

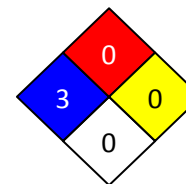


INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN
COMITÉ DE BIOSEGURIDAD
HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Hidróxido de bario

SECCION I. DATOS GENERALES DE LAS HDS

Proveedor: Productos para laboratorio y acuicultura
Av. Francisco I. madero No. 17 cerro agudo, Mocorito, Sinaloa, México D.F
Teléfono (673)734-80-01, (673) 734-80-03
Emergencias: Centro de atención y respuesta a emergencias
SETIQ 01-800-00-214-00



SECCION II. DATOS DE LA SUSTANCIA QUIMICA PELIGROSA

Nombre químico: Hidróxido de Bario
Fórmula química: Ba (OH)₂

SECCION III. IDENTIFICACION DE SUSTANCIA QUIMICA PELIGROSA

Toxicidad aguda
LD 50 (oral, rata): 550 mg/kg.

Riesgo para la salud 3

Tras inhalación: Irritación de las mucosas, tos y dificultad para respirar.

Contacto con la piel: Quemaduras.

Contacto con los ojos: Quemaduras. ¡Riesgo de ceguera!

Ingestión: náuseas, vómito, vértigo, dolores, descomposición. Quemaduras en esófago y estómago. Existe riesgo de perforación intestinal y de esófago.

Efectos sistémicos: Tras absorción: arritmias, efectos sobre el sistema nervioso central, colapso.

Otras indicaciones:

Para compuestos solubles de bario en general: tras ingestión, irritación de las mucosas, náuseas, salivación, vómito, mareos, dolores, cólicos y diarreas. Como efectos sistémicos, arritmias cardíacas, bradycardias (actividad cardíaca ralentizada), aumento de la tensión sanguínea, shock y colapso circulatorio así como rigidez muscular.

FECHA DE ELABORACION: JUNIO 2013

ELABORO: I. B Karina Martínez Rdz

FECHA DE ACTUALIZACIÓN:

AUTORIZO: COMITÉ DE BIOSEGURIDAD



INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN
COMITÉ DE BIOSEGURIDAD
HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Hidróxido de bario

SECCION IV. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Estado físico: sólido
Color: blanco
Olor: inodoro
Valor pH a H₂O ~ 14 (solución saturada)
Punto de fusión 78 °C
Temperatura de ignición no combustible
Punto de inflamación no inflamable
Densidad (20 °C) 2.18 g/cm³
Solubilidad en Agua (20 °C) 72 g/l
Descomposición térmica 100-780 °C (eliminación de agua de cristalización)

SECCION V. RIESGOS DE FUEGO O EXPLOSION

Riesgos especiales:

Incombustible. Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios:

Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificial e independiente del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.

Referencias adicionales:

Evitar la penetración del agua de extinción en acuíferos superficiales o subterráneos.

SECCION VI. REACTIVIDAD

Condiciones a evitar: Calentamiento fuerte.

Materias a evitar: Ácidos, hidrógeno sulfuro.

Productos de descomposición peligrosos: Información no disponible

Información complementaria

Materiales inadecuados: metales ligeros.

SECCION VII. RIESGOS A LA SALUD Y PRIMEROS AUXILIOS

Tras inhalación: aire fresco. Avisar al médico.

Al contacto con la piel: Lave el área afectada con abundante agua. Extraer la sustancia por medio de algodón impregnado con polietilenglicol 400. Despojarse inmediatamente de la ropa contaminada.

FECHA DE ELABORACION: JUNIO 2013

ELABORO: I. B Karina Martínez Rdz

FECHA DE ACTUALIZACIÓN:

AUTORIZO: COMITÉ DE BIOSEGURIDAD



INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN
COMITÉ DE BIOSEGURIDAD
HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Hidróxido de bario

Al contacto con los ojos: Aclarar con abundante agua, manteniendo los párpados abiertos (al menos durante 10 minutos). Avisar inmediatamente al oftalmólogo.

Tras ingestión: beber abundante agua (hasta varios litros), evitar vómitos (¡Riesgo de perforación!). Avisar inmediatamente al médico. No efectuar medidas de neutralización.

