



HIDRÓXIDO SÓDICO SÓLIDO

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

PROVEEDOR

GERMAN RODRIGUEZ DROGAS INDUSTRIALES, S.A.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Nombre del producto

SOSA CÁUSTICA

Nombre(s)

químico(s) Hidróxido

sódico **Sinónimo(s)**

Hidrato de sosa

| | |
|---------------------|-----------|
| Fórmula: | NaOH |
| Peso molecular: | 40,01 |
| Número CE (EINECS): | 215-185-5 |

USO DE LA SUSTANCIA O PREPARADO

- Industria química
- Pasta de papel
- Tratamiento de agua
- Detergentes
- Industria Textil
- Industria de agricultura

2. COMPOSICIÓN/ INFORMACIONES SOBRE LOS COMPONENTES

Hidróxido sódico

| | |
|----------------------|-----------------|
| Concentración: | $\geq 98,00 \%$ |
| Número CAS: | 1310-73-2 |
| Número ID (Anexo I): | 011-002-00-6 |
| Número CE (EINECS): | 215-185-5 |
| Símbolos: | C |
| Frases R: | 35 |

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

- Sustancia clasificada como peligrosa según la Directiva 67/548/CEE.
- Producto corrosivo, peligroso para la salud del hombre y para el medio ambiente.
- Presenta los peligros de su ion bario (accion sobre el sistem aneuromuscular)

4. PRIMEROS AUXILIOS

INHALACIÓN

- Apartar al sujeto lo antes posible de la zona contaminada, transportarlo estirado, con el tronco elevado, a un lugar tranquilo, fresco y bien aireado.
- Reanimación respiratoria o oxígeno si fuera necesario.
- Médico en caso de síntomas respiratorios.

CONTACTO CON LOS OJOS

- Oftalmólogo de urgencia en todos los casos.
- Prever un transporte urgente hacia un centro hospitalario.
- Sin perder tiempo, enjuagar los ojos con agua corriente durante 15 minutos, manteniendo los párpados ampliamente abiertos.
- Administrar un colirio analgésico (oxibuprocaina) en caso de dificultad para abrir los párpados.

CONTACTO CON LA PIEL

- Retirar los zapatos, los calcetines y la ropa manchada, lavar la piel alcanzada con agua corriente.

- Evitar el enfriamiento (taparlo con una manta), procurar ropas limpias.
- Médico en todos los casos.

INGESTIÓN

Generalidades:

- Médico de urgencia en todos los casos.
- Prever un transporte urgente hacia un centro hospitalario.

Si el sujeto está consciente:

- Hacer enjuagar la boca con agua fresca.
- Darle de beber 250 ml de agua fresca añadiendo 30 gramos de sulfato de sodio.
- En caso de que el sujeto presente trastornos nerviosos, respiratorios o cardiovasculares: Oxígeno.

Si el sujeto está inconsciente:

- Gestos clásicos de reanimación.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

MEDIOS DE EXTINCIÓN APROPIADOS

- En caso de incendio en el vecindario, están permitidos todos los medios de extinción.

MEDIOS DE EXTINCIÓN INAPROPIADOS

- Ninguna reserva.

RIESGOS PARTICULARES

- Incombustible

MEDIDAS DE PROTECCIÓN EN CASO DE INTERVENCIÓN

- La presencia de producto no conlleva precauciones particulares..

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

PRECAUCIONES PERSONALES

- Respetar las medidas de protección mencionadas en la sección 8.

PRECAUCIONES PARA LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

- Evitar verter en el medio ambiente (desagües, ríos, suleos,...)

MÉTODOS DE LIMPIEZA

- Recoger el producto con ayuda de medios mecánicos evitando la formación de polvo.
- Ponerlo todo en un recipiente cerrado, etiquetado y compatible con el producto.
- Para la eliminación, referirse a la sección 13.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

MANIPULACIÓN

- Operar en un lugar bien ventilado..
- Manipular lejos de productos reactivos (ver sección 10).

ALMACENAMIENTO

- En un local seco.
- Conservar en recipientes de origen, cerrados.

USOS ESPECÍFICOS

- Para toda utilización particular, consultar al proveedor.

MATERIALES DE EMBALAJE/ TRANSPORTE

- Papel + PE.

OTRAS PRECAUCIONES

- Advertir al personal de los peligros del producto.
- Respetar las medidas de protección mencionadas en la sección 8 .
- Evitar el polvo, la formación de nubes de polvo.

8. CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

VALORES LÍMITES DE EXPOSICIÓN

- Hidróxido Sódico
TLV (ACGIH- USA) 2004
TLVC: 2 mg/m³
Observacion: En Ba, compuestos solubles de Ba.

CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN

- Respetar las medidas mencionadas en la sección 7.
- Instalar dispositivos para respetar los valores límites de exposición.

