

World Headquarters
Hach Company
P.O.Box 389
Loveland, CO USA 80539
(970) 669-3050

MSDS No: M00503

HOJA DE DATOS SOBRE SEGURIDAD DEL MATERIAL

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑIA

Nombre del Producto: Nessler, Reactivo
Número de Catálogo: 2119432

Hach Company
P.O.Box 389
Loveland, CO USA 80539
(970) 669-3050

Teléfonos para emergencias:
(Médicas y en el Transporte)
(303) 623-5716 24 Hr
(1)(515)232-2533 8am - 4pm CST

Número de la Hoja de Datos sobre Seguridad del Material: M00503

Nomenclatura Química: No es pertinente en este caso

Numero del abstracto químico: No es pertinente en este caso

Fórmula Química: No es pertinente en este caso

Grupo Química: No es pertinente en este caso

Peligro: Causa graves quemaduras. Veneno. Veneno acumulativo. Teratógeno experimental.

Fecha de Preparación de MSDS:

Día: 16

Mes: noviembre

Año: 2007

2. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Hidróxido de sodio

Numero del abstracto químico: 1310-73-2

Número TSCA CAS: 1310-73-2

Rango del porcentaje de concentración: 10.0 - 20.0

Unidades del Rango de Porcentaje: peso/peso

DL50: Oral rat LDLo = 500 mg/kg.

CL50: No se ha reportado ninguno

VLU (Valor Límite del Umbral): 2 mg/m³; STEL (Límite de Exposición a Corto Plazo)

LPE (Límite Permisible de Exposición): 2 mg/m³

Peligro: Causa graves quemaduras. Tóxico

Agua Desmineralizada

Numero del abstracto químico: 7732-18-5

Número TSCA CAS: 7732-18-5

Rango del porcentaje de concentración: 70.0 - 80.0

Unidades del Rango de Porcentaje: volumen/volumen

DL50: No se ha reportado ninguno

CL50: No se ha reportado ninguno

VLU (Valor Límite del Umbral): No establecido

LPE (Límite Permisible de Exposición): No establecido

Peligro: No se prevé efecto alguno.

Otro ingrediente

Numero del abstracto químico: No es pertinente en este caso

Número TSCA CAS: No es pertinente en este caso

Rango del porcentaje de concentración: < 1.0

Unidades del Rango de Porcentaje: peso/peso

DL50: No es pertinente en este caso

CL50: No es pertinente en este caso

VLU (Valor Límite del Umbral): No establecido

LPE (Límite Permisible de Exposición): No establecido

Peligro: Cualquier ingrediente de este producto que se incluya en "Otros componente(s)" no está considerado como peligroso para la salud del usuario.

Yoduro de Mercurio

Numero del abstracto químico: 7774-29-0 Contains Mercury. Dispose Per Local, State or Federal Laws.

Número TSCA CAS: 7774-29-0

Rango del porcentaje de concentración: 5.0 - 10.0

Unidades del Rango de Porcentaje: peso/peso

DL50: Oral rat LD50 = 18 mg/kg

CL50: No se ha reportado ninguno

VLU (Valor Límite del Umbral): 0.1 mg(Hg)/m³ (piel)

LPE (Límite Permisible de Exposición): 0.1 mg(Hg)/m³ (piel)

Peligro: Veneno. Veneno acumulativo. Teratógeno experimental. Causa quemaduras.

Yoduro de Sodio

Numero del abstracto químico: 7681-82-5

Número TSCA CAS: 7681-82-5

Rango del porcentaje de concentración: 5.0 - 10.0

Unidades del Rango de Porcentaje: peso/peso

DL50: Oral rat LD50 = 4340 mg/kg

CL50: No se ha reportado ninguno

VLU (Valor Límite del Umbral): No establecido

LPE (Límite Permisible de Exposición): No establecido

Peligro: Causa moderada irritación de los ojos.

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Prontuario de emergencias:

Aspecto: Líquido claro, amarillo

OLOR: Indeterminado

PUEDA SER MORTAL SI SE INGIERE O SE ABSORBE POR LA PIEL CAUSA QUEMADURAS GRAVES PERJUDICIAL SI ES INHALADO

PUEDA CAUSAR EFECTOS SOBRE LOS RIÑONES Y SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

HMIS (Clasificación de información sobre sistemas de sanitario):

Salud: 3

Combustibilidad: 0

Reactividad: 1

Equipo protector: X - Ver equipo de protección, Sección 8.

NFPA (Sistema Nacional de Clasificación de Protección):

Salud: 3

Combustibilidad: 0

Reactividad: 1

Simbolo: No es pertinente en este caso

Posibles efectos sobre la salud:

Contacto con los ojos: Causa quemaduras en los ojos.

