exige a los empleadores públicos que proporcionen a los empleados información y capacitación acerca de los peligros y controles de las sustancias químicas. La norma federal de comunicación de riesgos de la OSHA (29 CFR 1910.1200) y la norma estatal de comunicación de riesgos del PEOSH (N.J.A.C. 12:100-7) exigen a los empleadores que proporcionen a los empleados capacitación e información similares.

La presente hoja informativa contiene un resumen de la información disponible sobre los riesgos para la salud que puedan resultar de la exposición. La duración de la exposición, concentración de sustancia y otros factores pueden afectar su sensibilidad a los efectos potenciales descritos a continuación.

Riesgos para la salud

Efectos agudos sobre la salud

Los siguientes efectos agudos (a corto plazo) sobre la salud pueden ocurrir inmediatamente o poco después de la exposición al **óxido mercúrico**:

- ▶ El contacto puede producir irritaciones y quemaduras en la piel y los ojos con la posibilidad de daño ocular.
- ▶ La inhalación de **óxido mercúrico** puede irritar la nariz, la garganta y el pulmón, causando tos, respiración con silbido o falta de aire.
- ▶ La exposición puede causar sabor metálico, náusea, vómitos y dolor abdominal.

Efectos crónicos sobre la salud

Los siguientes efectos crónicos (a largo plazo) sobre la salud pueden ocurrir algún tiempo después de la exposición al **óxido mercúrico** y pueden durar meses o años:

Riesgo de cáncer

- ▶ Aunque se ha sometido el **óxido mercúrico** a pruebas, no se puede clasificar su potencial de causar cáncer.

Riesgo para la salud reproductiva

- ▶ El **óxido mercúrico** puede ser un TERATÓGENO en humanos ya que es un teratógeno en animales.
- ▶ Hay indicios limitados de que el **óxido mercúrico** puede afectar la fertilidad masculina.

Otros efectos

- ▶ El **óxido mercúrico** podría causar alergia en la piel. Si ocurre una reacción alérgica, la exposición posterior muy baja puede causar picazón y erupciones.
- ▶ El contacto repetido puede hacer que la piel se vuelva gris, causar manchas marrones en los ojos, y afectar la visión periférica (capacidad de ver hacia los lados).
- ▶ La exposición repetida o una sola exposición muy alta pueden causar *intoxicación por mercurio*. Los síntomas incluyen temblores (sacudidas), problemas para recordar y concentrarse, problemas con las encías, aumento de salivación, pérdida del apetito y peso, y cambios de ánimo y personalidad. Los efectos pueden ser graves y causar alucinaciones y sicosis.
- ▶ El **óxido mercúrico** podría causar daño al riñón.

Recomendaciones médicas

Exámenes médicos

Antes de comenzar un trabajo y en adelante a intervalos regulares, si la exposición es frecuente o si existe la posibilidad de alta exposición (la mitad del TLV o una cantidad superior), se recomienda lo siguiente:

- ▶ Examen del sistema nervioso (incluye una prueba de escritura a mano para detectar temblores tempranos de las manos)
- ▶ Determinación de *mercurio* en orina (normalmente inferior a **0.02 mg/litro**)
- ▶ Pruebas de función renal

En caso de síntomas o posible sobreexposición, se recomienda lo siguiente:

- ▶ Pruebas de función pulmonar
- ▶ Examen de los ojos y la visión
- ▶ Una evaluación realizada por un médico especializado en alergias puede facilitar el diagnóstico de alergias en la piel.

Todas las evaluaciones deben incluir una historia detallada de los síntomas anteriores y actuales, junto con un examen. Los exámenes médicos que buscan daños ya causados no sirven como sustituto del control de la exposición.

Pida fotocopias de sus exámenes médicos. Usted tiene el derecho a esta información según la norma de acceso a los registros de exposición y la historia clínica del empleado de la OSHA (29 CFR 1910.1020).

Fuentes de exposición múltiple

- ▶ Las cremas para blanquear o decolorar la piel pueden contener *mercurio*. Su uso puede aumentar el riesgo de intoxicación por *mercurio*. Una dieta rica en pescado, especialmente de peces depredadores (que comen otros peces) marítimos, puede aumentar el nivel de *mercurio* en sangre.

