

MERCURIO TRIDESTILADO

DESCRIPCIÓN


Sinónimos	:	Mercurio - Mercurio Elemental - Mercurio Metal - Mercurio Triple Destilado - Mercurio Coloidal.
Formula Química	:	Hg
Concentración	:	No reportado.
Peso molecular	:	200.59
Grupo Químico	:	Mercurio Elemental - Metal.
Número CAS	:	7439-97-6
Número NU	:	2809
Código Winkler	:	ME-1050

PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Estado Físico	:	Líquido.
Apariencia	:	Metálico color plateado.
Olor	:	Sin olor.
pH	:	No reportado.
Temperatura de Ebullición	:	356.6°C
Temperatura de Fusión	:	-38.9°C
Densidad (Agua1)	:	13.545 kg/L a 20°C
Presión de Vapor	:	0.0013 mmHg a 20°C
Densidad de Vapor (Aire1)	:	7.0
Solubilidad	:	Insoluble en Agua (56 ug/L a 25°C). Soluble en Acido Nítrico.

IDENTIFICACION DE RIESGOS

Riesgo Principal	:	Corrosivo
Riesgos Secundarios	:	Venenosos - Irritante y Reactivo
Código Winkler	:	<div><div>4 salud</div><div>0 inflamable</div><div>1 reactivo</div><div>3 contacto</div><div>Clasificación de riesgos 0 = No especial 1 = Ligero 2 = Moderado 3 = Severo 4 = Extremo</div></div>

Rótulo de Transporte:	:	
Clase	:	8

Norma NFPA

RIESGOS PARA LA SALUD

EFFECTOS DE SOBREEXPOSICION

Inhalación	:	Tóxico - Afecta al los sistemas nervioso central, digestivo y respiratorio. Daño a los riñones. Fatiga y fiebre. Tos, dolor al pecho y dificultad respiratoria. Infamaciones y quemaduras. Dolor de cabeza y dolores abdominales y musculares, náuseas, vómitos y diarrea. Irritabilidad y pérdida de la memoria. Neumonitis y bronquitis - Anorexia. Posibilidad de muerte.
Contacto con La Piel	:	Irritaciones y quemaduras. Reacción alérgica. Puede ser absorbido a través de la piel - Tóxico.
Contacto con los Ojos	:	Irritaciones y posibles quemaduras. Enrojecimiento, inflamación y quemaduras. Visión borrosa - Daño a la cornea y posible daño permanente.
Ingestión	:	Muy tóxico - Afecta al los sistemas nervioso central, digestivo y respiratorio. Efectos similares a los señalados por vía inhalación.D ₅₀ (oral - rata): 13.5 mg/kg (para cuatro horas de exposición).
Otros Efectos		
Cancerígeno	:	En estudio.
Mutageno	:	En estudio.
Teratogeno	:	En estudio, con resultados positivos a nivel de experiencias con animales.
Otros Efectos	:	Afecta al los sistemas nervioso central, digestivo y respiratorio - Pérdida de memoria. Daño a riñones - Sensibilización de la piel.

RIESGO DE INCENDIO

Condición de Inflamabilidad	:	No combustible.
Temperatura de Inflamación	:	No aplicable.
Temperatura de Autoignición	:	No aplicable.
Limites de Inflamabilidad	:	No aplicable.
Productos de Combustión	:	Vapores de Mercurio y Oxidos de Mercurio.
Medios de Extinción	:	En general, uso de extintores de Espuma Química, Anhídrido Carbónico y/o Polvo Químico Seco, de acuerdo a características del fuego circundante. Aplicación de Agua en forma de neblina.

RIESGO DE REACTIVIDAD

Estabilidad Química	:	Normalmente estable.
---------------------	---	----------------------

Incompatibilidades	:	Agentes Oxidantes fuertes, como Cloratos y Nitratos (riesgo de explosión). Compuestos Acetilénicos y Oxido de Etileno (riesgo de explosión). Sodio Carburo (reacción violenta). Amoníaco (reacción explosiva en presencia de Agua).
Peligro de Polimerización	:	No ocurre.
Productos Peligrosos en Descomposición	:	Vapores de Mercurio y Oxidos de Mercurio.
Condiciones a Evitar	:	Altas temperaturas.Luz solar.

CONTROL DE EXPOSICION

Medidas de Control	:	Trabajar en un lugar con buena ventilación, de preferencia de tipo forzado. Utilizar cabinas o campanas de laboratorio con extracción forzada, dado que el producto es corrosivo/tóxico. Aplicar procedimientos de trabajo seguro. Capacitar respecto a los riesgos químicos y su prevención. Contar con ficha de seguridad química del producto y conocer su contenido. Mantener los envases con sus respectivas etiquetas. Respetar prohibiciones de no fumar, comer y beber bebidas en el lugar de trabajo. Utilizar elementos de protección personal asignados.
Límite Permisible Ponderado	:	0.04 mg/m3 (Mercurio - Decreto N°594, Ministerio de Salud)
Límite Permisible Absoluto	:	0.20 mg/m3 (Mercurio - Decreto N°594, Ministerio de Salud)
Limite Permisible temporal	:	No regulado.
Otros limites	:	10 mg/m3 (Nivel IDLH para Hg - Inmediatamente Peligroso para la Vida y la Salud - USA)

EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL

Ropa de Trabajo	:	Uso de indumentaria de trabajo resistente al producto corrosivo/tóxico.
Protección Respiratoria	:	Aplicación de protección respiratoria sólo en caso de sobrepasarse alguno de los límites permisibles correspondientes. Debe ser específica para Mercurio. En caso de existencia de altas concentraciones ambientales, existencia de cantidades desconocidas o situaciones de emergencias, se deben utilizar equipos de respiración autónomos o de suministro de aire, ambos de presión positiva.
Guantes de Protección	:	Usar guantes de características impermeables y que no sean atacados por el producto químico.
Lentes Protectores	:	Utilizar lentes de seguridad resistentes contra proyecciones de la sustancia química.
Calzado de seguridad	:	Usar calzado cerrado, no absorbente, con resistencia química y de planta baja.

MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

EN CASO DE:		
Inhalación	:	Trasladar a la persona donde exista aire fresco. En caso de paro respiratorio, emplear método de reanimación cardiopulmonar. Si respira dificultosamente se debe suministrar Oxígeno. Conseguir asistencia médica de inmediato.

Contacto con la piel	:	Lavar con abundante y rápida Agua, a lo menos de 15 a 20 minutos. Usar una ducha de emergencia. Sacarse la ropa contaminada y luego lavarla o desecharla. Recurrir a una asistencia médica rápidamente.
Contacto con los Ojos	:	Lavarse con abundante y rápida Agua en un lavadero de ojos, entre 15 y 20 minutos como mínimo, separando los párpados. Derivar a un centro de atención médica inmediatamente.
Ingestión	:	Lavar la boca con bastante Agua. Control del shock, manteniendo a la persona abrigada. No inducir al vómito. Enviar a un servicio médico rápidamente.

Nota:

Si la lesión sufrida por una persona tiene relación laboral y está cubierta por la Ley N°16744 de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales, podrá ser atendida según proceda, por el Servicio Médico asociado a la Asociación Chilena de Seguridad, Mutual de Seguridad C.CH.C., Instituto de Seguridad del Trabajo, Instituto de Normalización Previsional o por la Administración Delegada correspondiente.

ALMACENAMIENTO

Area de Almacenamiento	:	Zona de almacenaje de reactivos y soluciones químicas con riesgo par contacto. Almacenamiento en bodegas y/o cabinas, diseñadas para contener corrosivos. Lugar fresco a frío, seco y con buena ventilación - Proteger de la luz solar. Acceso controlado y señalización del riesgo.
Código de almacenaje Winkler	:	Azul
Precauciones Especiales	:	Almacenar separado del resto de las sustancias corrosivas. Mantener alejado de condiciones y sustancias incompatibles. Proteger contra el daño físico. Tener los envases cerrados y debidamente etiquetados.

MEDIDAS PARA EL CONTROL DE DERRAMES O FUGAS

PROCEDIMIENTO

Contener el derrame o fuga.
Ventilar y aislar el área crítica.
Utilizar elementos de protección personal - Nivel de Protección A o B.
Recoger el producto con máxima precaución por medio de aspiración al vacío.
Disponer el producto recogido como residuo químico.
Solicitar ayuda especializada si es necesaria.
Aplicar Guía de Respuesta a Emergencia Americana (Guía N°172).

DISPOSICION DE RESIDUOS QUIMICOS

En general, los residuos químicos se pueden eliminar en un vertedero autorizado, una vez que se acondicionen de forma segura para no dañar el medio ambiente.

Posibilidades:

- Los residuos de Mercurio se tratan con Calcio Hidróxido, Azufre y un poco de Agua. Las Sales de Mercurio se tratan con una solución de Sodio Cloruro, en exceso. Los precipitados formados, se lavan y se desechan en un vertedero autorizado especial para contener sustancias tóxicas.

- El metal de estos compuestos deben recuperarse o transformarse en productos insolubles e Agua, por ejemplo disolviéndolas en un Acido, neutralizando con precaución con Amonio Hidróxido y precipitando luego el metal por adición de Sodio Carbonato. El precipitado de Carbonato formado, se lava y desecha en un vertedero especial autorizado para contener sustancias tóxicas.

Es importante considerar para la eliminación de residuos, que se realice conforme a lo que disponga la autoridad competente respectiva, solicitándose previamente la autorización correspondiente.

INFORMACION REGLAMENTARIA

Decreto N°594 "Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo".

Decreto N°40 "Reglamento sobre Prevención de Riesgos Profesionales".

NCh 382.Of11998 "Sustancias Peligrosas - Terminología y Clasificación General".

NCh 2120/8.Of1998 "Sustancias Peligrosas - Parte 8: Clase 8 - Sustancias Corrosivas".

.NCh 2190.Of1993 "Sustancias Peligrosas - Marcas para Información de Riesgos".

NCh 1411/IV.Of1978 "Prevención de Riesgos - Parte 4: Identificación de Riesgos de Materiales".

NCh 2245.Of2003 "Sustancias Peligrosas - Hojas de Datos de Seguridad - Requisitos".

NCh 2137.Of1992 "Sustancias Peligrosas - Embalajes y Envases - Terminología".

Decreto N°298 "Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos".

Ley N°19300 "Bases Generales del Medio Ambiente".

Reglamentación SESMA: Página web: www.sesma.cl

Vigente desde 22/01/2007 version N°1

Este documento solo podrá ser impreso, no soportando modificaciones, copia, o edición.