

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de preparación 21-may-2012

Fecha de revisión 25-mar-2024

Número de Revisión 3

### SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

**Nombre del Producto** Sodium hydroxide, 25% aqueous solution

**Cat No. :** 96028

**Sinónimos** Caustic soda

**Uso recomendado** Productos químicos de laboratorio.

**Usos desaconsejados** Alimentos, drogas, pesticidas o productos biocidas.

#### Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

##### Company

Alfa Aesar  
Thermo Fisher Scientific Chemicals, Inc.  
30 Bond Street  
Ward Hill, MA 01835-8099  
Tel: 800-343-0660  
Fax: 800-322-4757

##### **Teléfono de emergencia**

Para obtener información en **EE.UU.** , llame al: 001-800-227-6701

Para obtener información en **Europa** , llame al: +32 14 57 52 11

Número de emergencia, **Europa** : +32 14 57 52 99

Número de emergencia, **EE.UU.** : 001-201-796-7100

Número de teléfono de **CHEMTREC**, **EE.UU.** : 001-800-424-9300

Número de teléfono de **CHEMTREC**, **Europa** : 001-703-527-3887

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

#### Clasificación

Este producto químico se considera peligroso de acuerdo con la Norma de comunicación de peligros OSHA de 2012 (29 CFR 1910.1200)

Corrosivo para los metales	Categoría 1
Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 1 A
Lesiones o irritación ocular graves	Categoría 1
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)	Categoría 3
Órganos diana Aparato respiratorio.	

**Elementos de la etiqueta****Palabras de advertencia**

Peligro

**Indicaciones de peligro**

Puede ser corrosivo para los metales

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

Puede irritar las vías respiratorias

**Consejos de prudencia****Prevención**

No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol

Lavarse concienzudamente la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas tras su manipulación

Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado

Conservar únicamente en el recipiente original

**Respuesta**

Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico

**Inhalación**

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar

**Piel**

SI EN PIEL (o pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Lavar la piel con agua/ ducharse

Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas

**Ojos**

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

**Ingestión**

SI SE INGIERE: Enjuagar la boca. NO inducir el vómito

**Derrames**

Absorber el vertido para que no dañe otros materiales

**Almacenamiento**

Guardar bajo llave

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente

Conservar en un recipiente resistente a la corrosión de polipropileno con forro interior resistente a la corrosión

Almacenar en un lugar seco

**Eliminación**

Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada

**Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)**

Ninguno identificado

**SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes**

Componente	Nº CAS	Porcentaje en peso
Agua	7732-18-5	70-72
Hidróxido de sodio	1310-73-2	28-30

**SECCIÓN 4: Primeros auxilios**

<b>Consejo general</b>	Se necesita atención médica inmediata. Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio.
<b>Contacto con los ojos</b>	Se necesita atención médica inmediata. Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Mantener el ojo bien abierto durante el enjuague.
<b>Contacto con la piel</b>	Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Retirar y lavar la ropa y los guantes contaminados, por dentro y por fuera, antes de volver a usarlos. Llamar inmediatamente a un médico.
<b>Inhalación</b>	Alejarse de la fuente de exposición, tumbarse en el suelo. Si la respiración es difícil, proporcionar oxígeno. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Llamar inmediatamente a un médico.
<b>Ingestión</b>	NO provocar el vómito. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente. Llamar inmediatamente a un médico. Limpiar la boca con agua.
<b>Síntomas y efectos más importantes</b>	Causa quemaduras por todas las rutas de exposición. . El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o inducción de emesis. La posible perforación del estómago o esófago debe ser investigada: La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación
<b>Notas para el médico</b>	Tratar los síntomas

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

<b>Medios de extinción apropiados</b>	Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), Producto químico seco, Arena seca, Espuma resistente al alcohol.
<b>Medios de extinción no apropiados</b>	No hay información disponible
<b>Punto de Inflamación</b>	No hay información disponible
<b>Método -</b>	No hay información disponible
<b>Temperatura de autoignición</b>	No hay información disponible
<b>Límites de explosión</b>	
<b>Superior</b>	No hay datos disponibles
<b>Inferior</b>	No hay datos disponibles
<b>Sensibilidad a impactos mecánicos</b>	No hay información disponible
<b>Sensibilidad a descargas estáticas</b>	No hay información disponible

### Peligros específicos que presenta el producto químico

Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes. El producto provoca quemaduras en los ojos, la piel y las membranas mucosas.