Controles de la exposición profesional

Protección respiratoria

- En caso de polvo, de niebla, de humo, máscara anti-polvo tipo P2.
- Utilizar únicamente un aparato respiratorio conforme a las normas internacionales/ nacionales.

Protección de las manos

- Guantes de protección.
- Materiales aconsejados: PVC, neopreno, caucho.
- Materiales inapropiados: Cuero

Protección de los ojos

- Llevar gafas de protección en todos los casos de operaciones industriales.
- Si hay riesgo de proyecciones, gafas químicas estances/pantalla facial.

Protección cutánea

- Vestimenta que cubra bien.
- Monos/ botas de PVC, neopreno en caso de polvo.

Medidas de higiene particulares

- Duchas y fuentes oculares.
- Lavar el equipo manchado.
- Consultar su higienista industrial o ingeniero de seguridad para una selección del equipo de protección individual adaptando a sus condiciones de trabajo.

Controles de la exposición profesional

- Respetar las reglamentaciones locales y nacionales sobre los vertidos acuosos (ver sección 15)

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

INFORMACIÓN GENERAL

| | |
|-----------------|---|
| Aspecto: | Sólido cristalino translúcido, muy giroscópico. Formas diversas: bloques, escamas, perlas. |
| Color: | Blanco |
| Olor: | Inodoro |

INFORMACIÓN IMPORTANTE EN RELACIÓN CON LA SALUD, LA SEGURIDAD Y EL MEDIO AMBIENTE

| | |
|--------------------------------|--------------------------------------|
| PH: | <13 Concentración: 5.025 g/l 0.5% |
| Punto de ebullición: | 1.390 °C |
| Punto de inflamación: | No aplicable. |
| Inflamabilidad: | No aplicable. |
| Propiedades explosivas: | No explosivo |

| | |
|---|--|
| Presión de vapor: | 1 mbar (Temperatura 739 Cel) 80 mbar (Temperatura 1.057 Cel) 1.013 mbar (Temperatura 1.390 Cel) |
| Densidad aparente: | de 0.5 – 1.2 Kg/dm ³ |
| Densidad relativa: | = 2.3 |
| Solubilidad: | Agua: 420 g/l. (Temperatura: 0 Cel) Agua: 3.470 g/l. (Temperatura: 100 Cel) Soluble en : alcohol, Glicerol |
| Coefficiente de reparto: n-octanol/agua: | No aplicable. |

OTROS DATOS

Punto de fusión: 318.4 Cel.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

CONDICIONES A EVITAR

- Humedad

MATERIAS A EVITAR

- El aluminio
- El cobre y sus aleaciones
- El zinc
- El plomo
- Todo metal susceptible de reaccionar con liberación de hidrógeno.
- Los acidos
- El agua

PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS

- Hidrogeno

OTRAS INFORMACIONES

- El contacto con los ácidos y el agua provoca una liberación de calor
- Múltiples reacciones exotérmicas
- Acción corrosiva sobre muchos metales

11. INFORMACIONES TOXICOLÓGICAS

DATOS TOXICOLÓGICOS

Toxicidad aguda

- Vía oral, LD 50, no hay datos
- Vía dérmica, LD 50, no hay datos
- Inhalación, LC 50, no hay datos

Irritación

- Hombre no sensibilizante (piel)

Toxicidad crónica

- Inhalación, tras exposición aguda y repetida, rata, Órgano(s) diana(s) sistema respiratorio, efecto corrosivo.
- Vía oral (agua), tras exposición repetida, rata. Órgano(s) diana(s) sistema gastro-intestinal, efecto corrosivo.
- In vitro no hay efecto mutagénico..

Apreciación toxicológica

- Efecto tóxico ligado principalmente a las propiedades corrosivas del producto.

EFFECTOS PARA LA SALUD

Efectos principales

- Corrosivo para las mucosas, los ojos y la piel.
- Casos mortales observados – en toma única en hombre adulto de 70 Kg. a partir de 5 gramos.

Inhalación

- Irritación intensa de nariz y garganta.

- Tos y respiración difícil.
- En concentraciones altas, riesgo de bronco – neumonía química, edema pulmonar.
- En caso de exposiciones repetidas o prolongadas: riesgo de dolores de garganta, sangrado de nariz, de bronquitis crónica.

Contacto con los ojos

- Irritación intensa, lagrimeo, enrojecimiento de los ojos e hinchazón de los párpados.
- Quemaduras.
- Riesgo de lesiones graves o permanentes en el ojo.
- Riesgo de pérdida de visión.

Contacto con la piel

- Irritación dolorosa, enrojecimiento e hinchazón de la piel.
- Riesgo de quemaduras profundas, lentas de curar.

Ingestión

- Irritación intensa, quemaduras, riesgo de perforación digestiva con estado de choc.
- Salivación abundante.
- Riesgo de edema de garganta con ahogo.
- Náuseas y vómitos sangrantes, rampas abdominales y diarreas sangrantes.
- Riesgo de síntomas generales.

