

FICHA TÉCNICA

SODA CAUSTICA 98 % Mín.

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Nombre Químico	Hidróxido de Sodio
Formula Molecular	NaOH
Sinónimos	Hidrato de Sodio, Lejía, Caustico Blanco Sosa cáustica
Peso molecular	40.1

2. DESCRIPCIÓN

Fragmentos, terrones, barras, lentejas o escamas con fractura cristalina. Deliscuescente e higroscópico, soluble en agua, alcohol y glicerina; ligeramente soluble en éter. No es inflamable pero reacciona con algunos metales

3. ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Na OH, %	98 mín.
Na ₂ CO ₃ , %	0,8 máx.
Na CL, %	0,1 máx.
Fe ₂ O ₃ , %	0,1 máx.

4. PROPIEDADES

Presentación	Escamas
Color	Blanco.
Olor	inoloro
Punto de fusión	322° C
pH (Solucional 5%)	14.
Solubilidad en agua	109 gr/100 ml a 25°C. 342 gr/100 ml a 100 °C
Densidad	2.13 gr/ml

5. APLICACIONES

En la industria curtidora se usa como desengrasante, en la industria de limpieza como detergente, se utiliza como limpiador en la industria galvanotécnica, como decapante en la industria metal mecánica y en la industria textil para mercerización.

FECHA	REALIZO	ACTUALIZO
2013/05/31	I.Q. Iván Darío Ospina	I.Q. Iván Darío Ospina

Cra. 50C N° 10 Sur-18 Tels: 361 07 11 Fax: 285 64 74

iospina@dqisa.com | Medellín - Colombia.



DISTRIBUIDORA DE QUÍMICOS
INDUSTRIALES S.A.

6. IDENTIFICACION DE PELIGROS

Solido **¡EXTREMADAMENTE CORROSIVO!** Causa severas quemaduras al contacto, algunas veces sin sensación del dolor. Puede causar ceguera, cicatrices permanentes y muerte. Los gases o neblinas pueden causar daño pulmonar. Los efectos pueden ser retrasados. Base fuerte. **ALTAMENTE REACTIVO.** Puede reaccionar violentamente con agua y numerosos materiales comunes, generando suficiente calor como para generar ignición de combustibles cercanos. Su contacto con muchos productos químicos orgánicos e inorgánicos puede causar incendio o explosión. Reacciona con algunos metales generando gas hidrógeno, el cual puede formar mezclas explosivas con el aire. No es combustible. Tóxico para organismos acuáticos.

Contacto con los ojos: Altamente corrosivo, causa irritación severa sobre los ojos y lagrimeo, para exposiciones severas se corre el riesgo de producir ceguera

Contacto con la piel: lavar inmediatamente con abundante agua por no menos de 15 minutos, retire la ropa y el calzado contaminados

Inhalación: Produce irritación del trato respiratorio, y dificultad en la respiración, carraspera al tragar

7. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación:

Llevar a la victima al aire libre, si se dificulta la respiración, es recomendable el oxígeno si es suministrado por personal capacitado, preferiblemente con supervisión médica. Proporcione respiración artificial solo si la respiración ha cesado. No utilice el método de respiración boca a boca si la victima ingirió o inhaló la sustancia. Proporcione respiración cardiopulmonar (RCP) si no hay pulso ni respiración

Contacto con los ojos:

Lavar inmediatamente con abundante agua por 15 minutos, fuerce los párpados para que se abran, logrando así una completa irrigación del ojo y del tejido del párpado, es esencial lavar los ojos en los segundos inmediatos al accidente para lograr una efectividad máxima, **BUSQUE ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE**

Piel

En caso de contacto con la piel inmediatamente quite la ropa y lave la piel con abundante agua hasta que no se encuentren rastros de material; lave la ropa antes de volverla a utilizar

FECHA	REALIZO	ACTUALIZO
2013/05/31	I.Q. Iván Darío Ospina	I.Q. Iván Darío Ospina

Cra. 50C N° 10 Sur-18 Tels: 361 07 11 Fax: 285 64 74

iospina@dqisa.com | Medellín - Colombia.