Controles y prácticas laborales

Si una sustancia química es muy tóxica, presenta un riesgo para la salud reproductiva o es sensibilizante, debe sustituirse por una sustancia menos tóxica. Si no puede sustituirse, es necesario obtener recomendaciones de expertos sobre las medidas de control, que incluyen: (1) aislar los procesos químicos si la sustancia es extremadamente irritante o corrosiva, (2) usar ventilación por extracción localizada si una sola exposición puede ser perjudicial y (3) usar ventilación general para controlar la exposición si la sustancia puede causar irritación en la piel y los ojos. Para obtener más información sobre controles laborales, consulte el documento del NIOSH sobre el control por zonas en www.cdc.gov/niosh/topics/ctrlbanding/.

Además, se recomiendan las siguientes prácticas laborales:

- ▶ Rotule los recipientes de proceso.
- ▶ Proporcione a los empleados información y capacitación sobre los riesgos.
- ▶ Controle las concentraciones en el aire de las sustancias químicas.
- ▶ Use controles de ingeniería si las concentraciones exceden los niveles de exposición recomendados.
- ▶ Proporcione lavajos y duchas de emergencia.
- ▶ Lávese o dúchese si la piel entra en contacto con un material peligroso.
- ▶ Siempre lávese al final del turno laboral.
- ▶ Si se contamina la ropa, quítese la ropa contaminada y póngase ropa limpia.
- ▶ No lleve a casa la ropa contaminada.
- ▶ Es necesario tener capacitación especial para lavar la ropa contaminada.
- ▶ No coma, fume o beba en áreas donde se manipulen, procesen o almacenen las sustancias químicas.
- ▶ Lávese las manos con cuidado antes de comer, fumar, beber, maquillarse o usar el baño.

Además, lo siguiente puede ser útil o necesario:

- ▶ Durante la limpieza use una aspiradora especial con filtro de carbón o bomba aspirante para evitar la generación del *vapor de mercurio*. Tenga cuidado de no tocar ni mover el material derramado.

Equipo de protección individual

La norma de equipo de protección individual de la OSHA (29 CFR 1910.132) exige a los empleadores que determinen el equipo de protección individual adecuado para cada situación riesgosa y que capaciten a los empleados sobre cómo y cuándo usarlo.

Las siguientes recomendaciones sirven sólo de guía y quizás no se apliquen a todas las situaciones.

Guantes y ropa

- ▶ Evite el contacto de la piel con **óxido mercúrico**. Use equipos de protección individual de materiales que no puedan ser permeados ni degradados por esta sustancia. Los proveedores o fabricantes de equipos de seguridad pueden ofrecer recomendaciones acerca del material para guantes o ropa que provea la mayor protección para su función laboral.
- ▶ Los fabricantes de equipos de seguridad recomiendan guantes de Silver Shield®/4H®, y ropa de protección de DuPont Tychem® (Polycoat, QC, CPF 1, SL y CPF 2); Kappler® Zytron® (300); y Saint-Gobain (OneSUIT® TEC), o de un material equivalente.
- ▶ Toda la ropa de protección (trajes, guantes, calzado, protección para la cabeza) debe estar limpia, disponible todos los días y debe ponerse antes de comenzar a trabajar.

Protección ocular

- ▶ Use protección ocular con coberturas laterales o gafas de protección.
- ▶ Cuando trabaje con sustancias corrosivas, sumamente irritantes o tóxicas, use una pantalla facial junto con gafas de protección.

Protección respiratoria

El uso incorrecto de los equipos de respiración es peligroso.

- Sólo deben usarse si el empleador tiene un programa por escrito que tome en cuenta las condiciones laborales, los requisitos de capacitación de los trabajadores, las pruebas de ajuste de los equipos de respiración y los exámenes médicos, según se describen en la norma de protección respiratoria de la OSHA (29 CFR 1910.134).
- ▶ Si aplica esta sustancia en el campo, consulte con su supervisor y con el proveedor de equipos de protección sobre el equipo de respiración adecuado.
 - ▶ Si existe la posibilidad de exposición al *vapor de mercurio* superior a **0.05 mg/m³**, como promedio en el aire durante 8 horas, pero inferior a **0.5 mg/m³**, use un equipo de respiración de media máscara aprobado por el NIOSH con cartuchos específicamente para el uso con el *vapor de mercurio*. Los cartuchos tienen indicadores de final de vida útil (end of service life indicators) que indican visualmente cuando se deben cambiar los filtros.
 - ▶ Abandone el área de inmediato si (1) al usar un equipo de respiración de filtro o cartucho puede oler el **óxido mercúrico**, percibir su sabor o detectarlo de cualquier manera, (2) al usar filtros de partículas siente una resistencia respiratoria anormal o (3) al usar un equipo de respiración de máscara completa siente irritación ocular. Verifique que no haya una fuga de aire entre la cara y los extremos de la pieza facial. Si no la hay, cambie el filtro o el cartucho. En caso de fuga, puede necesitar otro equipo de respiración.
 - ▶ Tenga en cuenta todas las posibles fuentes de exposición en el lugar de trabajo. Puede necesitar una combinación de filtros, prefiltros o cartuchos para protegerse contra las diversas formas de una sustancia química (tales como vapores o nieblas) o contra una mezcla de sustancias químicas.

