

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

1.1 Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla

Hidróxido de Sodio en escamas

1.2 Otros medios de identificación

Nombre químico: **Hidróxido de sodio**

Nombre comercial: **Sosa Caústica en escamas**

Familia química: **Hidróxidos inorgánicos**

Sinónimos: **Sosa cáustica, lejía cáustica, sosa en escamas**

Fórmula condensada: **NaOH**

No. CAS: **1310-73-2**

Referencia interna: **0144**

1.3 Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso

Usos: En la fabricación de celulosa, jabones, detergentes y aluminio. Es utilizada en la refinación de aceites vegetales. En la regeneración de resinas de intercambio iónico. En el procesamiento de metales. Para la extracción de petróleo y neutralización de efluentes. En la manufactura de papel.

Descripción breve: La sosa cáustica en escamas se presenta en forma de escamas blancas altamente delicuescente (absorbe la humedad de la atmósfera disolviéndose), es soluble en agua, alcohol y glicerol, no presenta olor. La sosa cáustica cuando se disuelve en agua o se neutraliza con un ácido libera una gran cantidad de calor que puede ser suficiente como para encender materiales combustibles. El hidróxido de sodio es muy corrosivo.

Restricciones de uso: No determinado

1.4 Datos del proveedor o fabricante

Distribuidor:

Distribuidora Química Mexicana, S.A. de C.V.

Guillermo Marconi #13-A, Fraccionamiento Industrial Cuamatla, Cuautitlán Izcalli Edo de México. C.P. 54730

Teléfono: (55) 58-31-79-03

1.5 Número de teléfono en caso de emergencia

Servicios de información	Teléfono	Horarios de atención	Servicios que proporciona
SETIQ	01 800 00 214 00	24 horas durante el año	Respuesta a fugas, derrame, fuego o en caso de accidente
SETIQ (CDMX)	55 59 15 88		

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla

- H290 Corrosivo para los metales (Categoría 1)
- H302 Toxicidad aguda, Oral (Categoría 4)
- H314 Corrosión cutánea (Categoría 1A)
- H318 Lesiones oculares graves (Categoría 1)
- H402 Toxicidad acuática aguda (Categoría 3)

2.2 Elementos de la señalización, incluidas los consejos de prudencia y pictogramas de precaución

Pictograma(s)



Palabra de advertencia: **PELIGRO**

Indicación(es) de peligro

- H290 Puede ser corrosivo para los metales.
- H302 Nocivo en caso de ingestión.
- H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- H402 Nocivo para los organismos acuáticos.

Declaración(es) de prudencia

General

NA No aplica

Prevención

- P201 Procurarse las instrucciones antes del uso
- P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad
- P234 Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No fumar.
- P260 No respirar el polvo o la niebla.
- P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.
- P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.
- P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
- P280 Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos

Intervención

- P301 + P312 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal. Enjuagarse la boca.
- P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. No provocar el vómito.
- P303 + P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse.
- P304 + P340 +P310 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.
- P305 + P351 + P338 + P310 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.
- P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
- P390 Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.

Almacenamiento

- P405 Guardar bajo llave.
- P406 Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión de acero inoxidable con revestimiento interior resistente.

Eliminación

- P501 Eliminar el contenido / recipiente.

2.3 Otros peligros

En contacto con el agua produce reacciones exotérmicas que pueden encender materiales combustibles. Desprende hidrógeno en reacción con los metales.

SECCIÓN 3. Composición / información sobre los componentes

3.1 Para sustancias

Identidad química	Familia	IUPAC	Sinónimos	Concentración
Hidróxido de sodio	Hidróxidos inorgánicos	Hidróxido de sodio	Sosa cáustica, lejía cáustica, sosa en escamas	No. CAS: 1310-73-2 No. ONU: 1823 No. EINECS: 215-185-5 >90%

3.2 Para mezclas No Aplica

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales

Consultar a un médico. Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio. Retire a la persona de la zona peligrosa.

Si es inhalado

Si aspiró, mueva la persona al aire fresco. Si ha parado de respirar, hacer la respiración artificial. Consultar a un médico.

En caso de contacto con la piel

Eliminar lavando con jabón y mucha agua. Consultar a un médico.

En caso de contacto con los ojos

Lavarse abundantemente los ojos con agua como medida de precaución.

Por ingestión

No provocar el vómito. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Enjuague la boca con agua. Consultar a un médico.

4.2 Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos

Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta (ver sección 2.2) y / o en la sección 11

4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

El paciente debe mantenerse bajo observación.

SECCIÓN 5. Medidas contra incendios

5.1 Medios de extinción apropiados

Bióxido de carbono, polvo químico seco, espuma química AFFF 3%, agua pulverizada en forma de niebla en cantidad abundante. El calor generado en contacto con el agua (calor de dilución), puede producir ignición de otros materiales combustibles si la cantidad de agua no es abundante.

