

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Edición 4 – Enero 2011
 Según REGLAMENTO (CE) N° 1907/2006

SOSA CÁUSTICA

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y DE LA EMPRESA

1.1 Identificación de la sustancia

Nombre comercial:

- SOSA CÁUSTICA 48/50%
- SOSA CÁUSTICA 25/30%

Naturaleza química: Hidróxido sódico en solución

Formula: NaOH

Peso molecular: 40,0

Números de identificación

n° CAS: 1310-73-2

n° EINECS: 215-185-5

n° ONU: 1824

Index n°: 011-002-01-03

Número registro REACH: 01-2119457892-27-0024

Caracterización química: Sustancia inorgánica mono constituyente

1.2 Usos identificados

Usos en espacios industriales y profesionales

- Fabricación de hidróxido sódico líquido (ES1)
- Fabricación de hidróxido sódico sólido (ES2)
- Uso industrial y profesional del hidróxido sódico (ES3)

Uso consumidor

- Uso por consumidor de hidróxido sódico (ES4)

1.3 Identificación de la empresa

NEWCHEM S.L.

	Oficina	
	Calle del Torno, 9 nave 5 03690 - San Vicente del Raspeig	
Teléfono	965677295	
Fax	965677296	
e-mail	info@newchem.es	

1.4 Teléfono de urgencias

965677295 horario de oficina

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Edición 4 – Enero 2011
 Según REGLAMENTO (CE) N° 1907/2006

SOSA CÁUSTICA

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia

2.1.1 Clasificación Reglamento (EC) 1272/2008 (CLP/GHS)

Clasificación	Indicación de peligro
Corrosivo para los metales; categoría 1	H290: Puede ser corrosivo para los metales

2.1.2 Clasificación Directiva 67/548/EEC (DSD)

Clasificación	Indicación de peligro
C	R35: Provoca quemaduras graves

2.2 Información de etiquetado

	Reglamento (EC) 1272/2008 (CLP/GHS)
Pictograma	
Palabras de advertencia	Peligro
Indicación de peligro	H290: Puede ser corrosivo para los metales
Consejos de prudencia	P260: No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol P280: Llevar guantes / prendas / gafas / máscara de protección P303+P361+P353: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando P310: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico

	Directiva 67/548/EEC (DSD)
Pictograma	C - corrosivo
Frases R	R35: Provoca quemaduras graves
Frases S	(S1/2): Consérvese bajo llave y manténgase fuera del alcance de los niños S26: En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico S37/39: Úsense guantes adecuados y protección para los ojos / la cara S45: En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstresele la etiqueta)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Edición 4 – Enero 2011
 Según REGLAMENTO (CE) N° 1907/2006

SOSA CÁUSTICA

2.3 Otros peligros

Esta sustancia no es considerada persistente, bioacumulable o tóxica (PBT)

3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia	n° CAS	% (p/p)	(EC) 1272/2008	67/548/EEC
Hidróxido sódico	1310-73-2	20 - 52	Corrosivo metales, 1; H290 Véase en apartado 2 texto completo frases H.	C; R35 Véase en apartado 2 texto completo frases R.

4. PRIMEROS AUXILIOS

Recomendaciones generales

Equipo de protección individual para los socorristas.
 En caso de proyección en los ojos y en la cara, tratar los ojos con prioridad.
 Sumergir las ropas contaminadas en un recipiente con agua.

Síntomas y efectos

Inhalación: irritación intensa de las vías respiratorias.
Ojos: quemaduras y riesgo de lesiones graves o permanentes del globo ocular.
Piel: riesgo de quemaduras profundas. Irritación dolorosa, enrojecimiento. Riesgo de dermatitis en el supuesto de contacto continuado.
Ingestión: irritación intensa, quemaduras graves y riesgo de perforación digestiva.

Primeros auxilios

Derivados de inhalación: trasladar a un lugar ventilado y fresco, transportar y mantener estirado. Si fuera necesario reanimación respiratoria. Requerir ayuda médica en caso de síntomas respiratorios.
Derivados de contacto con los ojos: lavado abundante con agua durante 15 minutos manteniendo los párpados abiertos. Requerir ayuda médica.
Derivados de contacto con la piel: quitar las ropas contaminadas, lavar abundantemente con agua y jabón. Evitar el enfriamiento. Requerir ayuda médica.
Derivados de ingestión: médico de urgencia en todos los casos. No inducir al vómito. Enjuagar la boca con agua fresca. Trasladar a centro hospitalario.