- ▶ Si existe la posibilidad de exposición superior a **0.5 mg/m³** (como *mercurio*), use un equipo de respiración suministrador de aire con máscara completa, aprobado por el NIOSH, en modo de presión a demanda u otro modo de presión positiva. Para obtener mayor protección, use en combinación con un equipo de respiración autónomo o cilindro de aire para escape de emergencia.
- ▶ La exposición a **10 mg/m³** (como *mercurio*) constituye un peligro inmediato para la vida y la salud. Si existe la posibilidad de exposición superior a **10 mg/m³**, use un equipo de respiración autónomo de máscara completa, aprobado por el NIOSH, en modo de presión a demanda u otro modo de presión positiva con un cilindro de aire para escape de emergencia.

Riesgo de incendio

Si los empleados tienen la responsabilidad de extinguir los incendios, deben estar capacitados y equipados según se estipula en la norma de cuerpos de bomberos de la OSHA (29 CFR 1910.156).

- ▶ Use un agente de extinción adecuado para el tipo de fuego circundante. El **óxido mercúrico** no arde por sí mismo pero puede intensificar un incendio.
- ▶ AL INCENDIARSE SE PRODUCEN GASES TÓXICOS, entre otros los *vapores de mercurio*.
- ▶ Use agua rociada para mantener fríos los recipientes expuestos al incendio.
- ▶ El **óxido mercúrico** puede encender materiales combustibles (madera, papel y aceite).

Derrames y emergencias

Si los empleados tienen la responsabilidad de limpiar los derrames, deben estar debidamente capacitados y equipados. Puede aplicarse la norma de manejo de desechos peligrosos y respuesta de emergencia de la OSHA (29 CFR 1910.120).

En caso de derrame de **óxido mercúrico**, tome las siguientes medidas:

- ▶ Evacue al personal. Controle e impida el acceso a la zona.
- ▶ Elimine todas las fuentes de ignición.
- ▶ Use inhibidores de *vapor de mercurio* o aspiradoras especiales para recoger derrames. Hay disponibles juegos específicos para la limpieza de derrames de *mercurio*.
- ▶ Ventile y lave el área después de que se complete la limpieza.
- ▶ NO permita la eliminación al alcantarillado los derrames por lavado.
- ▶ Puede ser necesario contener y eliminar el **óxido mercúrico** como DESECHO PELIGROSO. Para obtener recomendaciones específicas, comuníquese con el DEP del estado o la oficina regional de la EPA de los Estados Unidos.

Manipulación y almacenamiento

Antes de trabajar con **óxido mercúrico** debe estar capacitado en la manipulación y el almacenamiento adecuados de esta sustancia química.

- ▶ El **óxido mercúrico** reacciona de forma violenta con AGENTES OXIDANTES (tales como PERCLORATOS, PERÓXIDOS, PERMANGANATOS, CLORATOS, NITRATOS, CLORO, BROMO y FLÚOR); MATERIALES COMBUSTIBLES; HIDROCARBUROS DE PETRÓLEO; PERÓXIDO DE HIDRÓGENO; DICLORURO DE DIAZUFRE; TRIAZUFRE DE HIDRÓGENO; NITRATO DE ACETILO; y TETRAFLUORURO DE DIBORO.
- ▶ El **óxido mercúrico** forma *compuestos sensibles a los choques* con METALES (tales como POTASIO, SODIO, MAGNESIO y ZINC).
- ▶ El **óxido mercúrico** no es compatible con ÁCIDOS FUERTES (tales como el CLORHÍDRICO SULFÚRICO y NÍTRICO); ETANOL; e HIDRATO DE HIDRAZINA.
- ▶ Almacene en recipientes bien cerrados en un área fresca y bien ventilada lejos de LUZ y AIRE, ya que el **óxido mercúrico** se descompone.

