



# simar

PRODUCTOS QUÍMICOS - DISOLVENTES - MATERIAS PRIMAS

C/. Països Baixos, 3 (Pol. Ind.)

Tel. **(34) 93 803 61 00 \***

Fax **(34) 93 804 52 08**

APARTADO 328

08700 IGUALADA - BCN - SPAIN

E-mail: [simar@simarsa.com](mailto:simar@simarsa.com)

<http://www.simarsa.com>

Tel. emergencias **659 430 919**

---

## SOSA CAÚSTICA, Líq. 48/50%

---

### Ficha de datos de seguridad (de acuerdo con 93/112/CEE)

#### 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA.

##### 1.1. Identificación del producto.

**Nombre químico:** Hidróxido sódico.

**Fórmula química:** NaOH

**Nº CAS:** [1310-73-2]

**Nº EINECS:** [215-185-5]

**Sinónimos:** Sosa cáustica; Sosa; Hidrato de sodio; Cáustico blanco; Lejía de sosa.

##### 1.2. Identificación de la empresa.

SIMAR, S.A

C/ Països Baixos, 3

08700 Igualada

Barcelona.

Tfno: 803.61.00 Fax: 804.52.08

Tfno. Instituto Nacional de Toxicología: 91.562.04.20

#### 2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.

| <u>Componente</u> | <u>Concentración</u> | <u>Símbolo de riesgo</u> | <u>CAS</u> |
|-------------------|----------------------|--------------------------|------------|
| Hidróxido sódico  | 48-50%               | Corrosivo, C             | 1310-73-2  |



### 3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

Corrosivo. Corroe el tejido en presencia de humedad. Fuerte irritante para los ojos, la piel, las membranas mucosas y por ingestión.

#### **3.1. Datos sobre el riesgo para la salud.**

**Inhalación:** Corrosivo. Produce sensación de quemazón, tos y dificultad respiratoria.

**Contacto con la piel:** Corrosivo. El contacto del producto con la piel produce enrojecimiento, graves quemaduras cutáneas y dolor.

**Contacto con los ojos:** Corrosivo en contacto con los ojos. produce enrojecimiento, dolor, visión borrosa y quemaduras profundas graves.

**Ingestión:** Corrosivo. Su ingestión produce dolor abdominal, sensación de quemazón, diarrea, vómitos y colapso.

La ingestión de sosa cáustica puede incluso causar perforación intestinal.

### 4. PRIMEROS AUXILIOS.

**Inhalación:** Mantener al paciente en posición semiincorporada en reposo y en un lugar donde pueda respirar aire limpio.

Administrar respiración artificial si estuviera indicada y proporcionar asistencia médica.

**Contacto con la piel:** Quitar las ropas contaminadas, aclarar la piel con agua abundante durante 15 minutos como mínimo. Acudir a los servicios médicos para tratar las zonas quemadas.

**Contacto con los ojos:** Lavar inmediatamente en agua durante un mínimo de 15 minutos. Acudir siempre al oftalmólogo.

**Ingestión:** Tras la ingestión del producto, enjuagar la boca y dar a beber agua fría, leche, jugo de fruta o vinagre diluido.

No provocar el vómito. En caso de vómito, repetir el tratamiento. No dar nada de comer a un paciente inconsciente. Acudir a un médico urgentemente.

### 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.



El producto no es inflamable ni combustible, pero en contacto con el agua puede producir calor suficiente para la ignición de productos combustibles.

A temperatura elevada: por corrosión de los metales, formación de hidrógeno inflamable y explosivo.

En caso de producirse un incendio en el entorno, estarán permitidos todos los agentes extintores.

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

En caso de derrame, evitar que el producto llegue a ríos y canales.

Absorber con arena o tierra. Neutralizar finalmente con ácido muy diluido.

Una vez neutralizado el producto derramado llevarlo, a ser posible, a un vertedero controlado. No actuar sin la protección adecuada.

## **7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.**

### **7.1. Manipulación.**

El equipo de protección personal deberá prevenir cualquier posibilidad de contacto de la piel y los ojos con el producto. Se usará máscara facial, gafas, guantes de goma, trajes tipo antiácido o impermeable, botas y delantal de plástico.

Se ha de disponer de duchas y lavajojos, e instruir al personal de los riesgos. No fumar ni beber ni comer cuando se maneje o en almacenamiento.

### **7.2. Almacenamiento.**

Separado de ácidos fuertes, metales, alimentos, piensos y materiales combustibles.

Producto no corrosivo para goma, ebonita y plásticos tipo PVC a temperatura ordinaria (40°C máximo).

Ligeramente corrosivo para el hierro y cobre, hasta el 50% y 50°C, que provoca un aumento de concentración de estos y otros metales que puede ser perjudicial en ciertos usos.

Para temperatura superior a 50°C deberán usarse aceros inoxidables y níquel.