Aviso para los médicos

Reanimación respiratoria.
 Tratamiento clásico de las quemaduras.
 Endoscopia digestiva urgente con evacuación del producto por aspiración.
 Tratamiento de las quemaduras digestivas.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Producto incombustible. Reacción exotérmica en contacto con el agua. Formación de gases inflamables en contacto con ciertos metales.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Edición 4 – Enero 2011
Según REGLAMENTO (CE) N° 1907/2006

SOSA CÁUSTICA

Medios de extinción

En caso de incendio general pueden utilizarse todos los medios de extinción. En lo posible evitar contacto del producto con agua.

Medidas de protección

Evacuar toda persona no indispensable. Ropa de trabajo apropiada: casco, lentes de seguridad, guantes y botas. Evitar en lo posible que las aguas utilizadas lleguen a los cursos de agua.

6. MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

Precauciones individuales y colectivas

Respetar las medidas de protección indicadas en el apartado 5.
Si es posible intentar parar la fuga.

Métodos de limpieza

En derrames pequeños diluir con abundante agua.
En derrames mayores adsorber el producto con tierra y recoger con medios mecánicos. Ponerlo en recipiente compatible con el producto.
En este último caso su eliminación debe gestionarse como residuo.

Precauciones para la protección del medio ambiente

Evitar verter en el medio ambiente (desagües, ríos, suelos,..)
Poner en marcha el Plan de Emergencia y prevenir a las autoridades competentes en caso de vertido importante.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Manipulación

- Dilución: añadir el producto en el agua, pero nunca a la inversa.
- Utilizar equipos de materiales compatibles con el producto.
- El producto empieza a solidificar a temperaturas <12°C.
- Trasvasar preferentemente por bomba o por gravedad.

7.2 Almacenamiento

- Utilizar materiales compatibles con el producto tales como acero inoxidable y acero al carbono protegido con pintura epoxi. No usar aluminio, estaño, cobre, zinc y sus aleaciones, plomo.
- Para evitar solidificaciones mantener una temperatura mínima de 20°C.
- Cubeto de retención bajo los recipientes de almacenamiento.
- Prever instalaciones eléctricas estancas y anti-corrosivas.

Normas legales aplicables

- ITC.MIE.APQ-006 Almacenamiento de líquidos corrosivos.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Edición 4 – Enero 2011
Según REGLAMENTO (CE) N° 1907/2006

SOSA CÁUSTICA

8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Control de los parámetros

8.1.1 Valores límite de exposición

8.1.2 DNEL/PNEC

DNEL (acute short inhalation) =
DNEL (long-term inhalation) = 1 mg/m³

DNEL – Nivel de no efecto derivado

PNEC (aqua-freshwater) = -
PNEC (aqua-marine) = -
PNEC (aqua-intermittent releases) = -
PNEC (sediment freshwater) = -
PNEC (sediment marine water) = -
PNEC (soil) = -

PNEC – Concentración prevista sin efecto

8.2 Controles de la exposición

8.2.1 Controles de la exposición profesional

Protección respiratoria: Filtros respiratorios adecuados (tipo P2).
Protección de las manos: Guantes de neopreno.
Protección de los ojos: Usar gafas de protección en todos los casos.
Protección de la piel: Utilizar ropa y calzado de trabajo de PVC.

Otras medidas: Disponer de lavajos y duchas de seguridad.

8.2.2 Controles de la exposición del medio ambiente

Evitar que penetre en el alcantarillado y/o aguas superficiales.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información general

Aspecto: Líquido transparente
Color: Incoloro
Olor: Inodoro

FICHA DE DATOS DE SEGURIDADEdición 4 – Enero 2011
Según REGLAMENTO (CE) N° 1907/2006**SOSA CÁUSTICA****9.2 Información en relación con la salud, la seguridad y el medio ambiente****pH:** > 13 (solución al 0,5%)**Punto de fusión:** 16°C (solución al 40%)**Punto de ebullición:** 128°C (1013 hPa) (solución al 40%)**Densidad:** 1,52 kg/l (20°C) (solución al 50%); 1,43 kg/l (solución al 40%)**Presión de vapor:** -**Coefficiente de reparto P(n-octanol/agua):** No aplicable**Solubilidad en agua:** Muy soluble**Punto de inflamación:** No aplicable**Inflamabilidad:** No aplicable**Propiedades explosivas:** No presenta**Propiedades oxidantes:** No presenta**Viscosidad:** 40.212 mPa s (25°C) (17,0 mol/L)**9.3 Otros datos**

