

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de preparación 24-nov-2010

Fecha de revisión 19-sep-2023

Número de Revisión 8

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

Nombre del Producto	Diethylenetriaminepentaacetic acid, pentasodium salt, 40% aqueous solution
Cat No. :	AC407290000; AC407290010; AC407290030; AC407292500
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

Fisher Scientific Company
One Reagent Lane
Fair Lawn, NJ 07410
Tel: (201) 796-7100

Acros Organics
One Reagent Lane
Fair Lawn, NJ 07410

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
Toxicidad aguda por inhalación - Vapores	Categoría 4
Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 1 B
Lesiones o irritación ocular graves	Categoría 1
Toxicidad para la reproducción	Categoría 1B
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)	Categoría 3
Órganos diana Aparato respiratorio.	

Toxicidad específica del órgano blanco - (exposición repetida) Categoría 2

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

Nocivo en caso de inhalación

Puede dañar al feto

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas



Consejos de prudencia

Prevención

Pedir instrucciones especiales antes del uso

No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio

Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado

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

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	55-58
Glicina, N,N-bis[2-[bis(carboximetil)amino]etil]-, sal de sodio (1:5)	140-01-2	40
Hidróxido de sodio	1310-73-2	2-5

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	Dióxido de carbono (CO ₂), Producto químico seco, Arena seca, Espuma resistente al alcohol.
Medios de extinción no apropiados	No hay información disponible
Punto de Inflamación	> 100 °C / > 212 °F
Método -	No hay información disponible
Temperatura de autoignición	200 °C / 392 °F
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. Óxidos de nitrógeno (NOx). Dióxido de carbono (CO₂). Monóxido de carbono (CO).

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
0

Inestabilidad
0

Peligros físicos
N/A

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Asegurar una ventilación adecuada. Evacuar al personal a zonas seguras. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido.

Precauciones relativas al medio ambiente No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado.

Métodos de contención y limpieza Absorber con material absorbente inerte. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Manipulación 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.

Almacenamiento. Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Área de sustancias corrosivas. Materiales incompatibles. Agentes oxidantes fuertes. Metales.

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 ³	Ceiling: 2 mg/m ³ TWA: 2 mg/m ³	IDLH: 10 mg/m ³ Ceiling: 2 mg/m ³	Ceiling: 2 mg/m ³

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

Medidas técnicas Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. 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

Protección ocular y de la cara: 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.

Protección de la piel y el cuerpo Utilizar guantes y ropas de protección adecuados para evitar la exposición de la piel.

Protección respiratoria Seguir las regulaciones de OSHA sobre respiradores en 29CFR 1010.134. Utilizar siempre un respirador aprobado por NIOSH si es necesario.

Tipo de filtro recomendado: Filtro contra partículas conforme a la norma EN 143.

Medidas higiénicas Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico	Líquido
Aspecto	Amarillo claro
Olor	Inodoro
Umbral olfativo	No hay información disponible
pH	11-12 1% aq. sol
Punto/intervalo de fusión	-40 °C / -40 °F
Punto /intervalo de ebullición	106 °C / 222.8 °F @ 760 mmHg
Punto de Inflamación	> 100 °C / > 212 °F
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	1.290
Solubilidad	Soluble en agua
Coefficiente de reparto octanol: agua	No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición	200 °C / 392 °F
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	Agentes oxidantes fuertes, Metales
Productos de descomposición peligrosos	Óxidos de sodio, Óxidos de nitrógeno (NOx), Dióxido de carbono (CO ₂), Monóxido de carbono (CO)
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	Categoría 4. ATE = 10 - 20 mg/l.

Información sobre los componentes

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Agua	-	-	-
Glicina, N,N-bis[2-[bis(carboximetil)amino]etil]-, sal de sodio (1:5)	LD50 = 4550 mg/kg (Rat)	LD50 > 2000 mg/kg (Rat)	No figura en la lista
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 Irrita los ojos

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
Glicina, N,N-bis[2-[bis(carboximetil)amino]etil]-, sal de sodio (1:5)	140-01-2	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
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 Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.

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 estómago 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

Contiene una sustancia que es: Tóxico para los organismos acuáticos. El producto contiene las sustancias siguientes que son peligrosas para el medio ambiente.

Componente	Algas de agua dulce	Peces de agua dulce	Microtox	pulga de agua
Glicina, N,N-bis[2-[bis(carboximetil)amino]etil]-, sal de sodio (1:5)	EC50: = 2.6 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus)	LC50: > 300 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: 1005 - 1250 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus)	EC50 = 1.09 mg/L 17 h	EC50: > 500 mg/L, 48h (Daphnia magna)

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.
Soluble en agua

Bioacumulación No hay información disponible.

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

Componente	log Pow
Glicina, N,N-bis[2-[bis(carboximetil)amino]etil]-, sal de sodio (1:5)	-2

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 UN3267
Designación oficial de transporte LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, ORGÁNICO, N.E.P.
Nombre técnico Sodium hydroxide
Clase de peligro 8
Grupo de embalaje III

TDG

Nº ONU UN3267
Designación oficial de transporte LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, ORGÁNICO, N.E.P.
Clase de peligro 8
Grupo de embalaje III

IATA

Nº ONU UN3267
Designación oficial de transporte LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, ORGÁNICO, N.E.P.
Clase de peligro 8
Grupo de embalaje III

IMDG/IMO

Nº ONU UN3267
Designación oficial de transporte LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, ORGÁNICO, N.E.P.
Clase de peligro 8
Grupo de embalaje III

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	-
Glicina, N,N-bis[2-[bis(carboximetil)amino]etil]-, sal de sodio (1:5)	140-01-2	X	ACTIVE	-
Hidróxido de sodio	1310-73-2	X	ACTIVE	-

**Diethylenetriaminepentaacetic acid, pentasodium salt,
40% aqueous solution**

Fecha de revisión 19-sep-2023

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
Glicina, N,N-bis[2-[bis(carboximetil)amino] etil]-, sal de sodio (1:5)	140-01-2	X	-	205-391-3	X	X	X	X	X	KE-10471
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

No es aplicable

**Categorías de riesgos SARA
311/312**

Para más información, ver la sección 2

**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

No es aplicable

Componente	Cantidades notificables (RQ) de sustancias peligrosas	CERCLA EHS RQs
Hidróxido de sodio	1000 lb	-

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):

N

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	-	-	-
Glicina, N,N-bis[2-[bis(carboximetil)amino]etil]-, sal de sodio (1:5)	140-01-2	-	-	-
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 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
Glicina, N,N-bis[2-[bis(carboximetil)amino]etil]-, sal de sodio (1:5)	140-01-2	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
Glicina, N,N-bis[2-[bis(carboximetil)amino]etil]-, sal de sodio (1:5)	140-01-2	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	Asuntos normativos Thermo Fisher Scientific Email: EMSDS.RA@thermofisher.com
Fecha de preparación	24-nov-2010
Fecha de revisión	19-sep-2023
Fecha de impresión	19-sep-2023
Resumen de la revisión	La información sobre este artículo ha sido actualizada acatando la normativa US OSHA HazCom 2012 Standard que reemplaza la legislación previa 29 CFR 1910.1200, y se alinea con el sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA).

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