DISTRIBUIDORA DE QUÍMICOS
INDUSTRIALES S.A.

Ingestión: Inmediatamente llame al médico, si el paciente se encuentra inconsciente no lo induzca al vomito, suministre abundante agua, busque atención médica inmediata

8. MEDIDAS DE EXPLOSIVIDAD E INCENDIO

Fuego: El producto no es combustible, pero en contacto con el agua puede desprender tanto calor, que puede ocasionar el inicio de combustibles

Explosión: Puede reaccionar con diferentes reactivos y metales como zinc, magnesio, cobre, con desprendimiento de hidrogeno el cual es bastante explosivo

Medidas de extinción Utilice agua o espuma, puede utilizar un extintor multiproposito, este material no es combustible.

9. MEDIDAS DE VERTIMIENTO ACCIDENTAL

Elimine todos los materiales de desecho de la operación de limpieza

Precauciones personales: Equipo de protección personal completa incluyendo equipo autonomo de respiración.

Precauciones ambientales: Esta sustancia puede ser peligrosa para el ambiente; debe prestarse atención especial a los organismos acuáticos.

Métodos de limpieza: Barrer la sustancia derramada, introducirla en un recipiente adecuado y eliminar el residuo con agua abundante

10. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Condiciones de manipuleo: EVITAR TODO CONTACTO. EVITAR LA DISPERSIÓN DEL POLVO. Equipo de protección personal. No comer, beber, ni fumar durante el trabajo. No verter nunca agua sobre está sustancia. Cuando se deba disolver o diluir, añadirla al agua siempre lentamente.

Condiciones de almacenamiento: Separado de ácidos fuertes, metales, sustancias combustibles, alimentos y piensos. Mantener en lugar seco, bien cerrado.

En área con suelo de hormigón resistente a la corrosión.

El contacto con la humedad o el agua puede generar el suficiente calor para producir la ignición de sustancias combustibles.

FECHA	REALIZO	ACTUALIZO
2013/05/31	I.Q. Iván Darío Ospina	I.Q. Iván Darío Ospina

Cra. 50C N° 10 Sur-18 Tels: 361 07 11 Fax: 285 64 74

iospina@dqisa.com | Medellín - Colombia.

11. MEDIDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Protección respiratoria:	Si	(para	polvos).
Protección de manos:	Si.		
Protección de ojos:	Si.		
Protección del cuerpo:	Si.	Necesariamente	
Instalaciones de seguridad:		Duchas de seguridad y lava ojos.	

12. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Condiciones que deben evitarse: Contacto con la humedad o agua.

Materiales a evitar: Acidos, Zinc, Aluminio, Estaño, Plomo, Humedad y Agua.

Productos de descomposición: No aplicable.

Polimerización: No aplicable.

La sustancia es una base fuerte, reacciona violentamente con ácidos y es corrosiva en ambientes húmedos para metales tales como cinc, aluminio, estaño y plomo originando hidrógeno (gas combustible y explosivo). Rápidamente absorbe dióxido de carbono y agua a partir del aire. El contacto con la humedad o el agua puede generar desprendimiento de calor.

13. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Cualquiera sea la concentración, la severidad del daño y el alcance de su irreversibilidad, dependen del tiempo de exposición, un contacto prolongado aun con el hidróxido diluido, provoca la destrucción de tejido

Dosis letal en ratas: En ratas 365mg/Kg

Efectos carcinogénicos: Ninguno reconocido por la OSHA, NIOSH, NTP

14. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

FECHA	REALIZO	ACTUALIZO
2013/05/31	I.Q. Iván Darío Ospina	I.Q. Iván Darío Ospina

Cra. 50C N° 10 Sur-18 Tels: 361 07 11 Fax: 285 64 74

iospina@dqisa.com | Medellín - Colombia.



DISTRIBUIDORA DE QUÍMICOS
INDUSTRIALES S.A.