12. INFORMACIONES ECOLÓGICAS

ECOTOXICIDAD

Ecotoxicidad aguda

- Peces, *Gambusia affinis*, LC 50, 96 hora(s), 125 mg/ l.
Condiciones: pH > 10.
- Crustáceos, *Ceriodapnia dubia*, EC 80, 48 hora(s), 40 mg/ l.
Condiciones: pH > 10.

Ecotoxicidad crónica

- Resultado: no hay datos.

Movilidad

- Aire; Resultado: degradación instantánea.
- Agua; Resultado: solubilidad y movilidad importantes.
- Suelo/sedimentos; Resultado: solubilidad y movilidad importantes.
- Suelo/sedimentos; Resultado: contaminación de la capa subterránea en caso de lluvia.

PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD

Degradabilidad abiótica

- Aire, neutralización (CO₂ atmosférico), $t_{1/2} = 13$ segundo(s).
Productos de degradación: carbonato de sodio (aerosol).
- Agua; Resultado: ionización instantánea con aumento de pH.
- Agua, neutralización; Productos de degradación: sales.
- Suelo, ionización/ neutralización.

Degradabilidad biótica

- Aerobia; Resultado: no aplicable
- Anaerobia; Resultado: no aplicable

Potencial de bioacumulación

- Resultado: no bioacumulable.

Otros efectos nocivos

- Evaluación en curso.

Apreciación ecotoxicológica

- Nocivo para los organismos acuáticos a causa del pH alcalino.
- El producto diluido es rápidamente neutralizado al pH medioambiental.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

TRATAMIENTO DE LOS RESIDUOS

- Eliminar conforme a las reglamentaciones locales y nacionales.
- Consultar las bolsas de residuos o los centros de recogida para un reciclaje.
- Disolver con precaución en agua.
- Neutralizar el producto con un ácido.

TRATAMIENTO DE LOS EMBALAJES

- Enjuagar con agua abundante el envase y tratar el efluente igual que los residuos.
- Los envases vacíos y limpios pueden ser reutilizados en conformidad con las reglamentaciones locales.

14. INFORMACIONES RELATIVAS AL TRANSPORTE

| | |
|---------------------------|-------------------------|
| Número ONU: | 1823 |
| Clase IATA: | 8 |
| Grupo de embalaje: | II |
| Etiqueta: | CORROSIVE |
| PSN: | Sodium Hydroxide, Solid |
| Clase IMDG: | 8 |
| Grupo de embalaje: | II |
| Etiqueta: | CORROSIVO |
| Número paneles cisternas: | 1823 |
| EmS: | F-A, S-B |
| Denominación IMDG: | Hidróxido sódico sólido |
| Clase ADR/ADNR: | 8 |
| Grupo de embalaje: | II |
| Etiqueta: | 8 |
| Número paneles cisternas: | 80/ 1823 |
| Denominación ADR/RID: | Hidróxido sódico sólido |
| Clase RID: | 8 |
| Grupo de embalaje: | II |
| Etiqueta: | 8 |
| Número paneles cisternas: | 80/ 1823 |
| Denominación ADR/RID: | Hidróxido sódico sólido |

15. INFORMACIONES REGLAMENTARIAS

ETIQUETAJE CEE:

- Nombre del (de los) producto(s) peligrosos (a figurar sobre la etiqueta): - Hidróxido sódico (Sosa cáustica).

- Etiquetado según la Directiva 67/548/CEE.

Símbolos:

C: Corrosivo

Frases R:

35: Provoca quemaduras graves.

Frases S:

(1/2): (Consérvese bajo llave y manténgase fuera del alcance de los niños).

26: En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.

37/ 39: Úsense guantes adecuados y protección para los ojos y la cara.

45: En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrele la etiqueta)

REGLAMENTACIONES PARTICULARES

- Especificar en la etiqueta: ETIQUETA CE.

16. OTRAS INFORMACIONES

Esta FDS esta destinada al país para el cual es aplicable. Por ejemplo, esta FDS no esta destinada a ser utilizada ni distribuida en América del norte. Para obtener la FDS utilizada ni distribuida en América del norte, contactar con la sociedad Solvay América.

La información facilitada corresponde al estado actual de nuestros conocimientos y de nuestra experiencia del producto, y por lo tanto no es exhaustiva. Dicha información es de aplicación al producto en es estado conforme a las especificaciones, salvo mención contraria. En caso de combinaciones o mezclas, hay que asegurarse de que no pueda aparecer ningún peligro nuevo.

Esta información no dispensa en ningún caso al utilizador del producto de respetar el conjunto de los textos legislativos, reglamentarios y administrativos referentes al producto, a la seguridad, a la higiene y a la protección de la salud humana y del medio ambiente.

C/ Bachiller Sansón Carrasco 8 Y 10
16400 - TARANCON (CUENCA)

Centralita: 969 321848

Móvil: 618.124700

info@salesdelcentro.com



www.salesdelcentro.es