



PRISMACER

Proyectos, Instalaciones y Servicios Medioambientales

FICHA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO: R.D. 363/1995 de Marzo

SODEPUR - 50

Fecha de revisión: Marzo 04 (RE-2)

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

1.1 Identificación de la sustancia o del preparado.

Nombre del producto: SODEPUR-50 (Sosa Cáustica)
Nombre químico: Hidróxido Sódico.
Sinónimos: hidrato de sosa, lejía cáustica, lejía de sosa cáustica.
Fórmula: NaOH
Peso molecular: 40.01
Número CAS: 1310-73-2
Número CEE: 011-002-00-6
Número EINECS: 215-185-5

1.2 Identificación de la Empresa.

EMPRESA:
Prismacer, S.L.

DIRECCIÓN:
C/ Cantabria, 18 Pol. Ind. El Colador
Onda, Castellón

TELÉFONO: 964-328200
FAX: 964-328301
TELÉFONO DE EMERGENCIA: Instituto de Toxicología 91-562 04 20

2.- COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.

Hidróxido sódico y agua.
Concentración: 50%.
Nº CAS: 1310-73-2
Símbolos C
Frasas R: 35



PRISMACER

Proyectos, Instalaciones y Servicios Medioambientales

3.- IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

3.1 Peligros para las personas.

Tiene una acción corrosiva sobre la piel y ojos, produciendo serias quemaduras. Por ingestión puede causar perforación intestinal.

3.2 Peligros físico-químicos.

Reacción muy exotérmica con ácidos fuertes. El calor generado en contacto con el agua (calor de disolución) puede bastar para producir ignición de otros materiales combustibles. La reacción con metales puede generar hidrógeno (gas inflamable entre el 4 % y el 75 % en volumen de aire).

3.3 Efectos sobre el medio ambiente.

Afecta a la flora y fauna, debido a su carácter ácido.

4.- PRIMEROS AUXILIOS.

4.1 Inhalación.

Trasladar al afectado a un lugar ventilado y mantenerlo con calor. Acudir urgentemente al médico.

4.2 Contacto con la piel.

Lavar la zona afectada con abundante agua, preferentemente bajo la ducha, después de retirar la ropa contaminada, durante 15 minutos como mínimo.

4.3 Contacto con los ojos.

Lavar con agua durante mínimo 30 minutos. OBTENER ATENCIÓN DEL OFTALMÓLOGO INMEDIATAMENTE.

4.4 Ingestión.

Lavar la boca con abundante agua. Dar a beber agua. No inducir al vómito. Mantenerlo inmóvil y abrigado.

4.5 Medidas especiales en el lugar de trabajo.

Duchas y lavaojos de seguridad.

5.- MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

5.1 Medios de extinción apropiados.

El producto no es inflamable. Utilizar agua pulverizada para refrigerar los recipientes expuestos al fuego.



PRISMACER

Proyectos, Instalaciones y Servicios Medioambientales

5.2 Medios de extinción inapropiados.

Polvo de CO₂ (Nieve carbónica).

5.3 Riesgos especiales.

Controlar las aguas del incendio, evitar que alcancen cauces de agua o alcantarillas. El calor generado en contacto con el agua (calor de disolución) puede bastar para producir ignición de otros materiales combustibles.

5.4 Medidas de protección en caso de intervención.

Evacuar toda persona no indispensable.

No dejar intervenir más que a personas aptas y entrenadas, que estén informadas sobre los peligros de los productos.

Llevar mono anti-ácido en intervención cercana.

Llevar un aparato respiratorio autónomo durante intervenciones cercanas o en lugares confinados.

Usar guantes, ropa y calzado adecuados para la protección de la piel.

Situarse siempre de espaldas al viento.

5.5 Otras precauciones.

Si es posible, evacuar los recipientes expuestos al fuego.

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

6.1 Precauciones individuales y colectivas.

En caso de fuga, aislar la zona.

Si es posible, sin exponer al personal, intentar para la fuga.

Respetar las medidas de protección mencionadas en la sección 8.

Respetar las medidas de protección mencionadas en la sección 5.

6.2 Métodos de limpieza.

Si es posible, contener las grandes cantidades de líquido con arena o tierra.

Recoger el producto con la ayuda de medios mecánicos.

Ponerlo todo en un recipiente cerrado, etiquetado y compatible con el producto.