### Productos de combustión

#### peligrosos

Óxidos de sodio.

### Equipo de protección y medidas de precaución para el personal de lucha contra incendios

Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

### NFPA

**Salud**  
3

**Inflamabilidad**  
1

**Inestabilidad**  
1

**Peligros físicos**  
N/A

**SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental**

<b>Precauciones personales</b>	Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evacuar al personal a zonas seguras. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. Asegurar una ventilación adecuada.
<b>Precauciones relativas al medio ambiente</b>	No debe liberarse en el medio ambiente. No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado. Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.
<b>Métodos de contención y limpieza</b>	Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación. Absorber con material absorbente inerte.

**SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**

<b>Manipulación</b>	No respirar la niebla/los vapores/el aerosol. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica.
<b>Almacenamiento.</b>	Area de sustancias corrosivas. Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Materiales incompatibles. Ácidos. Materiales orgánicos. Metales. Aluminio. cobre. .

**SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal****Pautas relativas a la exposición**

Componente	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH	Mexico OEL (TWA)
Hidróxido de sodio	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	IDLH: 10 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>

Leyenda

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)

OSHA Administración de Seguridad y Salud

NIOSH: NIOSH - Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional, National Institute for Occupational Safety and Health

<b>Medidas técnicas</b>	Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo. Usar sólo bajo un protector contra humos químicos.
-------------------------	---

**Equipo de protección personal**

<b>Protección ocular y de la cara:</b>	Utilizar lentes de protección adecuados o gafas para productos químicos como se describe en las normas para la protección de los ojos y la cara de la OSHA, en 29 CFR 1910.133. Gafas de seguridad bien ajustadas. Escudo de protección facial.
<b>Protección de la piel y el cuerpo</b>	Utilizar guantes y ropas de protección adecuados para evitar la exposición de la piel.
<b>Protección respiratoria</b>	Seguir las regulaciones de OSHA sobre respiradores en 29CFR 1010.134. Utilizar siempre un respirador oprobado por NIOSH si es necesario.
<b>Tipo de filtro recomendado:</b>	Gases y vapores inorgánicos de filtro. Tipo B. Gris. El amoníaco y el filtro orgánico amoníaco derivados. Tipo K. Verde. conforme a la EN14387.
<b>Medidas higiénicas</b>	Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

**SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**

<b>Estado físico</b>	Líquido
<b>Aspecto</b>	Incoloro
<b>Olor</b>	Inodoro

Umbral olfativo	No hay información disponible
pH	14
Punto/intervalo de fusión	8 °C / 46.4 °F
Punto /intervalo de ebullición	120 °C / 248 °F @ 760 mmHg
Punto de Inflamación	No hay información disponible
Índice de Evaporación	No hay información disponible
Inflamabilidad (sólido, gas)	No es aplicable
Inflamabilidad o explosión	
Superior	No hay datos disponibles
Inferior	No hay datos disponibles
Presión de vapor	No hay información disponible
Densidad de vapor	No hay información disponible
Densidad relativa	1.30-1.33
Solubilidad	Soluble en agua
Coefficiente de reparto octanol: agua	No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición	No hay información disponible
Temperatura de descomposición	No hay información disponible
Viscosidad	No hay información disponible

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Riesgo de reacción	Ninguno conocido, en base a la información facilitada.
Estabilidad	Estable en condiciones normales.
Condiciones que deben evitarse	Productos incompatibles. Exceso de calor.
Materiales incompatibles	Ácidos, Materiales orgánicos, Metales, Aluminio, cobre,
Productos de descomposición peligrosos	Óxidos de sodio
Polimerización peligrosa	No se produce ninguna polimerización peligrosa.
Reacciones peligrosas	Ninguno durante un proceso normal.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Toxicidad aguda

Información del producto	No existe información de toxicidad aguda disponible para este producto
DL50 oral	A la vista de ATE disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. ATE > 2000 mg/kg.
DL50 cutánea	A la vista de ATE disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. ATE > 2000 mg/kg.
Vapor LC50	A la vista de ATE disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. ATE > 20 mg/l.

