

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

HIDRÓXIDO DE SODIO

1) IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Sinónimos: Soda cáustica, hidrato de sodio

Nº CAS: 1310-73-2

Fórmula Química: NaOH

Peso fórmula: 40.00

Aspecto: Escamas o granos blancos o solución incolora

2) IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

¡¡ Puede provocar quemaduras graves !!

Puede causar quemaduras en los ojos con daño permanente de la visión e incluso ceguera (ojos de conejo: 50µg/24hrs., severa). Puede causar severas quemaduras en la piel y cicatrización en las exposiciones mayores (piel de conejos: 500mg/24hrs., severa). La ingestión puede causar quemaduras severas de la boca, garganta y estómago. La inhalación puede causar quemaduras de las membranas mucosas y las vías respiratorias superiores.

Incompatibilidades

Reacciona exotérmicamente con agua, agentes oxidantes fuertes, ácidos fuertes y productos orgánicos. El contacto con metales como aluminio, magnesio, estaño y zinc libera gas hidrógeno (inflamable y explosivo).

3) CONTROL DE RIESGOS

Medidas de Prevención

- Evitar el contacto con los ojos y la piel.
- Al diluir, agregar lentamente y con agitación, primero el agua y luego el hidróxido de sodio. Nunca lo contrario.
- Mantener alejado de sustancias incompatibles.
- Mantener el recipiente bien cerrado cuando no lo está usando y cuando lo transporta.
- No comer, ni beber ni fumar en el laboratorio.
- Lavar regularmente sus manos, especialmente antes de retirarse del laboratorio

Medidas de Protección

- Usar lentes o gafas de seguridad (nadie queda eximido de su uso).
- Usar túnica (abrochada) y, si es posible, guantes de látex.
- No usar calzado abierto (sandalias, por ejemplo).
- Si es posible, trabajar en campana.

4) ACTUACIÓN EN CASO DE EMERGENCIA

Primeros Auxilios

Mantener la calma. Avisar inmediatamente al docente. Acudir inmediatamente a un médico.
Las vías de exposición más probables son el contacto con la piel y los ojos.

Contacto con los ojos:

Lavar inmediatamente con un chorro suave pero abundante de agua, por lo menos durante 15 minutos, separando los párpados con los dedos (no permitir que la víctima cierre los ojos).

Contacto con la piel:

Lavar inmediatamente y abundantemente con agua, por lo menos durante 15 minutos, mientras se quita la ropa y zapatos contaminados. Lavar la ropa antes de usarla nuevamente.

Ingestión:

¡No inducir el vómito!

Si la persona está consciente, enjuagar la boca con agua y dar de beber grandes cantidades de agua o leche.

Inhalación:

Retirar a la víctima al aire fresco y mantenerla con calor e inmóvil.

Incendios

Mantener la calma. Avisar inmediatamente al docente.

Usar polvo químico, dióxido de carbono o espuma. No usar nunca agua.

En caso de ser necesario, evacuar el laboratorio en forma ordenada y siguiendo las vías de escape señaladas. Una vez fuera del laboratorio, no regresar por ningún motivo.

Derrames

Aislar y ventilar el área. Usar lentes o gafas de seguridad, guantes de látex y una mascarilla para polvos (sólo en el caso de las escamas o granos). Recoger y colocar en un recipiente apropiado las escamas o granos, cuidando de no dispersarlos en el aire. Absorber la solución con un material inerte, como por ejemplo arena o vermiculita (este procedimiento no cambia las propiedades del producto). No utilizar materiales combustibles, como por ejemplo aserrín. Tratar como un residuo. Limpiar el área afectada con agua.

5) GESTIÓN DE RESIDUOS

Diluir con agua en una relación 1:5 y neutralizar hasta pH: 6-8 añadiendo lentamente y con agitación ácido sulfúrico (50%). Diluir la disolución obtenida en una proporción 1:10 y verter por la pileta con exceso de agua.

6) OTRA INFORMACIÓN

La presente hoja de datos de seguridad contiene información acerca de los peligros de este producto químico y las medidas para controlar los riesgos originados en su utilización. Está dirigida a estudiantes de cursos prácticos con laboratorio donde se trabaja con productos químicos, con el objetivo de disminuir el riesgo de accidentes. Para el diseño de la misma se ha tomado información de fuentes que se consideran confiables y se ha adaptado dicha información a las características particulares de los laboratorios de enseñanza. Es intención que se lea este documento antes de asistir a clase y sólo como una guía para el manejo del producto con las precauciones apropiadas. Junto con este documento se suministra un ejercicio de autoevaluación, el cual se recomienda realizar antes de asistir a clase.

Esta hoja de datos de seguridad ha sido elaborada por la Unidad Académica de Seguridad de la Facultad de Química, en el marco del proyecto INFOLAB, del cual participó también el Centro de Educación Flexible del Departamento Estrella Campos de la Facultad de Química. La concreción de este proyecto fue posible gracias al apoyo económico de la Comisión Sectorial de Enseñanza de la Universidad de la República.

Fecha de elaboración: Mayo de 2004.

Información de revisión: Primera versión.

SDS N°001