

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de Impresión 09/28/2004
Fecha de actualización 03/06/2004
Versión 1.5

Sección 1 - Información sobre el Producto y la Compañía

Nombre del producto	POTASSIUM HYDROXIDE, PELLETS, 85+%, A.C.S. REAGENT
Referencia	221473
Marca	ALDRICH
Compañía	Sigma-Aldrich
Dirección, Calle	3050 Spruce Street
Ciudad, Provincia, CP, País	SAINT LOUIS MO 63103 US
Teléfono de Información Técnica	314 771 5765
Teléfono de Urgencia	414 273 3850 Ext. 5996
Fax	800 325 5052

Sección 2 - Composición/Información sobre los Ingredientes

Nombre de la Sustancia	Nº CAS	SARA 313
POTASSIUM HYDROXIDE	1310-58-3	No

Fórmula	KOH
Sinónimos	Caustic potash * Hydroxyde de potassium (French) * Kaliumhydroxid (German) * Kaliumhydroxyde (Dutch) * LYE * Potassa * Potasse caustique (French) * Potassio (idrossido di) (Italian) * Potassium hydrate * Potassium hydroxide (ACGIH) * Potassium (hydroxyde de) (French)
Número RTECS:	TT2100000

Sección 3- Identificación de Riesgos

INSTRUCCIONES DE URGENCIA

Corrosivo
Perjudicial en caso de ingestión. Provoca quemaduras graves.

CLASIFICACIÓN HMIS/NFPA

SALUD: 3
INFLAMABILIDAD: 0
REACTIVIDAD: 1
PELIGRO(S) ESPECIAL(S): Reacciona con agua

CLASIFICACIÓN NFPA

SALUD: 3
INFLAMABILIDAD: 0
REACTIVIDAD: 1
PELIGRO(S) ESPECIAL(S): Reacciona con agua

Para más información sobre toxicidad, por favor, acuda a la Sección 11

Sección 4 - Primeros Auxilios

EXPOSICIÓN ORAL

En caso de ingestión, lavar la boca con agua si el sujeto está consciente. Llamar inmediatamente al médico. No inducir el

vómito.

INHALACIÓN

En caso de inhalación, sacar al sujeto al aire libre. Si no respira, administrar respiración artificial. Si respira con dificultad, administrar oxígeno.

EXPOSICIÓN DÉRMICA

En caso de contacto con la piel, lavar con abundante cantidad de agua durante 15 minutos por lo menos. Quitar la ropa y el calzado contaminados. Llamar al médico.

EXPOSICIÓN OCULAR

En caso de contacto con los ojos, enjuagar con abundante cantidad de agua durante 15 minutos por lo menos. Separar los párpados con los dedos para asegurar el buen enjuague de los ojos. Llamar al médico.

Sección 5 - Medidas en Caso de Incendio

CONDICIONES DE INFLAMABILIDAD

Puede reaccionar con metales, emitiendo hidrógeno inflamable.

PUNTO DE DESTELLO

N/D

TEMPERATURA DE AUTOIGNICIÓN

N/D

INFLAMABILIDAD

N/D

MEDIOS DE EXTINCIÓN

Adecuado: Dióxido de carbono, polvo químico seco o espuma apropiada.

Inadecuado: No utilizar agua.

CONTRA INCENDIOS

Equipo de Protección: Usar un aparato respiratorio autónomo y ropa protectora para evitar el contacto con la piel y los ojos.
Riesgos Específicos: Emite humos tóxicos en caso de incendio.

Sección 6 - Medidas en Caso de Accidente

PROCEDIMIENTO A SEGUIR EN CASO DE FUGA O VERTIDO

Evacuar la zona.

PROCEDIMIENTO(S) DE PRECAUCIÓN PERSONAL

Usar un aparato respiratorio autónomo, botas de goma y guantes de goma fuertes.

MÉTODOS DE LIMPIEZA

Barrer, meter en una bolsa y conservar para su posterior eliminación. Ventilar el local y lavar el lugar donde se haya derramado el producto una vez retirado por completo.

Sección 7 - Instrucciones de Manipulación y Almacenamiento

MANIPULACIÓN

Exposición del Usuario: No inhalar el polvo. No permitir el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evitar la exposición prolongada o repetida.

ALMACENAMIENTO

Adecuado: Mantener herméticamente cerrado. Almacenar en lugar fresco y seco.

Materiales Incompatibles: Absorbe CO2 del aire.

REQUISITOS ESPECIALES

Sensible al aire. Extremadamente higroscópico.