El calor de dilución del hidróxido sódico es elevado. Se generan vapores cuando se disuelve hidróxido sódico en agua. Adicionar siempre el hidróxido sódico sobre el agua agitando constantemente.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estable en las condiciones descritas de almacenamiento.

10.1 Condiciones que deben evitarse

Su dilución va acompañada de desprendimiento de calor. Adicionar el hidróxido sódico sobre el agua.

10.2 Materiales a evitar

Agua, ácidos fuertes, aluminio, cobre, zinc y sus aleaciones, plomo, todo metal susceptible de reaccionar con liberación de hidrógeno, sales amónicas, compuestos orgánicos halogenados.

10.3 Productos de descomposición peligrosos

Hidrógeno.

10.4 Otra información

Reacción violenta con ácidos fuertes. Reacciona con sales amónicas liberando amoníaco gas.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDADEdición 4 – Enero 2011
Según REGLAMENTO (CE) N° 1907/2006**SOSA CÁUSTICA****11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA****Toxicidad oral aguda:****Toxicidad dérmica aguda:****Toxicidad inhalación aguda:**

No existen estudios fiables para definir estos apartados. De acuerdo con el Reglamento REACH estos no son necesarios al tratarse de una sustancia clasificada como corrosiva.

La sustancia es corrosiva, categoría 1A a una concentración $C \geq 5\%$ y es irritante para la piel/ojos si $0,5\% \leq C < 2\%$.

Sensibilización: No

Toxicidad largo plazo: No se esperan efectos a largo plazo

Toxicidad genética: No

Carcinogénesis: No

Toxicidad reproducción: No

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA**12.1 Ecotoxicidad**

La toxicidad del NaOH en el medio la puede producir la adición de iones OH^- que el propio sistema regula en función de sus características. Ello introduce notables diferencias en los resultados no pudiéndose establecer resultados de referencia.

12.2 Movilidad

Presenta movilidad importante en suelos y sedimentos. Dependiendo de las características del suelo, puede ser neutralizado por este o materia orgánica existente en el mismo.

12.3 Persistencia y degradabilidad

Al tratarse de una sustancia inorgánica no aplica el concepto de biodegradabilidad. No es persistente.

12.4 Potencial de bioacumulación

No es bioacumulable.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Edición 4 – Enero 2011
Según REGLAMENTO (CE) N° 1907/2006

SOSA CÁUSTICA**13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN****Residuos**

Diluir con agua y neutralizar con ácido clorhídrico diluido. Verter la solución resultante en condiciones controladas de pH. Otros residuos deben eliminarse conforme a las reglamentaciones existentes.

Embalajes

Enjuagar con agua abundante y tratar el efluente según indicado en Residuos.
Los envases vacíos y limpios pueden ser reutilizados en conformidad con las reglamentaciones existentes.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**ADR/RID (Transporte por carretera/ferrocarril)**

Nombre ADR: "UN 1824 HIDRÓXIDO SÓDICO EN SOLUCIÓN, 8, II"

Clase: 8

Código de clasificación: C5

Grupo de embalaje: II

Etiqueta: 8

Panel identificación:

Número materia: 1824

Número peligro: 80

IMO (Transporte marítimo)

Nombre: Hidróxido sódico en solución

Clase: 8

Grupo de embalaje: II/III

Etiqueta: Corrosivo

Código IMDG: página 8226

Contaminante marítimo: no

IATA/ICAO (Transporte aéreo)

Nombre: Hidróxido sódico en solución

Clase: 8

Grupo embalaje: II/III

Etiqueta: Corrosivo

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Ver clasificación y etiquetado en 2.1 y 2.2

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Edición 4 – Enero 2011
Según REGLAMENTO (CE) N° 1907/2006

SOSA CÁUSTICA

16. OTRA INFORMACIÓN