



# HOJA DE SEGURIDAD

## SODA CAUSTICA 98%

Código: GT-F-41

Fecha: 01/08/2011

Versión: 01

Página: 1 de 3

### 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y DE LA EMPRESA

Identificación de la sustancia o del preparado: Soda Cáustica 98%  
Identificación de la empresa: QUIMINSA S.A.S KM 2 VIA PAIPA DUITAMA, PAIPA-BOYACÁ. COLOMBIA  
Teléfono: (+57) 8-7850148  
Número único de teléfono para llamadas de emergencia las 24 horas: 119 en Paipa y algunas ciudades de Colombia.  
Para mayor seguridad consulte y tenga disponibles los números de emergencias de su localidad.

### 2. COMPOSICIÓN - INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Nombre	Fórmula Química	CAS #	% por peso
Hidróxido de sodio	NaOH	1310-73-2	98 Mín.

### 3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

**¡Peligro! ¡Corrosivo! Higroscópico.** Reacciona con agua, ácidos y otros materiales. Causa quemaduras a piel y ojos. Puede ocasionar irritación severa de tracto respiratorio y digestivo con posibles quemaduras. En casos crónicos puede producir ulceración en el esófago y dermatitis por contacto prolongado con la piel.

**Inhalación:** Irritante severo. Los efectos por la inhalación del polvo o neblina varían desde una irritación moderada hasta serios daños del tracto respiratorio superior, dependiendo de la severidad de la exposición. Los síntomas pueden ser estornudos, dolor de garganta o goteo de la nariz. Puede ocurrir neumonía severa.

**Ingestión:** La ingestión puede causar quemaduras severas de la boca, garganta y estómago. Pueden ocurrir severas lesiones tisulares y muerte. Los síntomas pueden ser: Sangrado, vómitos, diarrea, caída de la presión sanguínea. Los daños pueden aparecer algunos días después de la ingestión.

**Piel:** El contacto con la piel puede causar irritación o severas quemaduras en las exposiciones mayores.

**Ojos:** Produce irritación con dolor, enrojecimiento y lagrimeo constante. En casos severos quemaduras de la córnea e incluso ceguera.

**Efectos Agudos:** Fuertemente corrosivo a todos los tejidos del cuerpo con el que entre el contacto. El efecto local en la piel puede consistir en áreas múltiples de destrucción superficial hasta profundas ulceraciones de la piel, tejidos del sistema respiratorio y/o digestivo.

**Efectos Crónicos :** Los efectos crónicos en una exposición local pueden consistir en múltiples áreas de destrucción superficial de la piel o de algunas dermatitis primarias irritantes. Asimismo la exposición a polvo o niebla puede resultar en varios grados de irritación o daño al tracto respiratorio y un aumento en la susceptibilidad a enfermedades respiratorias. Estos efectos crónicos ocurren solo cuando se exceden los límites máximos permisibles.

### 4. PRIMEROS AUXILIOS

**Inhalación:** Procure aire fresco. Si la respiración es dificultosa, dé oxígeno. Solicite atención médica inmediatamente.

**Contacto con la piel:** Enjuague la piel con abundante agua, por lo menos durante 15 minutos. Remueva la ropa y zapatos contaminados. Solicite atención médica.

**Contacto con los ojos:** Lave inmediatamente los ojos con abundante agua por lo menos durante 15 minutos, levante ocasionalmente los párpados superior e inferior. Solicite atención médica inmediatamente.

**Ingestión:** Si se ingiere, no induzca el vómito. Si la persona está consciente dé grandes cantidades de agua o algunos vasos de leche. Si existe vómito en forma espontánea, mantenga las vías respiratorias libres y despejadas. Mantenga a la persona en descanso y con temperatura corporal normal. Solicite ayuda médica inmediata.

**Nota para el médico:** Realizar endoscopia en todos los casos que se sospeche ingestión. En casos de severa corrosión de esófago, tráquea, etc., considere el uso terapéutico de dosis de esteroides, monitoree constantemente el balance acido-base, electrolitos.

### 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIO

**Peli gros de incendio y/o explosión:** Es incombustible sin embargo, en agua se calienta y reacciona con productos orgánicos, en contacto con metales libera hidrógeno que mezclado con aire puede causar fuego o explosión.

**Productos de la combustión:** Por descomposición produce hidrógeno.

**Precauciones para evitar incendio y/o explosión:** Los contenedores pueden explotar cuando se calientan. Evitar el contacto con materiales incompatibles y con la humedad. Los equipos eléctricos, de iluminación y ventilación deben ser a prueba de explosiones.

**Agentes extintores del fuego :** Polvo químico seco, espuma o dióxido de Carbono. No use Halón ni chorro de agua.

**Procedimientos en caso de incendio y/o explosión:** Evacuar o aislar el área de peligro. Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección. Estar a favor del viento. Usar equipo de protección personal.

### 6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Aísle la zona. El personal de la brigada de emergencia debe contar con el equipo de protección nivel B. Recoja el material derramado en tambores vacíos y limpios (recuerde etiquetarlos); luego neutralice el material remanente con cualquier ácido inorgánico diluido. El área afectada debe ser lavada con abundante cantidad de agua. Prevenga la entrada de las aguas de lavado hacia vías navegables, alcantarillas o áreas confinadas, utilizando materiales absorbentes (arena o tierra seca). La disposición final de los residuos debe realizarse cumpliendo con lo dispuesto por la ordenanza ambiental del Municipio local. Todas las herramientas y equipos usados deben ser descontaminados y guardados limpios para uso posterior.