Sección 8 - Controles de Exposición / PPE

CONTROLES DE INGENIERÍA

Ducha de seguridad y baño ocular. Utilizar solamente dentro de una cabina de humos química.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Respiratorio: Aparato respirador aprobado por NIOSH/MSHA (National Institute of Occupational Safety and Health; Instituto Nacional de Higiene y Seguridad en el Trabajo/Mine Safety Health Act; Ley sobre Condiciones Sanitarias y de Seguridad en las Minas) de los Estados Unidos.

Mano: Guantes compatibles resistentes a los productos químicos.

Ojo: Gafas protectoras contra productos químicos.

MEDIDAS GENERALES DE HIGIENE

Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. Desechar el calzado contaminado. Lavarse cuidadosamente después de la manipulación

LÍMITES DE EXPOSICIÓN RTECS

País	Fuente	Tipo	Valor
USA	ACGIH	concentrac2	MG/M3
Nueva Zelanda	OEL		
Observaciones:	controle ACGIH	TLV	
USA	NIOSH	concentrac2	MG/M3

LÍMITES DE EXPOSICIÓN

País	Fuente	Tipo	Valor
Polonia		NDS	0.5 MG/M3
Polonia		NDSch	1 MG/M3
Polonia		NDSP	-

Sección 9 - Propiedades Físico/Químicas

Aspecto	Estado Físico: Sólido		
Propiedad	Valor	A Temperatura o Presión	
Peso Molecular	56.11 AMU		
pH	13.5		
Punto de Ebullición / Rango de Punto de Ebullició	1,320 °C		
Punto de Fusión /Rango de Punto de Fusión	361 °C		
Punto de Congelación	N/D		
Presión de Vapor	1 mmHg	719 °C	
Densidad de Vapor	N/D		
Concentración de Vapor Saturado	N/D		
Densidad	2.044 g/cm3		
Densidad bruta	N/D		

Umbral de Olor	N/D	
% de Volátiles	0 %	21 °C
Contenido en Compuestos Orgánicos Volátiles	N/D	
Contenido en Agua	N/D	
Contenido en Disolvente	N/D	
Velocidad de Evaporación	N/D	
Viscosidad	N/D	
Tensión Superficial	N/D	
Coeficiente de Reparto	N/D	
Temp.de Descomposición	N/D	
Punto de Destello	N/D	
Límites de Explosión	N/D	
Inflamabilidad	N/D	
Temperatura de Autoignición	N/D	
Índice de Refracción	N/D	
Rotación Óptica	N/D	
Datos Varios	N/D	
Solubilidad	Solubilidad en Agua:Soluble	

N/A = no disponible

Sección 10 - Estabilidad y Reactividad

ESTABILIDAD

Estable: Estable.

Condiciones de Inestabilidad: Absorbe CO₂ del aire. La temperatura de la solución es muy elevada, y en unión de cantidades limitadas de agua puede producirse ebullición violenta.

Condiciones a Evitar: Estaño No calentar por encima del punto de fusión.

Materiales a Evitar: Compuestos nitrogenados, Cinc, Productos orgánicos, Magnesio, Cobre, Agua, Aluminio.

PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS

Productos de Descomposición Peligrosos: Hidrógeno, Monóxido de carbono, Óxidos de potasio.

POLIMERIZACIÓN PELIGROSA

Polimerización Peligrosa: No se producirá.

Sección 11 - Información Toxicológica

VÍA DE EXPOSICIÓN

Contacto con la Piel: Provoca quemaduras graves.

Absorción Cutánea: Puede ser nocivo en caso de absorción por la piel

Contacto con los Ojos: Provoca quemaduras graves.

Inhalación: Puede ser nocivo en caso de inhalación. El material es extremadamente destructivo para los tejidos de las membranas mucosas y las vías respiratorias superiores.

Ingestión: Tóxico si se ingiere.

SIGNOS Y SÍNTOMAS DE LA EXPOSICIÓN

La inhalación puede resultar en espasmo, inflamación y edema de la laringe y los bronquios, neumonitis química y edema pulmonar. Entre los síntomas de exposición pueden figurar quemazón, tos, sibilancia, laringitis, respiración jadeante, cefalea, náuseas y vómitos. El producto causa severa destrucción de los tejidos de

las membranas mucosas, el tracto respiratorio superior, los ojos y la piel. Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas.