Contacto con la piel: Causa quemaduras

Absorción por la piel: Perjudicial si se absorbe por la piel Efectos similares a los de la ingestión

Organos Afectados: Sistema nervioso central Riñones

Ingestión: Puede causar: dolor abdominal náusea vómito diarrea choque dientes flojos nefritis tóxica (inflamación de los riñones) daños al hígado daños a los riñones colapso muerte quemaduras en la boca y esófago

Organos Afectados: Sistema nervioso central Hígado Riñones

Inhalación: Podría causar: boca adolorida náusea, vómito dolor abdominal diarrea dolor de cabeza contracciones musculares efectos sobre el sistema nervioso central daños al hígado daños a los riñones dientes flojos

Organos Afectados: Sistema nervioso central Riñones Hígado

Empeoramiento de condiciones médicas previas: Alergias o sensibilidad al mercurio. Preexistentes: Padecimientos de los ojos Padecimientos de la piel Padecimientos respiratorios Padecimientos del hígado Padecimientos de los riñones Afecciones del sistema nervioso central

Efectos crónicos: El mercurio es usualmente una toxina del protoplasma; circula con la sangre, y se almacena en el hígado, riñón, bazo y huesos. Los síntomas principales son boca adolorida, temblores y trastornos síquicos. La sobredosis de iodo, 'yodismo', puede causar dermatitis, secreción nasal excesiva, dolor de cabeza, fiebre y bronquitis. Exposición excesiva crónica puede causar efectos sobre el sistema nervioso central daños al cerebro daños a los riñones daños al hígado

Información sobre cancer / repetibilidad:

Este producto NO contiene ningún carcinógeno de la lista de OSHA

Este producto NO contiene ningún ingrediente de la lista IARC

Este producto NO contiene ningún ingrediente de la lista NTP

Información Adicional Toxicidad Carcino/Teratogénica: Contiene: teratógeno experimental
Productos Toxicológicamente Sinérgicos: No se ha reportado ninguno

4. PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con los ojos: Enjuague los ojos inmediatamente con agua durante 15 minutos. Llame al médico.

Contacto con la Piel: Lave la piel con agua abundante por 15 minutos. Llame al médico inmediatamente.

Ingestión: No provoque el vómito. Dé a beber 1-2 vasos de agua. Llame al médico inmediatamente. Nunca dé a beber nada a una persona inconsciente.

Inhalación: Saque y exponga al aire libre.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Propiedades combustibles: En el fuego, su descomposición térmica puede generar gases irritantes y tóxicos en extremo.

Punto de ignición: No es pertinente en este caso

Metodo: No es pertinente en este caso

Limites de combustibilidad:

Límite inferior de explosión: No es pertinente en este caso

Límite Superior de Concentración Explosiva: No es pertinente en este caso

Temperatura de ignición espontanea: No está disponible

Productos de combustión peligrosa: Humos tóxicos de: mercurio óxidos de sodio compuestos de iodo

Peligro de fuego / explosión: No se ha reportado ninguno

Fogonazo Electricidad Estática: No existen informes de ninguno

Impacto Físico: No se ha reportado ninguno

Tipos de extinguidores: Use los medios adecuados para las condiciones del fuego que lo rodea

Instrucciones para combatir su combustión: Como con todo fuego, use respiradores autóctonos con demanda de presión y ropa protectora completa. Los deslaves de agua pueden dañar el ambiente. Represe y colecte toda el agua usada para combatir fuegos.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Aviso de Respuesta al Derrame:

Sólo personas calificadas para resolver una emergencia relacionada con sustancias peligrosas pueden responder a un derrame, de acuerdo con los reglamentos federales (29 CFR 1910.120(a)(v)) así como los planes y guías de su empresa para emergencias. Ver Sección 13, Instrucciones Especiales para ayudar en el descarte.

Técnica de Contención: Descargas de este material pueden contaminar el ambiente. Evite que el material derramado salga al ambiente exterior. Cubra materiales sólidos derramados con arena u otro material inerte.

Técnica de Limpieza: ¡El mercurio y sus compuestos son extremadamente tóxicos! Evite respirar el material derramado. Evite el contacto con el material derramado. Absorba el líquido derramado con material absorbente no reactivo. Barra el material. Descarte todo material contaminado con mercurio en una instalación para residuos peligrosos aprobada por E.P.A. Descarte este material en una instalación para residuos peligrosos aprobada por E.P.A. Descontamine el área usando un compuesto comercial para absorber compuestos de mercurio.

Procedimiento para desalojar sitio: Evacúe el área general (un radio de 50 pies (15 m) o el que indique su plan de respuesta a emergencias de su instalación) en el caso de: se derrama cualquier cantidad. Si las condiciones lo ameritan, aumente el área de evacuación.

Instrucciones Especiales (liberación accidental): Este producto está regulado como desecho perjudicial RCRA. Este producto está regulado como contaminante perjudicial del agua.