Recursos de salud laboral

El Departamento ofrece múltiples servicios que incluyen recursos de información, materiales educativos, presentaciones públicas, e investigaciones y evaluaciones de salud e higiene industrial.

Para más información, comuníquese con:

New Jersey Department of Health
 Right to Know
 PO Box 368
 Trenton, NJ 08625-0368
 Teléfono: 609-984-2202
 Fax: 609-984-7407
 Correo electrónico: rtk@doh.state.nj.us
 Dirección web: <http://www.nj.gov/health/eoh/rtkweb>

Las Hojas Informativas sobre Sustancias Peligrosas no deben ser reproducidas ni vendidas con propósitos comerciales.

GLOSARIO

La **ACGIH**, *American Conference of Governmental Industrial Hygienists* (Conferencia Estadounidense de Higienistas Industriales Gubernamentales), publica recomendaciones sobre los límites de exposición laboral a las sustancias químicas (valores límites umbral; ver TLV).

Los **AEGL**, *acute exposure guideline levels* (niveles de referencia en caso de exposición aguda), que son establecidos por la EPA, describen los efectos sobre la salud de los humanos de la exposición poca frecuente a sustancias químicas en el aire.

La **AIHA** es la *American Industrial Hygiene Association* (Asociación Estadounidense de Higiene Industrial).

Un **carcinógeno** es una sustancia que causa cáncer.

El **CAS** es el *Chemical Abstracts Service* (Servicio de Resúmenes Químicos).

El **CFR** es el *Code of Federal Regulations* (Código de Regulaciones Federales).

El **CHEMTREC** es el *Chemical Transportation Emergency Center* (Centro para Emergencias en el Transporte de Sustancias Químicas).

Una sustancia **combustible** es un sólido, líquido o gas que puede arder.

Una sustancia **corrosiva** es un sólido, líquido o gas que puede destruir la piel humana o causar una corrosión importante en los recipientes.

La **densidad de vapor** es la relación entre el peso del volumen de dos gases (normalmente uno de ellos es el *aire*), en las mismas condiciones de temperatura y presión.

El **Departamento** es el *New Jersey Department of Health* (Departamento de Salud de Nueva Jersey).

El **DEP** es el *Department of Environmental Protection* (Departamento de Protección del Medio Ambiente).

El **DOT**, *Department of Transportation* (Departamento de Transporte), es la agencia federal que regula el transporte de sustancias químicas.

La **EPA**, *Environmental Protection Agency* (Agencia de Protección del Medio Ambiente), es la agencia federal responsable de regular los riesgos medioambientales.

Los **ERPG**, *emergency response planning guidelines* (guías para la preparación de respuestas a emergencias), son estimaciones de rangos de concentraciones entre los cuales uno puede anticipar razonablemente la observación de efectos adversos sobre la salud.

Un **feto** es un ser humano o animal no nacido.

La **Guía**, *Emergency Response Guidebook* (*Guía de respuesta en caso de emergencia*), que se dirige al personal de emergencias, es para uso en accidentes de transporte de sustancias peligrosas.

La **IARC** es el *International Agency for Research on Cancer* (Agencia Internacional para Investigaciones sobre el Cáncer).

La concentración **IDLH**, *immediately dangerous to life or health*, constituye un peligro inmediato para la vida o la salud.

Una sustancia **inflamable** es un sólido, líquido, vapor o gas que se enciende con facilidad y se quema con rapidez.

El **IRIS**, *Integrated Risk Information System* (Sistema Integrado de Información sobre Riesgos), es una base de datos de la EPA con información sobre los posibles efectos sobre la salud humana de la exposición ambiental a las sustancias químicas.

El **LIE**, límite inferior de explosividad, es la mínima concentración de sustancia combustible (gases o vapores) en el aire capaz de continuar una explosión.

El **LSE**, límite superior de explosividad, es la máxima concentración de sustancia combustible (gases o vapores) en el aire capaz de iniciar una reacción o explosión.

mg/m³ significa miligramos de sustancia química por metro cúbico de aire. Es una medida de concentración (peso/volumen).