5.2 Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla

Desprende hidrógeno en reacción con los metales.

Productos de la combustión nocivos para la salud

Monóxido de carbono (CO) y bióxido de carbono (CO₂), vapores de combustión no bien definidos que pueden contener componentes tóxicos.

5.3 Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio

Use el equipo de protección personal respiratoria para evitar inhalar los vapores de combustión, los cuales no están bien definidos y pueden contener componentes tóxicos. Si el fuego está cercano al contenedor mantenga frías las paredes del mismo rociándolas con agua, a una distancia segura. Si nota que el recipiente cambia de color, se expande o si aumenta el ruido por las válvulas de seguridad, retírese de inmediato ya que el recipiente puede explotar. Considérese que se trata de un producto altamente inflamable. Sus vapores son más pesados que el aire y puede regresar del punto de ignición a la fuente de la fuga. El medio más efectivo y recomendable para la extinción es la espuma química.

SECCIÓN 6 Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

Usar protección respiratoria. Evite la formación de polvo. Evitar respirar los vapores, la neblina o el gas. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacuar el personal a zonas seguras. Evitar respirar el polvo. Equipo de protección individual, ver sección 8.

Precauciones relativas al medio ambiente

Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. La descarga en el ambiente debe ser evitada, aguas superficiales y subterráneas.

6.2 Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas

Pequeños derrames: Utilice material absorbente, como almohadillas o trapos. Recoger y preparar la eliminación sin originar polvo. Limpiar y traspalar. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación. (ver sección 13).

Grandes derrames: Evacue el área y bombee a contenedores plásticos cerrados. Utilice barreras absorbentes para contener el derrame.

No utilice agua para limpiar o contener el derrame.

SECCIÓN 7. Manejo y almacenamiento

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

Evítese el contacto con los ojos y la piel. Evítese la formación de polvo y aerosoles. La manipulación de materiales sólidos puede resultar en la formación de polvos combustibles, dicho potencial deberá ser considerado. Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo. Ver precauciones en la sección 2.2

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado.

Absorbe CO2 del aire.

Sensible al aire, fuertemente higroscópico

SECCIÓN 8. Controles de exposición / protección personal

8.1 Parámetros de control

Sustancia	No. CAS	Alteración / Efecto a la Salud	Connotación	VLE	
				PPT	CT o P
Hidróxido de sodio	1310-73-2	Irritación del tracto respiratorio superior, ojos y piel	P, cuando aparece esta connotación, el valor de la columna, CT o P, se refiere al valor límite de exposición pico (VLE-P); cuando no aparezca, se refiere al valor límite de exposición de corto tiempo (VLE-CT).	-	2 mg/m ³

8.2 Controles técnicos apropiados

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

8.3 Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP

Protección personal

Protección de los ojos/ la cara

Caretas de protección y gafas de seguridad con protecciones laterales conformes con la EN166 Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (UE).

Protección de la piel

Manipular con guantes. Los guantes deben ser inspeccionados antes de su uso. Utilice la técnica correcta de quitarse los guantes (sin tocar la superficie exterior del guante) para evitar el contacto de la piel con este producto. Deseche los guantes contaminados después de su uso, de conformidad con las leyes aplicables y buenas prácticas de laboratorio. Lavar y secar las manos.

Sumersión

Material: Caucho nitrilo espesura minima de capa: 0.11 mm Tiempo de penetración: 480 min. Material probado: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Talla M)

Salpicaduras

Material: Caucho nitrilo espesura minima de capa: 0.11 mm tiempo de penetración: 480 min

Material probado: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Talla M) origen de datos: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Teléfono +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, Método de prueba: EN374. Si es utilizado en solución, o mezclado con otras sustancias, y bajo condiciones diferentes de la EN 374, póngase en contacto con el proveedor de los guantes aprobados CE. Esta recomendación es meramente aconsejable y deberá ser evaluada por un responsable de seguridad e higiene industrial familiarizado con la situación específica de uso previsto por nuestros clientes. No debe interpretarse como una aprobación de oferta para cualquier escenario de uso específico.

Protección Corporal

Traje de protección completo contra productos químicos, El tipo de equipamiento de protección debe ser elegido según la concentración y la cantidad de sustancia peligrosa al lugar específico de trabajo.