Puede ser toxico para peces y organismos acuáticos al aumentar el pH acuoso a niveles altos y por generación de calor.

Persistencia y degradación: Se degrada rápidamente, reaccionando con el bióxido de carbono natural en el aire, no es bioacumulador o bioconcentrador.

15. DISPOSICIÓN FINAL

Se recomienda la revisión de la legislación vigente, tanto nacional como internacional, antes de su disposición final. No disponga de los desechos con la basura normal, ni en los sistemas de drenaje o alcantarillado. Lo que no se pueda recuperar para reproceso o reciclaje, incluyendo los recipientes de almacenamiento, deben manejarse por personal capacitado en instalaciones para tal fin, adecuadas y aprobadas para la disposición de desechos. El procesamiento, uso, o contaminación de este producto puede cambiar las opciones de manejo de desechos. Antes de la disposición del material de desecho se recomienda verificar su corrosividad

16. INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE

Para Colombia: Se debe cumplir con el decreto 1609 de 2002 el cual reglamenta el transporte de mercancías peligrosas por vía terrestre, las normas técnicas colombianas NTC 1692 (Transporte de Mercancías Peligrosas: Clasificación, Etiquetado y Rotulado), 3971 (Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 8, Sustancias Corrosivas), 4702-8 (Embalaje y envases para transporte de mercancías peligrosas Clase 8, sustancias corrosivas), 4435 y 4532 (Hojas y Tarjetas de seguridad)

Numero de las naciones Unidas	1823
NFPA	
Peligro de Salud:	3
Peligro de Inflamabilidad	0
Peligro de Reactividad	1
Disposiciones especiales de reactividad	Ninguna

La información que contiene la presente Hoja de Seguridad se ofrece solo como una guía de manejo de esta sustancia y ha sido preparado de buena fe por personal capacitado. Ha sido consignada a título ilustrativo, y la forma y condiciones de uso y manejo pueden involucrar otras consideraciones adicionales. No se otorga, ni implica garantía de ningún tipo DISTRIBUIDORA DE QUIMICOS INDUSTRIALES S.A. No será responsable por ningún daño, pérdidas, lesiones u otros daños que resulten a consecuencia del uso de la información contenida en la presente, o de la confianza que se deposite en la misma. Es

FECHA	REALIZO	ACTUALIZO
2013/05/31	I.Q. Iván Darío Ospina	I.Q. Iván Darío Ospina

Cra. 50C N° 10 Sur-18 Tels: 361 07 11 Fax: 285 64 74

iospina@dqisa.com | Medellín - Colombia.



DISTRIBUIDORA DE QUÍMICOS
INDUSTRIALES S.A.

responsabilidad del usuario asegurarse de que esta información sea apta y completa para su uso particular

BIBLIOGRAFIA []

[Diccionario de Química y de Productos Químicos. Gessner G. Hawley

http://gl.wikipedia.org/wiki/Hidr%C3%B3xido_de_sodio

<http://www.segulab.com> [

- o Icontec. Normas Técnicas Colombianas.
- o Mexichem. MSDS. Consulta en línea.
- o Perry. Manual del Ingeniero Químico.
- o RTECS-Registry of toxic effects of Chemical Substances, Canadian Centre for Occupational Health and Safety RTECS database, National Institute for Occupational Safety and Health, U.S. Dept. of Health and Human Services, Cincinnati.
- o Transport of Hazardous Materials (49 CFR), Canadian Centre for Occupational Health and Safety.
- o NFPA 49 Hazardous Chemicals Data 1994 Edition, National Fire Protection Association, Quincy, MA.
- o NIOSH Pocket guide to chemical hazards, U.S. Department of Health and Human Services, National Institute for Occupational Safety and Health, 1997.]

FECHA	REALIZO	ACTUALIZO
2013/05/31	I.Q. Iván Darío Ospina	I.Q. Iván Darío Ospina

Cra. 50C N° 10 Sur-18 Tels: 361 07 11 Fax: 285 64 74

iospina@dqisa.com | Medellín - Colombia.