Un **mutágeno** es una sustancia que causa mutaciones. Una **mutación** es un cambio en el material genético de la célula del organismo. Las mutaciones pueden llevar a malformaciones en recién nacidos, abortos espontáneos o cánceres.

La **NFPA**, *National Fire Protection Association* (Asociación Nacional para la Protección contra Incendios), clasifica las sustancias según el riesgo de incendio y explosión.

El **NIOSH**, *National Institute for Occupational Safety and Health* (Instituto Nacional para la Salud y Seguridad en el Trabajo), es un organismo que realiza evaluaciones de equipos de respiración y la certificación de los mismos, estudios de peligros laborales, ensayos de equipos laborales y también propone normas a la OSHA.

El **N.J.A.C.** es el *New Jersey Administrative Code* (Código Administrativo de Nueva Jersey).

El **NJ DEP** es el *New Jersey Department of Environmental Protection* (Departamento de Protección del Medio Ambiente de Nueva Jersey).

La **NRC** es la *Nuclear Regulatory Comisión* (*Comisión de Regulación Nuclear*).

El **NTP**, *National Toxicology Program* (Programa Nacional de Toxicología), estudia las sustancias químicas para determinar el potencial carcinogénico.

La **OSHA**, *Occupational Safety and Health Administration* (Administración de Salud y Seguridad en el Trabajo), es la agencia federal responsable de la adopción de normas de salud y seguridad y el cumplimiento de las mismas. Las siglas también se refieren a la Occupational Safety and Health Act (Ley de Salud y Seguridad en el Trabajo).

Los **PAC**, *protective action criteria* (criterios de acciones protectoras), son valores establecidos por el Department of Energy (Departamento de Energía) que se basan en los AEGL y los ERPG. Se utilizan en caso de accidentes con emisión de sustancias químicas.

El **PEL**, *permissible exposure limit* (límite de exposición permisible), es un límite en el aire que está determinado por la OSHA y es legalmente exigible.

El **PEOSH** es el Public Employees Occupational Safety and Health Program (Programa de Salud y Seguridad en los Trabajos del Sector Público).

La **PEOSHA** es la *New Jersey Public Employees' Occupational Safety and Health Act* (Ley de Salud y Vigilancia en los Trabajos del Sector Público de Nueva Jersey).

Permeado(a) se refiere al movimiento de sustancias químicas a través de los materiales de protección.

El **potencial de ionización** es la cantidad de energía necesaria para extraer un electrón de un átomo o una molécula. Se mide en electrón-voltios.

ppm significa partes de sustancia por millón de partes de aire. Es una medida de concentración por volumen en el aire.

La **presión de vapor** es una fuerza ejercida por el vapor en equilibrio con la fase sólida o líquida de la misma sustancia. La presión de vapor aumenta a medida que aumenta la concentración de sustancia en el aire.

El **punto de ebullición** es la temperatura a la cual una sustancia puede cambiar de estado físico, pasando de líquido a gas.

El **punto de inflamación** es la temperatura a la cual un líquido o sólido emiten vapores que pueden formar una mezcla inflamable con el aire.

Una sustancia **reactiva** es un sólido, líquido o gas que emite energía en determinadas condiciones.

El **REL**, *recommended exposure limit* (límite de exposición recomendado), es establecido por el NIOSH para los niveles de sustancia en el aire. Puede ser un promedio ponderado en el tiempo, límite de exposición a corto plazo o límite máximo.

El **STEL**, *short-term exposure limit* (límite de exposición a corto plazo), es un nivel de exposición máximo en un periodo de tiempo (casi siempre de 15 minutos), que nunca debe excederse durante el día laboral.

Un **teratógeno** es una sustancia que causa daño al feto y malformaciones en recién nacidos.

El **TLV**, *threshold limit value* (valor límite umbral), es el límite de exposición laboral recomendado por la ACGIH.

El **TWA** es el *time-weighted average* (promedio ponderado en el tiempo).

La **WCRTK**, *Worker and Community Right to Know Act* (Ley del Derecho a Saber para la Comunidad y el Trabajador) es una ley de Nueva Jersey.

El **WEEL** es el *Workplace Environmental Exposure Level* (nivel de exposición ambiental en el lugar de trabajo), que es determinado por la AIHA.