Información sobre los componentes

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Agua	-	-	-
Hidróxido de sodio	140 - 340 mg/kg ( Rat )	1350 mg/kg ( Rabbit )	No figura en la lista

Productos Toxicológicamente Sinérgicos	No hay información disponible
--	-------------------------------

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Irritación	CAUSA QUEMADURAS POR TODAS LAS RUTAS DE EXPOSICION.
Sensibilización	No hay información disponible
Carcinogenicidad	La tabla siguiente indica si cada agencia ha incluido alguno de los componentes en su lista de carcinógenos.

Componente	Nº CAS	IARC	NTP	ACGIH	OSHA	México
Agua	7732-18-5	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista
Hidróxido de sodio	1310-73-2	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista

**Efectos mutagénicos** No hay información disponible

**Efectos sobre la reproducción** No hay información disponible.

**Efectos sobre el desarrollo** No hay información disponible.

**Teratogenicidad** No hay información disponible.

**STOT - exposición única** Aparato respiratorio

**STOT - exposición repetida** Ninguno conocido

**Peligro por aspiración** No hay información disponible

**Síntomas / efectos, agudos y retardados** El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o inducción de emesis. La posible perforación del estomago o esófago debe ser investigada: La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación

**Información del alterador del sistema endocrino** No hay información disponible

**Otros efectos adversos** No se han estudiado completamente las propiedades toxicológicas.

## SECCIÓN 12: Información Ecológica

### Ecotoxicidad

No contiene sustancias nocivas para el entorno o no degradables en las estaciones de tratamiento de aguas residuales. Grandes cantidades afectarán al pH y producirán daños en los organismos acuáticos.

Componente	Algas de agua dulce	Peces de agua dulce	Microtox	pulga de agua
Hidróxido de sodio	No figura en la lista	LC50 = 45.4 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss)	No figura en la lista	No figura en la lista

**Persistencia/ Degradabilidad** Soluble en agua La persistencia es improbable en base a la información facilitada.

**Bioacumulación** No hay información disponible.

**Movilidad** . Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su solubilidad en agua.

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

**Métodos de eliminación de los desechos** Quienes generen residuos químicos deberán determinar si los productos químicos desechados se clasifican como residuos peligrosos. Los generadores de residuos químicos deberán consultar también las normativas locales, regionales y nacionales relativas a residuos peligrosos con el fin de asegurar una clasificación completa y exacta.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

### DOT

Nº ONU UN1824  
Designación oficial de transporte Solución de hidróxido de sodio  
Clase de peligro 8  
Grupo de embalaje II

### TDG

Nº ONU UN1824  
Designación oficial de transporte Solución de hidróxido de sodio

Clase de peligro	8
Grupo de embalaje	II
<b>IATA</b>	
Nº ONU	UN1824
Designación oficial de transporte	Solución de hidróxido de sodio
Clase de peligro	8
Grupo de embalaje	II
<b>IMDG/IMO</b>	
Nº ONU	UN1824
Designación oficial de transporte	Solución de hidróxido de sodio
Clase de peligro	8
Grupo de embalaje	II

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

### United States of America Inventory

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	TSCA - EPA Regulatory Flags
Agua	7732-18-5	X	ACTIVE	-
Hidróxido de sodio	1310-73-2	X	ACTIVE	-

#### Leyenda:

**TSCA** US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

X - Incluido

'-' - No listado

**TSCA - Según 40 CFR 751, Regulación de ciertas sustancias y mezclas químicas, bajo TSCA Sección 6(h) (PBT)** No es aplicable

**TSCA 12 (b)** - Avisos de exportación

No es aplicable

### Inventarios internacionales

Canadá (DSL/NDL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Filipinas (PICCS), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Australia (AICS), China (IECSC), Korea (KECL).