Para la eliminación, referirse a la sección 13.

Limpiar el lugar con agua en abundancia.

6.3 Precauciones para la protección del medio ambiente.

Prevenir inmediatamente a las autoridades competentes en caso de vertido importante.



PRISMACER

Proyectos, Instalaciones y Servicios Medioambientales

7.- MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

7.1 Manipulación.

No fumar, ni comer, ni beber cuando se maneje el producto.
Antes de manipular el producto asegurarse de que el envase a utilizar está limpio, seco y es el adecuado.
Los envases deben estar bien cerrados y convenientemente etiquetados.
Precaución especial por si hubiese restos de productos como aluminio, zinc, estaño, productos ácidos o productos orgánicos.
Prevenir cualquier posibilidad del contacto con el producto con la piel u ojos.
Utilizar siempre las prendas de protección recomendadas.
Las disoluciones prepararlas agregando sucesivamente pequeñas cantidades de agua, o viceversa, evitando el agua caliente y con precaución a las salpicaduras.
Es recomendable la agitación o recirculación y, a ser posible, con refrigeración pasar de 10 °C por minuto y sin llegar a 90 °C.

7.2 Almacenamiento.

Material recomendado: Acero al carbono revestido con pinturas epoxi, acero inoxidable, níquel.
Material incompatible: Aluminio, estaño, zinc y sus aleaciones (bronce, latón, etc.), cromo y plomo.
Condiciones de almacenamiento: lugar fresco y ventilado, al abrigo de la humedad y alejados de ácidos, hidrocarburos halogenados, nitroparafinas, etc. El suelo será impermeable y antideslizante. Tener suministro o fuente de agua en el local de almacenaje. Se dispondrán de duchas y lavaojos de emergencia. Dotar a los depósitos de almacén de cubetos de recogida y canalizaciones antiderrames.
Rango / límites de temperatura y humedad: para temperatura mayor de 50 °C deberán usarse aceros inoxidables y níquel. Prever la posibilidad de solidificación a temperaturas inferiores a 15 °C (calentadores, calorifugado).
Condiciones especiales: evitar humedad y aireación del producto. Se carbonata en contacto con aire y humedad.

7.3 Materiales de embalaje/transporte.

Acero inoxidable.

8.- CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL.

8.1 Medidas de orden técnico.

Instalar dispositivos para respetar los valores límite.
Respetar las medidas mencionadas en la sección 7.

8.2 Valores límites de exposición.

VLA-EC: 2 mg / m³ (INST 2003)
TLV-STEL: 2 mg / m³ (ACGIH 2002)



PRISMACER

Proyectos, Instalaciones y Servicios Medioambientales

8.3 Protección respiratoria.

Máscara anti-polvo tipo P2 en caso de polvo / de niebla / de humo.

Aparato respiratorio de aire o autónomo en lugar confinado / en caso de oxígeno insuficiente / en todos los casos donde las máscaras con cartucho son insuficientes.

Utilizar únicamente un aparato respiratorio conforme a las normas internacionales / nacionales.

8.4 Protección de las manos.

Guantes de protección de resistencia química, estancos.

Materiales aconsejados: PVC, neopreno, caucho.

8.5 Protección de los ojos.

Gafas químicas estancas / pantalla facial, si hay riesgo de proyecciones.

Llevar gafas de protección en todos los casos de operaciones industriales.

8.6 Protección de la piel.

Vestimenta estanca, que cubra bien.

Monos/botas de PVC, neopreno si hay riesgo de proyecciones.

8.7 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 adaptado a sus condiciones de trabajo.



PRISMACER

Proyectos, Instalaciones y Servicios Medioambientales

9.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS DEL PRODUCTO.

ASPECTO: Líquido viscoso.

COLOR: Incoloro.

