

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión 24-dic-2021

Número de Revisión 4

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

<b>Nombre del Producto</b>	<b>Sulfo Orange Solution</b>
<b>Cat No. :</b>	<b>SS433-500</b>
<b>Sinónimos</b>	This product is an indicator solution useful in the pH range 11.0 (yellow) - 12.6 (orange)
<b>Uso recomendado</b>	Productos químicos de laboratorio.
<b>Usos desaconsejados</b>	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

##### **Teléfono de emergencia**

CHEMTREC®, Outside the USA: 001-703-527-3887  
CHEMTREC®, Inside the USA: 800-424-9300

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

#### Clasificación

Classification under 2012 OSHA Hazard Communication Standard (29 CFR 1910.1200)

Este producto químico no se considera peligroso de acuerdo con la Norma de comunicación de peligros de la OSHA de 2012 (29 CFR 1910.1200)

#### Elementos de la etiqueta

No se requiere.

#### 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	> 99
Hidróxido de sodio	1310-73-2	< 0.1
Glicina, N,N-1,2-etanodilbis[N-(carboximetil)-, sal de sodio (1:4)	64-02-8	< 0.1
Benzenesulfonic acid, 4-[(2,4-dihydroxyphenyl)azo]-, monosodium salt	547-57-9	< 0.1

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

<b>Contacto con los ojos</b>	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico.
<b>Contacto con la piel</b>	Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico inmediatamente si se producen síntomas.
<b>Inhalación</b>	Transportar a la víctima al exterior. Consultar a un médico inmediatamente si se producen síntomas.
<b>Ingestión</b>	Limpiar la boca con agua y beber a continuación abundante agua. Consultar a un médico si se producen síntomas.
<b>Síntomas y efectos más importantes</b>	Ninguno razonablemente predecible.
<b>Notas para el médico</b>	Tratar los síntomas

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

**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**

Ninguno razonablemente predecible.

**Productos de combustión**

**peligrosos**

Ninguno conocido.

**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.

**NFPA**

**Salud**  
0

**Inflamabilidad**  
0

**Inestabilidad**  
0

**Peligros físicos**  
N/A

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

<b>Precauciones personales</b>	Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.
<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>	Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

<b>Manipulación</b>	Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Evitar la inhalación y la ingestión.
<b>Almacenamiento.</b>	Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

### Pautas relativas a la exposición

Componente	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH IDLH	Mexico OEL (TWA)
Hidróxido de sodio	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>	(Vacated) 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 IDLH: NIOSH - Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional, National Institute for Occupational Safety and Health

<b>Medidas técnicas</b>	Ninguna en condiciones normales de uso.
-------------------------	---

### 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>	No necesario usar equipo protector en las condiciones normales de su uso.
<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>	Amarillo naranja
<b>Olor</b>	Inodoro
<b>Umbral olfativo</b>	No hay información disponible
<b>pH</b>	11.8 - 12.0
<b>Punto/intervalo de fusión</b>	No hay datos disponibles
<b>Punto /intervalo de ebullición</b>	100 °C / 212 °F
<b>Punto de Inflamación</b>	No es aplicable
<b>Índice de Evaporación</b>	No hay información disponible
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No es aplicable
<b>Inflamabilidad o explosión</b>	
<b>Superior</b>	No hay datos disponibles
<b>Inferior</b>	No hay datos disponibles
<b>Presión de vapor</b>	No hay información disponible
<b>Densidad de vapor</b>	No hay información disponible

Densidad relativa	1.0
Solubilidad	Soluble en agua
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	Agentes oxidantes fuertes
Productos de descomposición peligrosos	Ninguna en condiciones normales de uso
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	LD50 = 325 mg/kg ( Rat )	LD50 = 1350 mg/kg ( Rabbit )	No figura en la lista
Glicina, N,N-1,2-etanodiolbis[N-(carboximetil)-, sal de sodio (1:4)]	LD50 = 1780 - 2000 mg/kg ( Rat )	No figura en la lista	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
Glicina, N,N-1,2-etanodiolbis[N-(carboximetil)-, sal de sodio (1:4)]	64-02-8	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
Benzenesulfonic acid, 4-[(2,4-dihydroxyphenyl)]	547-57-9	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

l)azo]-, monosodium salt						
--------------------------	--	--	--	--	--	--

<b>Efectos mutagénicos</b>	No hay información disponible
<b>Efectos sobre la reproducción</b>	No hay información disponible.
<b>Efectos sobre el desarrollo</b>	No hay información disponible.
<b>Teratogenicidad</b>	No hay información disponible.
<b>STOT - exposición única</b>	Ninguno conocido
<b>STOT - exposición repetida</b>	Ninguno conocido
<b>Peligro por aspiración</b>	No hay información disponible
<b>Síntomas / efectos, agudos y retardados</b>	No hay información disponible
<b>Información del alterador del sistema endocrino</b>	No hay información disponible
<b>Otros efectos adversos</b>	No se han estudiado completamente las propiedades toxicológicas.

## SECCIÓN 12: Información Ecológica

### Ecotoxicidad

No tirar los residuos por el desagüe.

Componente	Algas de agua dulce	Peces de agua dulce	Microtox	pulga de agua
Hidróxido de sodio	-	LC50: = 45.4 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss)	-	No figura en la lista
Glicina, N,N-1,2-etanodilbis[N-(carboximetil)-, sal de sodio (1:4)	EC50: = 1.01 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus)	LC50: = 121 - 1592 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus)	No figura en la lista	EC50: = 140mg/l, 48h (Daphnia magna)

**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

<b>DOT</b>	No regulado
<b>TDG</b>	No regulado
<b>IATA</b>	No regulado
<b>IMDG/IMO</b>	No regulado

## 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	-
Glicina, N,N-1,2-etanodilbis[N-(carboximetil)-, sal de sodio (1:4)]	64-02-8	X	ACTIVE	-
Benzenesulfonic acid, 4-[(2,4-dihydroxyphenyl)azo]-, monosodium salt	547-57-9	X	ACTIVE	-

**Leyenda:**

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

X - Incluido

- - No listado

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
Glicina, N,N-1,2-etanodilbis[N-(carboximetil)-, sal de sodio (1:4)]	64-02-8	X	-	200-573-9	X	X	X	X	X	KE-13654
Benzenesulfonic acid, 4-[(2,4-dihydroxyphenyl)azo]-, monosodium salt	547-57-9	X	-	208-924-8	-	X	X	X	X	-

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): 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	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)
Hidróxido de sodio	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Glicina, N,N-1,2-etanodiilbis[N-(carboximetil)-, sal de sodio (1:4)]	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Benzenesulfonic acid, 4-[(2,4-dihydroxyphenyl)azo]-, monosodium salt	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

<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
Glicina, N,N-1,2-etanodiilbis[N-(carboximetil)-, sal de sodio (1:4)]	64-02-8	Figura en la lista	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
Benzenesulfonic acid, 4-[(2,4-dihydroxyphenyl)azo]-, monosodium salt	547-57-9	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable

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
Glicina, N,N-1,2-etanodiilbis[N-(carboximetil)-, sal de sodio (1:4)]	64-02-8	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
Benzenesulfonic acid, 4-[(2,4-dihydroxyphenyl)azo]-, monosodium salt	547-57-9	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable

---

**SECCIÓN 16: Otra información**

---

<b>Preparado por</b>	Asuntos normativos Thermo Fisher Scientific Email: EMSDS.RA@thermofisher.com
<b>Fecha de revisión</b>	24-dic-2021
<b>Fecha de impresión</b>	24-dic-2021
<b>Resumen de la revisión</b>	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**