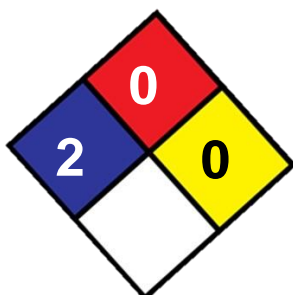


FICHA DE SEGURIDAD SODA CAUSTICA



Pictograma NFPA

1. IDENTIFICACIÓN DEL MATERIAL Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre Químico:	Soda Cáustica Escamas - Cristal
Sinónimos:	Hidróxido de Sodio, Lejía de Sosa, Sosa Cáustica, Hidrato Sódico.
Fórmula:	NaOH
Familia Química:	Bases Fuertes
Registro CAS:	1370-73-2
Número UN:	1823
Información de la Compañía:	Nombre: Inversiones JVO S.A.S.

2. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE INGREDIENTES

COMPONENTES	
Ingredientes	Hidróxido de Sodio
% p/p	96.6 min
TLV – TWA	No Reportado (ACGIH 2008)
TLV – STEL	C 2mg/m ³ (ACGIH 2008)
CAS	1370-73-2

3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Inhalación:	Irritación del tracto respiratorio. Los síntomas son ardor de garganta, tos y asma ocupacional.
Ingestión:	Quemaduras en la boca y esófago. Produce

	nauseas, vomito con sangre dolor abdominal y diarrea. Puede ser fatal si perfora órganos vitales.
Contacto con la Piel:	Dolo, enrojecimiento o emblanquecimiento. En alta concentración causa ampollas persistentes y la perdida de las uñas
Contacto Ocular:	Produce irritación con dolor, enrojecimiento y lagrimeo constante. En casos severos quemaduras de la cornea e incluso ceguera.
Efectos crónicos:	Contacto prolongado produce dermatitis, fisuras e inflamación de la piel. Puede Producir cáncer al esófago
Principales riesgos:	<ul style="list-style-type: none"> • Visión General Sobre las Emergencias: Corrosivo. Higroscópico. Reacciona con agua y otros materiales. Causa quemaduras a la piel y ojos. Puede ocasionar irritación severa del tracto respiratorio y digestivo con posibles quemaduras. En casos crónicos puede producir cáncer en el esófago y dermatitis por contacto prolongado con la piel.

4. PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación:	Trasladar al aire fresco. Si no respira administrar respiración artificial. Si respira con dificultad suministrar oxígeno. Mantener la victima abrigada y en reposo.
Ingestión:	Lavar la boca con agua. Si esta consciente, suministrar abundante agua. No inducir el vomito. Buscar atención medica inmediatamente.
Contacto con la piel:	Retirar la ropa y el calzado contaminados. Lavar la zona afectada con abundante agua y jabón, mínimo durante 15 minutos. Si la irritación persiste repetir el lavado. Buscar atención medica.
Contacto ocular:	Lavar con abundante agua, mínimo durante 15 minutos. Levantar y separar los párpados para asegurar la remoción del químico. Colocar una venda esterilizada. Buscar atención medica.

Nota para los médico:	Después de proporcionar los primeros auxilios, es indispensable, la comunicación directa con un médico especialista en toxicología, que brinde información para el manejo médico de la persona afectada, con base en su estado, los síntomas existentes y las características de la sustancia química con la que estuvo en contacto. Peligros de Incendio y/o Explosión: No es combustible pero en contacto con agua puede
-----------------------	--

5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Peligros de Incendio y/o Explosión:	<ul style="list-style-type: none"> No es combustible pero en contacto con agua puede generar suficiente calor para encender combustibles. El contacto con algunos metales genera hidrogeno el cual es inflamable y explosivo.
Productos de la combustión:	<ul style="list-style-type: none"> Oxido de Sodio
Precauciones para evitar Incendio y/o Explosión:	Evitar el contacto con metales, combustibles y humedad. Mantener los empaques cerrados. Los equipos eléctricos, de iluminación y ventilación deben ser a prueba de explosiones.
Procedimiento en caso de Incendio y/o Explosión:	<ul style="list-style-type: none"> Evacuar o aislar el área de peligro. Eliminar todos los materiales combustibles de la zona. Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección. Ubicarse a favor del viento. Usar equipo de protección personal. Inundar el lugar con agua, evitando llegar los contenedores lo cual produciría calor. Si los contenedores están cerrados, retirarlos del área de peligro.
Agentes Extintores del Fuego:	<ul style="list-style-type: none"> No usar halón ni chorro de agua. Utilizar un agente adecuado al fuego circundante. El agua solo puede utilizarse en cantidades muy grandes respecto al hidróxido.