OLOR: Inodoro.

| | |
|---|--|
| CAMBIO DE ESTADO | Punto de congelación: de 1 a 12 °C Punto de ebullición (1013 mbar): de 115 a 140 °C Sustancia ensayada: Solución de 30 a 50% |
| PUNTO DE DESTELLO | No aplicable |
| INFLAMABILIDAD | Ininflamable |
| AUTOINFLAMABILIDAD | Ininflamable |
| PRESIÓN DE VAPOR | 1 mmHg (739 °C) |
| DENSIDAD | Densidad relativa (25 °C) 1.518 Kg/l |
| DENSIDAD DE VAPOR (aire=1) | No hay datos |
| SOLUBILIDAD en agua (g/100 ml) | 52 |
| pH | 14 |
| COEF. REPARTO P (n-octanol/agua) | No aplicable |
| VISCOSIDAD | 78 cP (20 °C) 15 cP (50 °C) |
| TEMP. DE CRIATALIZACIÓN (°C) | 10 |
| PELIGRO DE EXPLOSIÓN | No explosivo (Observación: ver sección 10) |
| PROPIEDADES COMBURENTES | No comburente |

10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

10.1 Estabilidad.

Producto estable en condiciones normales de utilización (ver sección 7).

10.2 Condiciones a evitar.

La disolución acuosa y la neutralización, deben hacerse con precaución para evitar ebullición y salpicaduras, al ser fuertemente exotérmicas.

10.3 Materias a evitar.

Todo metal susceptible de reacciones con liberación de hidrógeno.
Los ácidos concentrados.

10.4 Productos de descomposición peligrosos.

Si se descompone se producen gases tóxicos de óxido de sodio.



PRISMACER

Proyectos, Instalaciones y Servicios Medioambientales

10.5 Otras informaciones.

El contacto con ácidos fuertes puede provocar reacciones violentas o explosiones.

Múltiples reacciones exotérmicas.

Acción corrosiva sobre muchos metales.

11.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

11.1 Toxicidad aguda.

Vía oral, LD 50, no hay datos.

Vía dérmica, LD 50, no hay datos.

Inhalación, LC 50, no hay datos.

11.2 Irritación.

Hombre, corrosivo (piel).

Conejo, lesiones graves (ojos).

11.3 Sensibilización.

No hay datos.

11.4 Toxicidad crónica.

Inhalación, exposición aguda y repetida, rata, Organos(s) diana(s), sistema respiratorio, efecto corrosivo.

Vía oral, tras exposición repetida, rata, órganos(s) diana(s) sistema gastro-intestinal, efecto corrosivo.

In vitro, no hay efecto mutágeno.

11.5 Apreciación toxicológica.

Efecto tóxico ligado principalmente a las propiedades corrosivas del producto.

12.- INFORMACIONES ECOLÓGICAS.

12.1 Ecotoxicidad aguda.

Alcalinización terreno y efluentes.

12.2 Movilidad.

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

12.3 Degradabilidad.

N.A.



PRISMACEER

Proyectos, Instalaciones y Servicios Medioambientales

12.4 Potencial de bioacumulación.

Resultado: no bioacumulado.

13.- **CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN.**

13.1 Tratamiento de los residuos.

Absorber el residuo con arena, tierra y arcilla. Los absorbentes contaminados se tratarán por un gestor autorizado, así como los envases usados y residuos.

El producto se puede neutralizar con ácido clorhídrico muy diluido, añadiéndolo muy lentamente y siempre que lo haga personal especializado y con las prendas de protección adecuadas.

13.2 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, reciclados o eliminados conforme con las reglamentaciones locales.

14.- **INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE.**

| | |
|--------------------------|-----------|
| Número ONU | 1824 |
| CLASE IATA: | 8 |
| Grupo de embalaje | II |
| Etiqueta | CORROSIVO |
| CLASE IMDG: | 8 |
| Grupo de embalaje | II |
| Etiqueta | CORROSIVO |
| Número paneles cisternas | 1824 |
| CLASE ADR: | 8, 42 |
| Grupo de embalaje | II |
| Etiqueta | 8 |
| Número paneles cisternas | 80/1824 |
| CLASE RID: | 8, 42 |
| Grupo de embalaje | II |
| Etiqueta | 8 |
| Número paneles cisternas | 80/1824 |



PRISMACER

Proyectos, Instalaciones y Servicios Medioambientales

15.- INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

15.1 Etiquetaje CEE:

Nombre del (de los) producto(s) peligrosos (a figurar sobre la etiqueta):
Hidróxido Sódico, soluciones de (Lejía de sosa).

Según Anexo I de la Dir. 67/548/CEE (19º APT: Dir. 93/72/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/cara.

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

Etiquetado "Peligroso para el medio ambiente": no clasificado en ausencia de criterios de clasificación aplicables a los preparados peligrosos.

16.- OTRAS INFORMACIONES.

Revisión general.

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 el 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.