DATOS DE TOXICIDAD

Oral
Rata
273 mg/kg
LD50
24 HR
otros peces
80 ppm
TLM
Oral
Rata
860 mg/kg
LD50

Oral
Rata
273 mg/kg
LD50

DATOS DE IRRITACIÓN RTECS

piel
Humanos
50 mg
24 HR
Observaciones: efecto irritativo severo
piel
Conejo
50 mg
24 HR
Observaciones: efecto irritativo severo
piel
Conejo
1 mg
24 HR
Observaciones: ligero efecto irritativo
Ojos
Conejo
24 HOURS
Observaciones: efecto irritativo moderado

Piel
Humanos
50 mg
24H
Observaciones: efecto irritativo severo

Piel
Conejo
50 mg
24H
Observaciones: efecto irritativo severo

Ojos
Conejo
1 mg
24H
Observaciones: enjuagado

Piel
Cerdo de Guinea
50 mg
24H
Observaciones: efecto irritativo severo

EXPOSICIÓN CRÓNICA - MUTAGÉNICO

Especie: Rata
Dosis: 1800 MG/KG
Tipo de Tejido: Tumor Ascítico
Test de mutación: análisis citogenéticos

Especie: Hamster
Dosis: 12 MMOL/L
Tipo de Tejido: ovario
Test de mutación: análisis citogenéticos

Sección 12 - Información Ecológica

ENSAYOS DE ECOTOXICIDAD AGUDA

Tipo de Ensayo: LC50 Pez
Especie: otros peces
Tiempo: 24 h
Valor: 165 mg/l

Tipo de Ensayo: LC50 Pez
Especie: Pimephales promelas
Valor: > 750 mg/l

Especie: otros peces
Tiempo: 24 h
Valor: 80 mg/l

Sección 13 - Consideraciones sobre el Deshecho

MÉTODO ADECUADO PARA EL DESHECHO DE LA SUSTANCIA O PREPARADO
Para la eliminación de este producto, dirigirse a un servicio profesional autorizado. Disolver o mezclar el producto con un solvente combustible y quemarlo en un incinerador apto para productos químicos provisto de postquemador y lavador. Observar todos los reglamentos estatales y locales sobre la protección del medio ambiente.

Sección 14 - Información para el Transporte

DOT

Nombre de Embarque: Potassium hydroxide, solid
Nº UN: 1813
Clase: 8
Grupo de Embalaje: Packing Group II
Etiqueta De Peligro: Corrosivo
PIH: Not PIH

IATA

Nombre de Embarque: Potassium hydroxide, solid
Número UN IATA: 1813
Clase de Peligro: 8
Grupo de Embalaje: II

CLASIFICACIÓN SEGÚN DIRECTIVAS UE

Símbolo de Peligro: C

Indicación de Peligro: Corrosivo

R: 22 35

Frases de Riesgo: Perjudicial en caso de ingestión. Provoca quemaduras graves.

S: 26 36/37/39 45

Frases de Seguridad: En caso de contacto con los ojos, lavense inmediata y abundantemente con agua y acudase a un médico. Usar ropa protectora, guantes y protecciones para la cara y los ojos adecuados. En caso de accidente o malestar, acudase inmediatamente al médico (si es posible muéstresele la etiqueta).

CLASIFICACIÓN Y TEXTO DE ETIQUETA US

Indicación de Peligro: Corrosivo

Frases de Riesgo: Perjudicial en caso de ingestión. Provoca quemaduras graves.

Frases de Seguridad: En caso de contacto con los ojos, lavense inmediata y abundantemente con agua y acudase a un médico. Usar ropa protectora, guantes y protecciones para la cara y los ojos adecuados. En caso de accidente o malestar, acudase inmediatamente al médico (si es posible muéstresele la etiqueta).

INFORMACIÓN REGLAMENTARIA DE EE.UU.

SARA INCLUIDO EN LISTA: No

PRODUCTO DE INVENTARIO TSCA: Si

INFORMACIÓN REGLAMENTARIA DE CANADÁ

Clasificación WHMIS: Este producto se ha clasificado de acuerdo con los criterios del peligro del CPR, y el MSDS contiene toda la información requerida por el CPR.

DSL: Si

NDSL: No

Sección 16 - Otras Informaciones

AVISO LEGAL:

Para el uso de R&D solamente. No para las drogas de prescripción, la casa o otras aplicaciones.

GARANTÍA

La información indicada arriba se considera correcta pero no pretende ser exhaustiva y deberá utilizarse únicamente como orientación. Sigma-Aldrich Inc., no responderá por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba. Ver otros términos y condiciones de venta en el reverso de la factura o de la nota de entrega. Copyright 2004 Sigma-Aldrich Co. Se autoriza la reproducción en número ilimitado de copias para uso exclusivamente interno.