Evitar siempre aluminio, estaño, cinc y sus aleaciones (bronce, latón, cromo, plomo, etc.) ya que pueden generar productos explosivos.

Corrosivo para los tejidos y el cuero.

Los tanques han de ser de acero al carbono revestido interiormente de



pintura tipo epoxi para evitar aumento de concentración de hierro. Prever la posibilidad de recirculación a través de cambiadores de calor, para calentar en tiempo frío por encima de 15°C, siendo conveniente su calorifugado en lugares con bajas temperaturas. Las cambiadoras de calor deberán ser de inoxidable o níquel. Tuberías, bombas y válvulas: inoxidable o níquel.

Juntas: goma, plásticos tipo PVC blando.

Mangueras: goma o plásticos reforzados para temperaturas menores de 40°C. Restringir su uso a tramos cortos.

Mantener en lugar seco y bien cerrado.

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

## **8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN INDIVIDUAL.**

### **8.1. Límites de exposición.**

Hidróxido sódico: TLV 0.02 mg/m<sup>3</sup>.

### **8.2. Protección personal.**

Es necesario el uso de traje de protección, guantes protectores, botas y delantal de plástico. Para la protección de la vista debe usarse pantalla facial o protección ocular.

## **9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.**

**Aspecto:** Líquido viscoso.

**Color:** Incoloro.

**Olor:** Inodoro.

**Punto de ebullición:** 143°C

**Densidad:** (20°C) 1520 kg/m<sup>3</sup>

**pH (100 g/l agua, 20°C):** 14

**Presión de vapor (20°C):** 2 hPa (mbar)

**Solubilidad en agua (20°C):** 52%

**Viscosidad a 20°C:** 78 mPa·s

## **10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.**

Estable. No se conocen causas de inestabilidad.

La sustancia es una base fuerte, reacciona violentamente con ácidos y es corrosiva en ambientes húmedos para metales tales como el cinc, aluminio, estaño y plomo, originando hidrógeno (combustible y explosivo).

Ataca a algunas formas de plástico, caucho y recubrimiento.



Absorbe rápidamente dióxido de carbono y agua del aire.  
Genera calor en contacto con la humedad o el agua.

#### **11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.**

Límite I.P.V.S. 200 mg/m<sup>3</sup>

LD<sub>50</sub>: 500 mg/Kg

La ingestión de 5-8 gramos suele provocar la muerte.

#### **12. INFORMACIONES ECOLÓGICAS.**

##### **12.1. Impacto medioambiental y ecológico.**

El producto produce alcalinización del terreno y los efluentes.

Arrastrar en abundante agua. Evitar que el producto entre en alcantarillas o llegue a cauces de agua.

##### **12.2. Toxicidad.**

Peligroso para la fauna y la flora a altas concentraciones. Corrosivo y alcalino, tiene un efecto tóxico sobre peces y plancton. 20 mg/l son mortales para los peces. No provoca la consumición biológica del oxígeno.

A partir de un valor pH provoca efectos corrosivos sobre los peces que pueden ser mortales. Es posible una neutralización en estaciones de depuración.

Toxicidad aguda:

Nocivo para peces: CL<sub>50</sub>, 96 h (Oncorhynchus mykiss) = 45,4 mg/l (pH=8)

Dafnias: mortal a 156 mg/l (9.1 > pH > 9.5)

Algas: mortal a pH > 8.5

#### **13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN.**

Para la eliminación del producto, éste se deberá neutralizar con ácido clorhídrico muy diluido. Evacuar el efluente con abundante agua y bajo control del pH. Prestar atención al calor de disolución y a proyecciones producidas por reacción con agua.

#### **14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE.**

Nº CEE: 011-002-01-3

Nº ONU: 1824



#### **14.1. Por carretera/ferrocarril.**

Clase ADR/RID: 8

Código: C 5

Grupo de embalaje: II

Paneles: 80/1824

#### **14.2. Por vía marítima.**

Clase IMDG: 8

Grupo de embalaje: II

### **15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.**

#### **15.1. Aviso de riesgos específicos.**

Clasificación CEE: Corrosivo.

Símbolo de peligro: C

Pictograma:



#### **15.2. Frases R.**

R35- Provoca quemaduras graves.

#### **15.3. Consejos de prudencia. Frases S.**

S2- Manténgase fuera del alcance de los niños.

S26- En caso de contacto con los ojos, lávenlos inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.

S37/39- Usen guantes adecuados y protección para los ojos y la cara.

S45- En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico.

### **16. OTRAS INFORMACIONES.**

Se considera que los datos aquí expuestos son correctos de acuerdo con los conocimientos actualizados, que nuestra fuente de aprovisionamiento posee sobre sus productos. No obstante, no se asegura ni garantiza que sea exhaustiva ni absolutamente exacta. Corresponde, y es responsabilidad



exclusiva del usuario, decidir si dicha información es apropiada para un empleo en particular.