6. MEDIDAS PARA EL CONTROL DE DERRAMES Y FUGAS

Derrames:	<ul style="list-style-type: none"> Evacuar o aislar el área de peligro. Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección. Ubicarse a favor del viento. Usar equipo de protección personal. Ventilar el área. No permitir que caiga en fuentes de agua y alcantarillas. No tocar el material. Represar y minimizar la contaminación del suelo y corrientes de agua recogiendo en contenedores secos, con cierre hermético, con palas no metálicas. Realizar posteriormente una dilución gradual y por ultimo una neutralización con acido diluido.
-----------	---

7. MANUPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Almacenamiento:	<p>Mantenga los recipientes herméticamente cerrados. Estibe las fundas o sacos, en arrumes de máximo 3 metros de alto. No coloque las fundas o sacos directamente sobre pisos húmedos. Use pallets. Evite polvos contaminantes. Evite el daño físico a los empaques. Aísle las sustancias incompatibles. Almacene bajo techo, en lugar fresco, ventilado y con buen drenaje. No almacene este producto junto a materiales de rápida ignición. No mezcle con ácidos o materiales orgánicos. No almacene junto al aluminio o magnesio. Los sacos o fundas vacíos de este material pueden ser peligrosos por cuanto pueden tener residuos, además no deben ser limpiados para uso en otros propósitos temporales. Instale avisos de precaución donde se informe los riesgos y la obligación de usar los equipos de protección personal. Se debe Disponer de una ducha de emergencia y una estación lavaojos. Transporte en vehículos con plataforma cerrada. Siempre añada el hidróxido de sodio al agua, mientras agita, nunca lo contrario. Nota adicional: No comer, beber o fumar durante el trabajo.</p>
-----------------	--

8. CONTROL A LA EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Controles de Ingeniería: Ventilación local para mantener la concentración por debajo de los límites de salud ocupacional. Duchas y estaciones lava ojos

Equipos de Protección Personal

Protección Ojos:	Gafas de Seguridad con protección lateral.
Respiratoria:	Respirador con filtro
Cutánea:	Careta, guantes, overol de PVC y botas de caucho.
Protección en caso de emergencia	Equipo de respiración de autocontenido (S.C.B.A) y Ropa de protección TOTAL resistente a la corrosión.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

<i>Ítem</i>	<i>Especificación</i>
Apariencia Olor, Estado Físico:	Sólido Blanco Inodoro en Forma de Escamas.
Gravedad específica (Agua=1)	2.13 a 25 C
Punto de Ebullición: (°C)	1390
Punto de Fusión: (°C)	318
Viscosidad (cp):	4 a 350 °C
pH	14 en solución (5%)
Solubilidad:	Soluble en agua Alcohol y Glicerol.

10. REACTIVIDAD Y ESTABILIDAD

Estabilidad química:	Estable bajo condiciones normales. Es sensible a la Humedad.
Condiciones a evitar:	Metales ligeros (Aluminio, magnesio, estaño, Zinc): El contacto con estos metales puede formar hidrogeno (Riesgo de explosión). Ácidos, nitrilos, metales alcalinotérreos pulverulento, compuestos de amonio, cianuros, magnesio, nitrocompuestos orgánicos, fenoles y compuestos oxidables

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información adicional:	Quemaduras severas por ingestión y contacto. Puede provocar desprendimiento del epitelio conjuntival y corneal. LDLo oral conejo=0.5 g/kg (en solución al 10%) Irritación de los ojos y la piel: el hidróxido de sodio ha sido
------------------------	--

	<p>extensivamente estudiado en animales porque este tiene la habilidad de causar severos daños a la piel y a los ojos. Los factores que determinan la extensión y reversibilidad del daño incluyen el estado físico, la concentración, la cantidad involucrada y la duración del contacto. Los efectos pueden variar de una irritación mediana a severa corrosión con destrucción del tejido, incluyendo la ceguera y la muerte. Toxicidad inhalación: Exposición de ratas a aerosoles formados a partir del hidróxido de sodio en solución (5 a 40%) resulta en irritación significativa del tracto respiratorio.</p>
--	--

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Efectos:	<ul style="list-style-type: none"> Efectos perjudiciales en organismos acuáticos. Efecto toxico sobre peces aún en bajas concentraciones. efectos por desviación del pH. Mortal para peces a : 20 mg/L.
----------	--

13. CONSIDERACIONES PARA DISPOSICIÓN

Tratamiento de residuos:	<p>Diluir cuidadosamente y neutralizar con acido Clorhídrico diluido hasta pH neutro. Los residuos de la neutralización no son peligrosos. Diluir y desechar los residuos en un relleno sanitario para residuos químicos.</p>
--------------------------	---

14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

Clase Riesgo:	<ul style="list-style-type: none"> Etiqueta blanca-negra de sustancia corrosiva. No transportar con sustancias explosivas, sustancias que en contacto con agua puedan desprender gases inflamables, sustancias comburentes, peróxidos orgánicos, materiales radioactivos, sustancias incompatibles ni alimentos.
Numero UN:	<ul style="list-style-type: none"> 1823

15. OTRA INFORMACIÓN

La Información y recomendaciones que aparecen en esta hoja de seguridad de materiales son a nuestro entender enteramente confiables. Los Consumidores y clientes deberán realizar su propia investigación y verificación sobre el uso seguro de este material.

**Este documento es propiedad exclusiva de
INVERSIONES JVO S.A.S.**