Componente	Nº CAS	DSL	NDL	EINECS	PICCS	ENCS	ISHL	AICS	IECSC	KECL
Agua	7732-18-5	X	-	231-791-2	X	X		X	X	KE-35400
Hidróxido de sodio	1310-73-2	X	-	215-185-5	X	X	X	X	X	KE-31487

**KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

### Reglamentaciones Federales

#### SARA 313

Sección 313 del título III de la Ley de enmiendas y reautorización del superfondo de 1986 (SARA). Este producto no contiene ninguna sustancia química sujeta a los requisitos de creación de informes de la ley y del título 40 del Código de regulaciones federales, parte 372

#### Categorías de riesgos SARA 311/312

En caso de que este producto cumpla los criterios de información por niveles EPCRA 311/312 de nivel 2 previstos en la norma 40 CFR 370, consultar en la Sección 2 de esta FDS las clasificaciones pertinentes.

#### CWA (Ley del agua limpia, Clean Water Act)

Componente	CWA - Sustancias peligrosas	CWA - Cantidades notificables	CWA - Contaminantes tóxicos	CWA - Contaminantes prioritarios
Hidróxido de sodio	X	1000 lb	-	-

Ley del Aire Limpio No es aplicable

OSHA - Administración de Seguridad y Salud No es aplicable

**CERCLA**  
Este material, tal como se suministra, contiene una o más sustancias reguladas como sustancias peligrosas bajo la Ley de Responsabilidad, Compensación y Recuperación Ambiental (CERCLA) (40 CFR 302) o la Ley de enmiendas y reautorización del superfondo (SARA) (40 CFR 355).

Componente	Cantidades notificables (RQ) de sustancias peligrosas	Preguntas frecuentes sobre sustancias extremadamente peligrosas de CERCLA	Cantidad reportable SARA (RQ)
Hidróxido de sodio	1000 lb	-	1000 lb 454 kg

Proposición 65 de California Este producto no contiene ninguna sustancia química de la Proposición 65.

Normativas estatales de derecho a la información de los EE.UU

Componente	Massachusetts	Nueva Jersey	Pennsylvania	Illinois	Rhode Island
Agua	-	-	X	-	-
Hidróxido de sodio	X	X	X	-	X

Departamento de Transporte de EE.UU.

Cantidad Reportable (RQ):	Y
Contaminante marino DOT	N
DOT Severe Marine Pollutant	N

Departamento de Seguridad Nacional de EE.UU. Este producto no contiene ningún ingrediente de DHS.

Otras regulaciones internacionales

México - Grado No hay información disponible

Autorización / Restricciones según EU REACH

Componente	Nº CAS	REACH (1907/2006) - Anexo XIV - sustancias sujetas a autorización	REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas	Reglamento REACH (EC 1907/2006) artículo 59 - Lista de sustancias candidatas altamente preocupantes (SVHC)
Agua	7732-18-5	-	-	-
Hidróxido de sodio	1310-73-2	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

REACH enlaces  
<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Componente	Nº CAS	OECD HPV	Contaminantes Orgánicos	Potencial de reducción de ozono	Restricción de sustancias
------------	--------	----------	-------------------------	---------------------------------	---------------------------



			Persistentes		peligrosas (RoHS)
Agua	7732-18-5	Figura en la lista	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
Hidróxido de sodio	1310-73-2	Figura en la lista	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable

¿Contiene componente(s) que cumplen una 'definición' de sustancia per y polifluoroalquilo (PFAS)?

No es aplicable

#### Otras regulaciones internacionales

Componente	Nº CAS	Directiva Seveso III (2012/18/EU) - cantidades umbral para la notificación de accidentes graves	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades que califican para los requisitos de informe de seguridad	Rotterdam Convention (PIC)	Basel Convention (Hazardous Waste)
Agua	7732-18-5	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
Hidróxido de sodio	1310-73-2	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	Annex I - Y35

### SECCIÓN 16: Otra información

**Preparado por** Departamento de seguridad del producto  
Email: chem.techinfo@thermofisher.com  
www.thermofisher.com

**Fecha de preparación** 21-may-2012

**Fecha de revisión** 25-mar-2024

**Fecha de impresión** 25-mar-2024

**Resumen de la revisión** Nuevo proveedor de servicios de atención telefónica de emergencia.

#### Descargo de responsabilidad

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto

**Fin de la FDS**