

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de preparación 26-sep-2009

Fecha de revisión 25-dic-2021

Número de Revisión 4

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

Nombre del Producto Ruthenium tetroxide, 0.5% solution in water

Cat No. : AC389000000; AC389000100

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: 800-ACROS-01
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.: 201-796-7100

Número de teléfono de CHEMTREC, EE.UU.: 800-424-9300
Número de teléfono de CHEMTREC, Europa: 703-527-3887

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Clasificación

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)

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 | 99.5 |
| Ruthenium tetraoxide | 20427-56-9 | 0.5 |

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

| | |
|---|--|
| Contacto con los ojos | Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico. |
| Contacto con la piel | Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico. |
| Inhalación | Transportar a la víctima al exterior. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. Consultar a un médico. |
| Ingestión | NO provocar el vómito. Consultar a un médico. |
| Síntomas y efectos más importantes | No hay información disponible. |
| Notas para el médico | Tratar los síntomas |

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

| | |
|---|--|
| Medios de extinción apropiados | Agua pulverizada. Dióxido de carbono (CO2). Producto químico seco. espuma química. |
| Medios de extinción no apropiados | No hay información disponible |
| Punto de Inflamación | No hay información disponible |
| 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
1Inflamabilidad
0Inestabilidad
1Peligros físicos
N/A**SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental**

| | |
|---|--|
| Precauciones personales | Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. |
| Precauciones relativas al medio ambiente | No debe liberarse en el medio ambiente. |
| Métodos de contención y limpieza | Limpiar con material absorbente inerte (p. ej. arena, gel de sílice, aglomerante ácido, aglomerante universal, serrín). Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación. No dejar que este producto químico pase al medioambiente. |

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

| | |
|------------------------|---|
| Manipulación | Asegurar una ventilación adecuada. Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Evítese el contacto con los ojos y la piel. No respirar la niebla/los vapores/el aerosol. No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica. Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto. |
| Almacenamiento. | Mantener en un lugar seco. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Mantener refrigerado. Materiales incompatibles. Agentes oxidantes fuertes. Alcoholes. |

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

| | |
|--|---|
| <u>Pautas relativas a la exposición</u> | Este producto no contienen ningún material peligroso con límites de exposición ocupacionales establecidos por los órganos reglamentarios específicos de la región. |
| Medidas técnicas | Ninguna en condiciones normales de uso. |
| <u>Equipo de protección personal</u> | |
| 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 | No necesario usar equipo protector en las condiciones normales de su uso. |
| Medidas higiénicas | Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. |

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

| | |
|---------------------------------------|-------------------------------|
| Estado físico | Líquido |
| Aspecto | Anaranjado |
| Olor | No hay información disponible |
| Umbral olfativo | No hay información disponible |
| pH | No hay información disponible |
| Punto/intervalo de fusión | No hay datos disponibles |
| Punto /intervalo de ebullición | No hay información disponible |
| 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 | 1.000 |
| 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 |
| Fórmula molecular | O4 Ru |
| Peso molecular | 165.07 |

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

| | |
|--|--|
| Riesgo de reacción | Ninguno conocido, en base a la información facilitada. |
| Estabilidad | Estable. Sensible a la luz. |
| Condiciones que deben evitarse | Exposición a la luz. Productos incompatibles. |
| Materiales incompatibles | Agentes oxidantes fuertes, Alcoholes |
| 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 No existe información de toxicidad aguda disponible para este producto

Información sobre los componentes

| Componente | DL50 Oral | DL50 cutánea | LC50 Inhalación |
|------------|-----------|--------------|-----------------|
| Agua | - | - | - |

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 | Puede provocar irritación de la piel, los ojos y las vías respiratorias |
| 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 |
| Ruthenium tetraoxide | 20427-56-9 | 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 |

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 Ninguno conocido

STOT - exposición repetida Ninguno conocido

Peligro por aspiración No hay información disponible

| | |
|--|--|
| Síntomas / efectos, agudos y retardados | No hay información disponible |
| 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 tirar los residuos por el desagüe.

Persistencia/ Degradabilidad No hay información disponible

Bioacumulación No hay información disponible.

Movilidad .

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 regulado
TDG No regulado
IATA No regulado
IMDG/IMO 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 | - |
| Ruthenium tetroxide | 20427-56-9 | - | - | - |

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 |
| Ruthenium tetroxide | 20427-56-9 | - | - | 243-813-8 | - | - | X | - | - | KE-30677 |

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) No es aplicable

Ley del Aire Limpio No es aplicable

OSHA - Administración de Seguridad y Salud No es aplicable

CERCLA No es aplicable

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. No es aplicable

| Componente | Massachusetts | Nueva Jersey | Pennsylvania | Illinois | Rhode Island |
|------------|---------------|--------------|--------------|----------|--------------|
| Agua | - | - | 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

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 |
| Ruthenium tetroxide | 20427-56-9 | 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 |
| Ruthenium tetroxide | 20427-56-9 | No es aplicable | No es aplicable | No es aplicable | No es aplicable |

SECCIÓN 16: Otra información

Preparado por Asuntos normativos

Thermo Fisher Scientific
Email: EMSDS.RA@thermofisher.com

Fecha de preparación 26-sep-2009

Fecha de revisión 25-dic-2021

Fecha de impresión 25-dic-2021

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