Nombre común: **ÓXIDO MERCÚRICO**

Sinónimos: Óxido amarillo de mercurio; monóxido de mercurio

Número CAS: 21908-53-2

Fórmula molecular: HgO

Número Derecho a Saber: 2537

Descripción: Polvo cristalino e inodoro, de color amarillo a naranja amarillento

DATOS SOBRE LOS RIESGOS

Evaluación	Lucha contra incendios	Reactividad
<p>3 - Salud</p> <p>0 - Incendio</p> <p>0 - Reactividad</p> <p>Núm. DOT: UN 1641</p> <p>Núm. de Guía: 151</p> <p>Categoría de riesgo: 6.1 (tóxico)</p>	<p>Use un agente de extinción adecuado para el tipo de fuego circundante. El óxido mercúrico no arde por sí mismo pero puede intensificar un incendio.</p> <p>AL INCENDIARSE, SE PRODUCEN GASES TÓXICOS, entre otros los <i>vapores de mercurio</i>.</p> <p>Use agua rociada para mantener fríos los recipientes expuestos al incendio. El óxido mercúrico puede encender materiales combustibles (madera, papel y aceite).</p>	<p>El óxido mercúrico reacciona de forma violenta con AGENTES OXIDANTES (tales como PERCLORATOS, PERÓXIDOS, PERMANGANATOS, CLORATOS, NITRATOS, CLORO, BROMO y FLÚOR); MATERIALES COMBUSTIBLES; HIDROCARBUROS DE PETRÓLEO; PERÓXIDO DE HIDRÓGENO; DICLORURO DE DIAZUFRE; TRIAZUFRE DE HIDRÓGENO; NITRATO DE ACETILO; y TETRAFLUORURO DE DIBORO.</p> <p>El óxido mercúrico forma <i>compuestos sensibles a los choques</i> con METALES (tales como POTASIO, SODIO, MAGNESIO y ZINC).</p> <p>El óxido mercúrico no es compatible con ÁCIDOS FUERTES (tales como el CLORHÍDRICO SULFÚRICO y NÍTRICO); ETANOL; e HIDRATO DE HIDRAZINA.</p>

FUGAS Y DERRAMES

Distancias de aislamiento:

Derrame: 25 metros (75 pies)

Incendio: 800 metros (0.5 milla)

Use inhibidores de *vapor de mercurio* o aspiradoras especiales para recoger derrames.

NO permita la eliminación al alcantarillado los derrames por lavado.

Se acumula en organismos acuáticos.

Fuerte contaminante marino.

PROPIEDADES FÍSICAS

Umbral de olor:	Inodoro
Punto de inflamación:	No combustible
Densidad relativa:	11.1 (agua = 1)
Solubilidad en agua:	Muy poco soluble
Punto de ebullición:	Se descompone
Punto de fusión:	Se descompone a 932°F (500°C)
Peso molecular:	216.54

LÍMITES DE EXPOSICIÓN

OSHA: 0.1 mg/m³, TWA 8 h

NIOSH: 0.05 mg/m³, TWA 10 h;
0.1 mg/m³, límite superior

ACGIH: 0.025 mg/m³, TWA 8 h

IDLH: 10 mg/m³

EQUIPO DE PROTECCIÓN

Guantes:	Silver Shield®/4H®
Overol (mono):	DuPont Tychem® (Polycoat, QC, CPF 1, SL y CPF 2); Kappler® Zytron® (300); y Saint-Gobain (OneSUIT® TEC)
Respiratoria:	>0.05 mg/m ³ – purificador de aire con un filtro específico para el <i>mercurio</i> >0.5 mg/m ³ – suministrador de aire

EFFECTOS SOBRE LA SALUD

Ojos:	Irritación y quemaduras
Piel:	Irritación, quemaduras, erupciones, picazón y color gris
Inhalación:	Irritación de la nariz, la garganta y el pulmón con tos, respiración con silbido y falta de aire Náusea, vómitos y temblores

PRIMEROS AUXILIOS Y DESCONTAMINACIÓN

Retire	a la víctima del lugar de exposición.
Enjuague	los ojos con abundante agua por un mínimo de 15 minutos. Retire las lentes de contacto, si las usa. Busque de inmediato atención médica.
Quite	rápidamente la ropa contaminada y lave la piel contaminada con abundante agua y jabón. Busque de inmediato atención médica.
Traslade	a la víctima a un centro de atención médica.