304 EHS RQ (40 CFR 355): No es pertinente en este caso

Número Guía para Respuesta de Emergencia D.O.T: 154

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manejo: Evite el contacto con ojos piel vestidura No respire sus vapores o niebla. Lávese bien después de su manipulación. Observe las prácticas generales de higiene industrial al usar este producto.

Almacenamiento: Manténgase lejos de: ácidos material orgánico amoníaco Proteja de: luz calor congelamiento

Clase de Combustibilidad: No es pertinente en este caso

8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Mecanismos de protección: Tener cercana una ducha de emergencia. Tener cercano un surtidor de emergencia para lavar ojos. Ventilar lo necesario para mantener niveles del vapor por debajo de la tolerancia legal para este producto. Aplicar prácticas generales de higiene industrial al usar este producto. Use una campana extractora de vapores para evitar la exposición a polvo, niebla o vapor.

Equipo de Protección Personal:

Protección de los Ojos: gafas contra salpicaduras químicas

Protección de la Piel: guantes de látex neopreno bata de laboratorio

Protección de la Inhalación: campana extractora de gases de laboratorio

Medidas de Precaución: Evítese el contacto con: ojos piel vestimenta No respirar: rocío/vapor Lávese bien después de manipularlo. Guardar de: luz calor congelación Manténgase lejos de: ácidos/vapores ácidos amoníaco materias orgánicas

VLU (Valor Límite del Umbral): No establecido

LPE (Límite Permisible de Exposición): No establecido

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto: Líquido claro, amarillo

ESTADO FÍSICO: Líquido

Peso molecular: No es pertinente en este caso
OLOR: Indeterminado
pH: 12.1
Presión del vapor: No está disponible
Densidad del vapor (aire = 1): No está disponible
Punto de ebullición: 110 C se descompone
Punto de congelación: No está disponible
Gravedad Específica (agua = 1): 1.265
Tasa de evaporación (agua = 1): Indeterminado
Contenido de compuestos organicos volatiles: No es pertinente en este caso
Coefficiente de Partición (n-octanol/agua): No es pertinente en este caso
Solubilidad:
Agua: Mezclable
Acido: Indeterminado
En otros medios: Indeterminado
Corrosividad a Metales:
Acero: Indeterminado
Aluminio: Indeterminado

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química: Estable cuando se almacena en las condiciones apropiadas.
Condiciones que deben evitarse: Exposición a la luz o contaminación con materias orgánicas afectan la estabilidad de este producto. Temperaturas extremosas
Reactividad / incompatibilidad: Incompatible con: ácidos oxidantes materiales orgánicos amoníaco
Descomposición peligrosa: Humos tóxicos de: mercurio compuestos de iodo
Polimerización peligrosa: No sucederá.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Datos toxicológicos del producto:
DL50: No se ha reportado ninguno
CL50: No se ha reportado ninguno
Datos de Toxicidad Dermal: Mercuric Iodide Skin rat LD50 = 75 mg/kg
Datos sobre Irritación a Piel y Ojos: No se ha reportado ninguno
Datos sobre Mutación: No se ha reportado ninguno
Datos sobre Efectos Reproductores: Mercuric Iodide Inhalation rat TCLo = 4870 ng/m³/24H - female 1-22 days after conception - post-implantation mortality
Datos toxicológicos del ingrediente: Mercuric Iodide Oral rat LD50 = 18 mg/kg; Sodium Hydroxide Oral rat LDLo = 500 mg/kg; Sodium Iodide Oral rat LD50 = 4340 mg/kg

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Información ecológica del producto: --
No hay disponible información ecológica para este producto.
Información ecológica del ingrediente: --
No hay disponible información ecológica para los ingredientes de este producto.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

EPA Waste ID Number: D002; D009
Instrucciones Especiales (Descarte): Descontamine cualquier equipo o superficies que hayan entrado en contacto con mercurio usando un compuesto comercial para absorber compuestos de mercurio. Descarte todo

material contaminado con mercurio en una instalación para residuos peligrosos aprobada por E.P.A. Descarte este material en una instalación para residuos peligrosos aprobada por E.P.A.

Recipientes vacíos: Enjuague tres veces con el solvente indicado. Descarte los recipientes vacíos como basura corriente. El líquido de los enjuagues de los recipientes vacíos puede contener suficiente producto para que se necesite su descarte como desecho peligroso.

AVISO (Descarte): Estas guías para el descarte se basan en la reglamentación federal, y pueden ser reemplazadas por requisitos estatales o locales más estrictos. Favor consultar con los encargados del control ambiental en su localidad para mayor información.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

D.O.T.:

Proper Shipping Name: Líquido Corrosivo, Tóxico, N.O.S.

