

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de preparación 06-mar-2018

Fecha de revisión 01-abr-2024

Número de Revisión 4

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

**Nombre del Producto** Sodium hydroxide, 22% standardized solution, cube container

**Cat No. :** 98864

**Sinónimos** No hay información disponible

**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 | 75-80              |
| Hidróxido de sodio | 1310-73-2 | 20-25              |

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Consejo general                    | Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio. Se necesita atención médica inmediata.   |
| Contacto con los ojos              | Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.   |
| Contacto con la piel               | 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.   |
| Inhalación                         | Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. Alejarse de la fuente de exposición, tumbarse en el suelo. 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. |
| Ingestión                          | NO provocar el vómito. Limpiar la boca con agua. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente. Llamar inmediatamente a un médico.  |
| Síntomas y efectos más importantes | 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   |
| Notas para el médico               | Tratar los síntomas  |

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Medios de extinción apropiados     | No combustible. Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), Producto químico seco, Arena seca, Espuma resistente al alcohol. |
| Medios de extinción no apropiados  | No hay información disponible   |
| Punto de Inflamación               | No es aplicable   |
| Método -                           | No hay información disponible   |
| Temperatura de autoignición        | No hay información disponible   |
| Límites de explosión               |   |
| Superior                           | No hay datos disponibles  |
| Inferior                           | No hay datos disponibles  |
| Sensibilidad a impactos mecánicos  | No hay información disponible   |
| Sensibilidad a descargas estáticas | 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  
4Inflamabilidad  
0Inestabilidad  
0Peligros físicos  
-**SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental**

|   |   |
|---|---|
| <b>Precauciones personales</b>                  | Asegurar una ventilación adecuada. 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. |
| <b>Precauciones relativas al medio ambiente</b> | No debe liberarse en el medio ambiente. Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.   |
| <b>Métodos de contención y limpieza</b>         | Absorber con material absorbente inerte. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación.   |

**SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Manipulación</b>    | Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. No respirar la niebla/los vapores/el aerosol. 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. Zinc.  |

**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><br>TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> | IDLH: 10 mg/m <sup>3</sup><br>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. |
|-------------------------|--|

**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. |
| <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 aprobado por NIOSH si es necesario.  |
| <b>Tipo de filtro recomendado:</b>       | Multi-purpose/ABEK. 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 |

|                                      |                               |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| Olor                                 | 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               |
| Punto de Inflamación                 | No es aplicable               |
| Índice de Evaporación                | No hay información disponible |
| Inflamabilidad (sólido, gas)         | No es aplicable               |
| Inflamabilidad o explosión Superior  | No hay datos disponibles      |
| Inflamabilidad o explosión Inferior  | No hay datos disponibles      |
| Presión de vapor                     | 23 hPa @ 20 °C                |
| Densidad de vapor                    | No hay información disponible |
| Densidad relativa                    | 1.26                          |
| Solubilidad                          | No hay información disponible |
| Coeficiente 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.                                     |
| Materiales incompatibles               | Ácidos, Materiales orgánicos, Metales, Aluminio, cobre, Zinc |
| 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 |  |
| 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      | No hay información disponible |
| 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

|                    |                       |  |                       |                       |
|--------------------|-----------------------|--|-----------------------|-----------------------|
| 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 | Miscible con 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**

X = enumeran.

| Componente         | Nº CAS    | DSL | NDSL | 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 LimpioNo es aplicable

OSHA - Administración de Seguridad y SaludNo 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<br>454 kg             |

Proposición 65 de CaliforniaEste 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 - GradoNo 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.<br>(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 Persistentes | Potencial de reducción de ozono | Restricción de sustancias 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

06-mar-2018

Fecha de revisión

01-abr-2024

Fecha de impresión

01-abr-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