SECCION VIII.INDICACIONES EN CASO DE FUGA O DERRAMES

Medidas de precaución relativas a las personas: Evitar la formación de polvo; no inhalar el polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Proceder a ventilación en lugares cerrados.

Procedimientos de recogida/limpieza: Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo

Precauciones relativas al medio ambiente No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación

SECCION IX. PROTECCION ESPECIAL ESPECIFICA PARA SITUACIONES DE EMERGENCIA

Protección personal: Los tipos de auxiliares para protección del cuerpo deben elegirse específicamente según el puesto de trabajo en función de la concentración y cantidad de la sustancia peligrosa. Debería aclararse con el suministrador la estabilidad de los medios protectores frente a los productos químicos.

Protección respiratoria: Necesaria en presencia de polvo. Filtro P 2.

Protección de los ojos: Precisa

Protección de las manos: Para contacto pleno:

Guantes: Caucho nitrilo

Espesor: 0.11 mm

Tiempo de penetración: > 480 Min.

En caso de salpicaduras:

Guantes: Caucho nitrilo

Espesor: 0.11 mm

Tiempo de penetración: > 480 Min.

Los guantes de protección indicados deben cumplir con las especificaciones de la Directiva 89/686/EEC y con su norma resultante EN374, por ejemplo KCL 741 Dermatrill L (Sumersión), 741 Dermatrill L (Salpicaduras). Los tiempos de ruptura mencionados anteriormente han sido determinados con muestras de material de los tipos de guantes recomendados en mediciones de laboratorio de KCL según EN374.

Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE

FECHA DE ELABORACION: JUNIO 2013

FECHA DE ACTUALIZACIÓN:

ELABORO: I. B Karina Martínez Rdz

AUTORIZO: COMITÉ DE BIOSEGURIDAD



INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN
COMITÉ DE BIOSEGURIDAD
HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Hidróxido de bario

Medidas de higiene particulares: Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

SECCION X. INFORMACION SOBRE TRANSPORTACION

Transporte terrestre ADR, RID
UN 2923 AETZENDER FESTER STOFF, GIFTIG, N.A.G. (BARIUMHYDROXID), 8, (6.1), II
Transporte fluvial ADN, ADNR no ensayado
Transporte marítimo IMDG-Code
UN 2923 CORROSIVE SOLID, TOXIC, N.O.S. (BARIUM HYDROXIDE), 8, II EmS: F-A S-B
Transporte aéreo CAO, PAX
UN 2923 CORROSIVE SOLID, TOXIC, N.O.S. (BARIUM HYDROXIDE), 8, (6.1), II

Información reglamentaria

Etiquetado según Directivas de la CEE

Pictograma: C Corrosivo

Frases R: 20/22-34 Nocivo por inhalación y por ingestión. Provoca quemaduras.

Frases S: 26-36/37/39-45 En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.

Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstresele la etiqueta).

SECCION XI. INFORMACION SOBRE ECOLOGIA

Biodegradabilidad:

Los métodos para determinación de la biodegradabilidad no son aplicables para sustancias inorgánicas.

Efectos ecotóxicos:

No disponemos de datos cuantitativos sobre los efectos ecológicos del producto.

Efectos biológicos:

Peligroso para el agua potable. Efecto perjudicial por desviación del pH.

Otras observaciones ecológicas:

Para compuestos bario: efectos biológicos en peces: Letal desde 158 mg/l. Sobre salmones, letal desde 158 mg/l (como BaCl₂); L. idus LC50: 870 mg/l (como BaCl₂). Los iones de Ba son tóxicos para organismos acuáticos: algas: tóxico desde 34 mg/l. Crustáceos: tóxico desde 29 mg/l. ¡Peligro para el agua potable

SECCION XII. PRECAUCIONES ESPECIALES

FECHA DE ELABORACION: JUNIO 2013

FECHA DE ACTUALIZACIÓN:

ELABORO: I. B Karina Martínez Rdz

AUTORIZO: COMITÉ DE BIOSEGURIDAD