(Yoduro Mercúrico/Hidróxido de Sodio, Solución)

Hazard Class: 8

Subsidiary Risk: 6.1

ID Number: UN2922

Packing Group: II

I.C.A.O.:

Proper Shipping Name: Líquido Corrosivo, Tóxico, N.O.S.

(Yoduro Mercúrico/Hidróxido de Sodio, Solución)

Hazard Class: 8

Subsidiary Risk: 6.1

ID Number: UN2922

Packing Group: II

I.M.O.:

Proper Shipping Name: Líquido Corrosivo, Tóxico, N.O.S.

(Yoduro Mercúrico/Hidróxido de Sodio, Solución)

Hazard Class: 8

Subsidiary Risk: 6.1

ID Number: UN2922

Packing Group: II

Información Adicional: Este producto puede transportarse como parte de un juego químico compuesto de varias sustancias peligrosas pero compatibles, para fines analíticos o para pruebas. Este juego deberá ser clasificado como sigue; Nombre Apropiado para Embarque: Juego Químico Nivel de Riesgo: 9 Número UN 3316

15. INFORMACIÓN REGULAMENTARIA

U.S. Federal Regulations:

O.S.H.A.: Este producto satisface los criterios para sustancias peligrosas que se definen en la Norma de Comunicaciones sobre Peligros (Hazard Communications Standard; 29 CFR 1910.1200).

E.P.A.:

S.A.R.A. Título III Sección 311/312 Categorización (40 CFR 370): Riesgo Inmediato (Agudo) para la Salud Riesgo Demorado (Crónico) para la Salud

S.A.R.A. Título III Sección 313 (40 CFR 372): Este producto contiene ingrediente(s) sujeto(s) a los requisitos de reportes de la Sección 313 del Título III de S.A.R.A.

Yoduro de Mercurio

302 (EHS) TPQ (40 CFR 355): No es pertinente en este caso

304 CERCLA RQ (40 CFR 302.4): Hidróxido de Sodio 1000 lbs.(454 kg)

304 EHS RQ (40 CFR 355): No es pertinente en este caso

Ley del Aire Puro (40 CFR 116.4): Hidróxido de Sodio - RQ = 1000 lbs (454 Kg)

RCRA: Contiene sustancias reguladas por RCRA. Ver Sección 13, EPA Waste ID Number

C.P.S.C.: La etiqueta de este producto ostenta la palabra clave "VENENO" ("POISON") debido a que la concentración de Hidróxido de Sodio en el producto es igual o mayor del 10%.

State Regulations:

California Prop. 65: PRECAUCION - Este producto contiene un componente que el Estado de California ha determinado que causa defectos congénitos u otros daños a la reproducción.

Identificación de Ingrediente(s) Regulado(s) por Prop. 65: Yoduro de Mercurio

Registro de Secretos Industriales: No es pertinente en este caso

Inventarios Nacionales:

Situación en el Inventario de los E.U.A: Todos los ingredientes usados en la fabricación de este producto están en la lista del Inventario TSCA 8(b) (40 CFR 710).

Número TSCA CAS: No es pertinente en este caso

16. OTRA INFORMACION

Cómo se Utilizará: Determinación de nitrógeno amoniacal

Referencias: 29 CFR 1900 - 1910 (Code of Federal Regulations - Labor). Air Contaminants, Federal Register, Vol. 54, No. 12. Thursday, January 19, 1989. pp. 2332-2983. TLV's Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices for 1992-1993. American Conference of Governmental Industrial Hygienists, 1992. List of Dangerous Substances Classified in Annex I of the EEC Directive (67/548) - Classification, Packaging and Labeling of Dangerous Substances, Amended July 1992. Gosselin, R. E. et al. Clinical Toxicology of Commercial Products, 5th Ed. Baltimore: The Williams and Wilkins Co., 1984. Información sobre proveedores CCINFO RTECS. Canadian Centre for Occupational Health and Safety. Hamilton, Ontario Canada: 30 June 1993. Información de la empresa The Merck Index, 11th Ed. Rahway, New Jersey: Merck and Co., Inc., 1989. Juicio técnico

Terminología:

NA - No es aplicable	w/w - peso/peso
ND - No se ha determinado	w/v - peso/volumen
NV - No está disponible	v/v - volumen/volumen

RESPONSABILIDAD DEL USUARIO: Cada usuario debe leer y comprender bien esta información e incorporarla en sus programas individuales de seguridad en el sitio de trabajo y observando las normas y reglamentos de comunicación que sean aplicables a los riesgos posibles.

LA INFORMACION AQUI CONTENIDA SE BASA EN DATOS QUE SE CONSIDERAN EXACTOS. SIN EMBARGO, NO EXISTE GARANTIA ALGUNA, EXPRESA O IMPLICITA, DE LA EXACTITUD DE ESOS DATOS O DE LOS RESULTADOS QUE SE OBTENGAN AL HACER USO DE ELLOS.

HACH COMPANY ©2007