### 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

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. Mantenga los recipientes herméticamente cerrados. Estibe las fundas o sacos, en arrumes de máximo 3 metros de alto. Los sacos o fundas vacíos de este material son 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. Siempre añada el hidróxido de sodio al agua, mientras agita, nunca lo contrario. Nota adicional: No comer, beber o fumar durante el trabajo.

Pictograma:



### 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN – EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

**Ventilación:** Utilice ventilación aspirada local donde se puede generar polvo o vaho. Asegure el cumplimiento de los límites de exposición que corresponden.

**Protección de los ojos:** En caso de posible contacto con los ojos, use gafas de seguridad resistentes a los productos químicos. Al realizar mezclas con sustancias húmedas, lleve gafas protectoras de seguridad resistentes a salpicaduras con una careta de protección. Instale una fuente para el lavado de emergencia de los ojos y una regadera de presión en la zona de trabajo inmediato.

**Vestimenta:** Lleve prendas protectoras para reducir al mínimo el contacto con la piel. Cuando exista la posibilidad de que se produzca contacto con materiales húmedos, utilice Tychem(R) SL o una prenda similar de protección de sustancias químicas. En caso de posible contacto con el material en seco, utilice overoles desechables como los de Tyvek(R).

**Guantes :** Use guantes adecuados. Deseche los artículos de cuero contaminados. Al realizar mezclas con sustancias húmedas, lleve guantes protectores resistentes a sustancias químicas como guantes de caucho butílico, caucho natural, neopreno o nitrilo.

### 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

**Apariencia, olor y estado físico:** Sólido blanco inodoro en forma de escamas.

**Gravedad específica a 25°C (Agua=1) :** 2,13

**Punto de ebullición:** 1390°C

**Punto de fusión :** 318°C

**pH:** 14 (solución 5%).

**Solubilidad:** Soluble en agua, alcohol y glicerol.

### 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**Estabilidad:** Estable bajo condiciones normales de almacenamiento y manipulación. No se polimeriza. Es sensible a la humedad o exposición excesiva al aire.

**Incompatibilidad:** El contacto con ácidos y compuestos halogenados orgánicos, especialmente tricloroetileno, puede causar reacciones violentas. El contacto con nitrometano u otros compuestos nitro similares produce sales sensibles al impacto. El contacto con metales tales como aluminio, magnesio, estaño o cinc puede liberar gas hidrógeno (inflamable). Reacciona rápidamente con varios azúcares para producir monóxido de carbono. Reacciona con

materiales inflamables.

Condiciones a evitar: Calor, llamas, humedad e incompatibles.

Productos de descomposición peligrosos: Cuando este material se calienta hasta la descomposición puede liberar óxido de sodio.

Polimerización: No ocurrirá.

### 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Quemaduras severas por ingestión y contacto . Puede provocar desprendimiento del epitelio conjuntival y corneal.

LDLo oral conejo= 500mg/kg (en solución al 10%).

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.

Es considerado como no carcinógeno por ACGIH, NIOSH; NTP, OSHA e IARC.

No existe información disponible relacionada con efectos de tipo teratogénico, mutagénico o neurotóxico.

### 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Peligroso para la vida acuática aún en bajas concentraciones. Mortal para peces a partir de 20 mg/L. Toxicidad peces: LC10 = 25 ppm/24H/Trucha de arroyo/Agua fresca. DBO= ninguno. No biodegradable.

### 13. CONSIDERACIÓN SOBRE ELIMINACIÓN

Diluir cuidadosamente y neutralizar con ácido Clorhídrico diluido hasta pH neutro. Los residuos de la neutralización no son peligrosos.

Lo que no se pueda conservar para recuperación o reciclaje debe ser manipulado como residuo peligroso y debe ser manejado con un gestor externo aprobado por la autoridad ambiental local competente o enviado para ser eliminado en una instalación para desechos aprobada por la autoridad ambiental local competente. Las regulaciones para el manejo de residuos a nivel nacional pueden diferir de las regulaciones locales para el manejo de residuos peligrosos, estando estas últimas sujetas a las primeras.

### 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Número de UN : 1823

Número de Clase: 8

Rótulo:



Grupo de Embalaje: II

### 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Esta hoja de seguridad cumple con la Norma Técnica Colombiana 4435. Preparación de hojas de seguridad.

Las unidades de transporte deben cumplir los requisitos del decreto 1609/02.

Ley 769/2002. Código Nacional de Tránsito Terrestre. Artículo 32: La carga de un vehículo debe estar debidamente empacada, rotulada, embalada y cubierta conforme a la normatividad técnica nacional.

### 16. OTRAS INFORMACIONES

Los datos consignados en la presente Ficha de Seguridad, están basados en nuestros conocimientos, las Fichas internacionales de Seguridad, teniendo como único objeto informar sobre aspectos de seguridad y no garantizándose las propiedades y características en ella indicadas.

### 17. TELEFONOS DE EMERGENCIA

ENTIDAD	CIUDAD									
	BOGOTA	BUCARAMANGA	CUCUTA	CARTAGENA	GIRARDOT	BARRANQUILLA	MEDELLIN	PEREIRA	CALI	
BOMBEROS	2175300 / 2355166 / 119	6526666-119- 018000-916012 - 018000-941414	712256 - 119	6600532 / 119	091 8310433	3589537	123	3264612 / 119	8821252	
POLICIA NACIONAL	112	6333268-6339015- 112	760623-112	112	8310976 / 8326816	3406655	123	3358912 / 112	112 / 8826100	
CRUZ ROJA OFICINA ATENCION DESASTRES	4280111 4297414	6330000-6305132 6422131	714156 - 132 730087	6625311 / 132 111	8335763 8335494	3588514 3511177	123 123	3241746 / 132	5184200 6604826	