Protección respiratoria

Donde el asesoramiento de riesgo muestre que los respiradores purificadores de aire son apropiados, usar un respirador que cubra toda la cara con combinación multi-propósito (EEUU) o tipo ABEK (EN 14387) respiradores de cartucho de repuesto para controles de ingeniería. Si el respirador es la única protección, usar un respirador suministrado que cubra toda la cara Usar respiradores y componentes testados y aprobados bajo los estándares gubernamentales apropiados como NIOSH (EEUU) o CEN (UE)

Control de exposición ambiental

Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. La descarga en el ambiente debe ser evitada.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia	Escamas blancas	Presión de vapor	60 mmHg @ 1013 °C
Olor	Sin datos disponibles	Densidad de vapor	No aplica
Umbral del olor	Sin datos disponibles	Densidad relativa	2.04 g/cm3 @ 25 °C (agua=1)
pH	13.5	Solubilidad(es)	109 g/100 mL @ 25 °C
Punto de fusión/punto de congelación	318 °C	Coefficiente de partición: n-octanol/agua	Sin datos disponibles
Punto inicial e intervalo de ebullición	1,390 °C	Temperatura de ignición espontánea	No aplica
Punto de inflamación	No aplica	Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles
Velocidad de evaporación	No aplica	Viscosidad	Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido o gas)	No aplica	Peso molecular	40.01
Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	Límite superior No aplica Límite inferior No aplica	Otros datos relevantes	Sin datos disponibles

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Reacciona exotérmicamente con agua y ácidos.

10.2 Estabilidad química

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones violentas exotérmicas al mezclar con agua, ácidos y alcoholes.

10.4 Condiciones que deben evitarse

NO verter NUNCA agua sobre esta sustancia; cuando se deba disolver o diluir, añadirla al agua siempre lentamente.

10.5 Materiales incompatibles

Metales (aluminio, zinc, estaño), metales ligeros: Formación de hidrógeno (riesgo de explosión!); Compuestos de amonio, inflamables orgánicos, metales alcalinotérreos, halógenos, halogenuros de halógeno, hidrocarburos halogenados, oxihalogenuros no metálicos, halogenóxidos, nitrocompuestos orgánicos, fósforo, óxidos no metálicos, hidrocarburos, anhídridos, ácidos fuertes. Extremadamente higroscópico; disolución exotérmica con agua; incompatible con plásticos diversos, vidrio, tejidos de plantas / animales.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Monóxido de carbono (CO) y bióxido de carbono (CO2). A elevadas temperaturas puede generar vapores de óxido de sodio, vapores de combustión no bien definidos que pueden contener componentes tóxicos.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

DL50 Oral - Rata – 333 - 388 mg/kg

CL50 Inhalación – Sin datos disponibles

DL50 Cutáneo – Los estudios de toxicidad aguda no son considerados necesarios cuando la sustancia está clasificada como corrosiva para la piel.

Corrosión o irritación cutáneas

Corrosivo para la piel: Categoría 1A. Provoca quemaduras graves en la piel.

Lesiones o irritación ocular graves

Provoca lesiones oculares graves.

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sin datos disponibles

Mutagenicidad en células germinales

Sin datos disponibles.

Carcinogenicidad

Este producto es o contiene un componente no clasificable con respecto a su carcinogenia en humanos, basado en su clasificación por IARC (International Agency for Research on Cancer; Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer), ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists; Conferencia de Higienistas Industriales Gubernamentales de los Estados Unidos), NTP (National Toxicology Program; Programa Nacional de Toxicología) de los Estados Unidos o EPA (Environmental Protection Agency; Agencia para la Protección del Medio Ambiente) de los Estados Unidos.

No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores que o el igual a 0,1% como cancerígeno o como carcinógeno potencial por la (OSHA) Administración de Salud y Seguridad Ocupacional.

Toxicidad para la reproducción

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

Sin datos disponibles

Peligro de aspiración

Sin datos disponibles

Información Adicional

RTECS: TT2100000

Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas.

SECCIÓN 12. Información ecotoxicológica

12.1 Toxicidad

Toxicidad para los peces

Toxicidad para los peces - CL50 - Gambusia affinis (Pez mosquito) - 80 mg/l - 96 h

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos – Sin datos disponibles

Toxicidad para las algas – Sin datos disponibles

12.2 Persistencia y degradabilidad

No aplicable. Los métodos para la determinación de la degradabilidad biológica no son aplicables para las sustancias inorgánicas.

12.3 Potencial de bioacumulación

Sin datos disponibles

12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

La valoración de PBT / mPmB no está disponible ya que la evaluación de la seguridad química no es necesaria / no se ha realizado

12.6 Otros efectos adversos

No se puede excluir un peligro para el medio ambiente en el caso de una manipulación o eliminación no profesional.

Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

SECCIÓN 13. Información relativa a la eliminación de los productos

13.1 Métodos de eliminación

Absorber el residuo con arena, tierra y arcilla. Los absorbentes contaminados se tratarán por un gestor autorizado. El producto se puede neutralizar con ácido clorhídrico muy diluido, añadiéndolo muy lentamente y siempre que lo haga personal especializado y con equipo de protección adecuadas. No neutralizar nunca el producto sólido. Los productos químicos han de eliminarse siguiendo las normativas europeas, nacionales y locales.

Utilice envases de plástico cerrados especificados para el manejo de materiales y residuos peligrosos, para la disposición de los sobrantes, que cumplan con lo previsto en la legislación vigente.

Envases y contenedores contaminados, productos absorbentes, tierra o agua contaminada Eliminar como desecho peligroso. Se deberán consultar las regulaciones de desechos peligrosos estatales y locales para garantizar una clasificación completa y precisa.

Evitar la descarga de aguas residuales

Con respecto a la seguridad de las personas encargadas de la eliminación, reciclado y recuperación véase la Sección 8 - Control de la exposición y protección personal, de la hoja de datos de seguridad.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

DOT (Departamento de Transporte de los Estados Unidos)

Número ONU: 1823 Clase: 8 Grupo de embalaje: II

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: Hidróxido Sódico Sólido

Cantidad Reportable (RQ): 1000 libras

Riesgo de intoxicación por inhalación: No

IMDG (Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas)

Número ONU: 1823 Clase: 8 Grupo de embalaje: II EMS-No: F-A, S-B

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: Hidróxido Sódico Sólido

IATA (Asociación del Transporte Aéreo Internacional)

Número ONU: 1823 Clase: 8 Grupo de embalaje: II

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: Hidróxido Sódico Sólido

SECCIÓN 15. Información Reglamentaria

15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezclas de que se trate.

SARA 302 Componentes

Este material no contiene productos químicos sujetos a los requisitos reportados por SARA Título III, sección 302.

SARA 313 Componentes

Este material no contiene ningún componente químico con los conocidos números CAS que exceden el umbral de los niveles reportados establecidos por SARA título III, sección 313.

SARA 311/ SARA 311/312 Peligros

Peligro Agudo para la Salud.

Massachusetts Right To Know Components

Sodium hydroxide No. CAS 1310-73-2 Fecha de revisión 2007-03-01

Pennsylvania Right To Know Components

Sodium hydroxide No. CAS 1310-73-2 Fecha de revisión 2007-03-01

New Jersey Right To Know Components

Sodium hydroxide No. CAS 1310-73-2 Fecha de revisión 2007-03-01

Prop. 65 de California Componentes

Este producto no contiene ninguna sustancia química conocida para el de Estado de California que pueden causar cáncer, defectos de nacimiento, o cualquier otro daño reproductivo.

SECCIÓN 16. Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

16.1 Clasificación HMIS (Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos) y NFPA (Asociación Nacional de Protección contra el Fuego)

NFPA 704		HMIS®		
Peligro para la Salud	3	Peligro para la salud	3	Equipo de Protección Personal F Anteojos de seguridad, guantes, mandil y respirador para polvo
Peligro de Incendio	0	Peligro Crónico para la Salud		
Peligro de Reactividad	1	Inflamabilidad	0	
Riesgo Específico		Peligro Físico	1	

16.2 Abreviaturas y acrónimos

No. CAS	Número asignado a una sustancia química por el "Chemical Abstract Service" de los Estados Unidos de Norteamérica.	IARC	Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer
IBE	Índice Biológico de Exposición recomendados por sustancia química.	NTP	La colección de Notas Técnicas de Prevención
No. ONU	Número de identificación para el transporte de las sustancias químicas peligrosas asignado por la Organización de las Naciones Unidas.	OSHA	Administración de Seguridad y Salud Ocupacional de los Estados Unidos
SETIQ	Sistema de Emergencias en Transporte para la Industria Química	SARA	Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo
VLE-PPT	Valor Límite de Exposición Promedio Ponderado en el Tiempo.	RTECS	Registro de Efectos Tóxicos de Sustancias Químicas
VLE-CT	Valor Límite de Exposición de Corto Tiempo.	No. EINECS	Número asignado a una sustancia en el Inventario Europeo de Sustancias Químicas Existentes
VLE-P	Valor Límite de Exposición Pico.	IUPAC	La Unión Internacional de Química Pura y Aplicada.

16.3 Fecha de emisión: 31/01/2018 - Primera emisión – Versión 1.0

Renuncia de responsabilidades

La información indicada arriba se considera correcta pero no pretende ser exhaustiva y deberá utilizarse únicamente como orientación. La información contenida en este documento está basada en el presente estado de nuestro conocimiento y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto. Distribuidora Química Mexicana, S.A. de C.V., no responderá por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba. Dirijase a los términos y condiciones de venta en la cotización, factura o de la nota de entrega.