

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006

Fecha de revisión 17-mar-2024

Número de Revisión 3

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1. Identificador del producto

Descripción del producto: **Ground & Waste Water Pollution Standard Solution 2, Specpure®**
Cat No.: **36745**
Fórmula molecular Matrix: 2% HN O3 /tr. tartaric acid

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso recomendado Productos químicos de laboratorio.
Usos desaconsejados No hay información disponible

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Empresa

Thermo Fisher (Kandel) GmbH
Erlenbachweg 2
76870 Kandel
Germany
Tel: +49 (0) 721 84007 280
Fax: +49 (0) 721 84007 300

Dirección de correo electrónico

begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. 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

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008

Peligros físicos

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Ground & Waste Water Pollution Standard Solution 2, Specpure®

Fecha de revisión 17-mar-2024

Sustancias/mezclas corrosivas para los metales

Categoría 1 (H290)

Peligros para la salud

Corrosión o irritación cutánea

Categoría 2 (H315)

Lesiones o irritación ocular graves

Categoría 2 (H319)

Peligros para el medio ambiente

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Texto completo de las Indicaciones de peligro: ver la sección 16

2.2. Elementos de la etiqueta



Palabras de advertencia

Atención

Indicaciones de peligro

H290 - Puede ser corrosivo para los metales

H315 - Provoca irritación cutánea

H319 - Provoca irritación ocular grave

Consejos de prudencia

P390 - Absorber el vertido para que no dañe otros materiales

P302 + P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes

P332 + P313 - En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico

P337 + P313 - Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico

P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

2.3. Otros peligros

Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.2. Mezclas

| Componente | Nº CAS | Nº CE | Porcentaje en peso | CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008 |
|--|-----------|-----------|--------------------|--|
| Agua | 7732-18-5 | 231-791-2 | 98.00 | - |
| Ácido nítrico | 7697-37-2 | 231-714-2 | 2.00 | Ox. Liq. 3 (H272) Met. Corr. 1 (H290) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) (EUH071) |
| Ácido butanodióico, 2,3-dihidroxi-, (2R,3R)- | 87-69-4 | 201-766-0 | 0.10 | Eye Dam. 1 (H318) |

| Componente | Límites de concentración específicos (SCL) | Factor M | Notas de componentes |
|------------|--|----------|----------------------|
|------------|--|----------|----------------------|

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Ground & Waste Water Pollution Standard Solution 2, Specpure®

Fecha de revisión 17-mar-2024

| | | | |
|---------------|---|---|---|
| Ácido nítrico | Ox. Liq. 2 :: C>=99% Ox. Liq. 3 :: 65%<=C<99% Acute Tox. 1 (inhal) :: C>=70% Acute Tox. 3 (inhal) :: 70%>C>=26.5% Acute Tox. 4 (inhal) :: 26.5%>C>=13.25% Skin Corr. 1A :: C>=20% Skin Corr. 1B :: 5%<=C<20% Met. Corr. 1 :: C>=2% EUH071 :: C>=20% | - | - |
|---------------|---|---|---|

| Componente | ECHA (RAC) ATE (Oral) | ECHA (RAC) ATE (Dermal) | ECHA (RAC) ATE (Inhalation) |
|---------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------------|
| Ácido nítrico | - | - | ATE = 2.65 mg/L (vapours) |

Texto completo de las Indicaciones de peligro: ver la sección 16

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios

| | |
|---|---|
| Consejo general | Si persisten los síntomas, llamar a un médico. |
| 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. Si persiste la irritación cutánea, llamar a un médico. |
| Ingestión | Limpiar la boca con agua y beber a continuación abundante agua. |
| Inhalación | Transportar a la víctima al exterior. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. Consultar a un médico si se producen síntomas. |
| Equipo de protección para el personal de primeros auxilios | Asegurarse de que el personal médico sea consciente de los materiales implicados, tomando precauciones para protegerse a sí mismos y para evitar extender la contaminación. |

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Ninguno razonablemente predecible.

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

| | |
|-----------------------------|----------------------|
| Notas para el médico | Tratar los síntomas. |
|-----------------------------|----------------------|

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Utilizar medidas de extinción adecuadas a las circunstancias locales y al entorno. Agua pulverizada, dióxido de carbono (CO2), productos químicos secos, espuma resistente al alcohol.

Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad

No hay información disponible.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o de la mezcla

Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

Productos de combustión peligrosos

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Ground & Waste Water Pollution Standard Solution 2, Specpure®

Fecha de revisión 17-mar-2024

Ninguna en condiciones normales de uso.

5.3. Recomendaciones 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.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No debe liberarse en el medio ambiente. Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Absorber con material absorbente inerte. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación.

6.4. Referencia a otras secciones

Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evitar la inhalación y la ingestión.

Medidas higiénicas

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Retirar y lavar la ropa y los guantes contaminados, por dentro y por fuera, antes de volver a usarlos. Lavar las manos antes de los descansos y después de la jornada de trabajo.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Mantener el contenedor perfectamente cerrado y en un lugar seco y bien ventilado.

7.3. Usos específicos finales

Uso en laboratorios

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición

ES Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España. INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO (INSST). Límites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos en España. Publicado inicialmente en 1999. Modificado anualmente. Última edición febrero 2019. Lista fuente (s) EU - Directiva (UE) 2019/1831 de la Comisión de 24 de octubre de 2019 por la que se establece una quinta lista de valores límite de exposición profesional indicativos de conformidad con la Directiva 98/24/CE del Consejo y por la que se modifica la Directiva 2000/39/CE de la Comisión

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Ground & Waste Water Pollution Standard Solution 2, Specpure®

Fecha de revisión 17-mar-2024

| Componente | Unión Europea | Reino Unido | Francia | Bélgica | España |
|--|---|--|--|--|---|
| Ácido nítrico | STEL: 1 ppm (15min) STEL: 2.6 mg/m ³ (15min) | STEL: 1 ppm 15 min STEL: 2.6 mg/m ³ 15 min | STEL / VLCT: 1 ppm. indicative limit STEL / VLCT: 2.6 mg/m ³ . indicative limit | STEL: 1 ppm 15 Minuten STEL: 2.6 mg/m ³ 15 Minuten | STEL / VLA-EC: 1 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 2.6 mg/m ³ (15 minutos). |
| Componente | Italia | Alemania | Portugal | Países Bajos | Finlandia |
| Ácido nítrico | STEL: 1 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minuti. Short-term | TWA: 1 ppm (8 Stunden). AGW - TWA: 2.6 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - | STEL: 1 ppm 15 minutos STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minutos TWA: 2 ppm 8 horas | STEL: 1.3 mg/m ³ 15 Minuten | TWA: 0.5 ppm 8 tunteina TWA: 1.3 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 1 ppm 15 minutteina STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minututteina |
| Ácido butanodióico, 2,3-dihidroxi-, (2R,3R)- | | TWA: 2 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 2 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 4 mg/m ³ | | | |
| Componente | Austria | Dinamarca | Suiza | Polonia | Noruega |
| Ácido nítrico | MAK-KZGW: 1 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 2.6 mg/m ³ 15 Minuten | STEL: 1 ppm 15 Minuten STEL: 2.6 mg/m ³ 15 Minuten | STEL: 2 ppm 15 Minuten STEL: 5 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 2 ppm 8 Stunden TWA: 5 mg/m ³ 8 Stunden | STEL: 2.6 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 1.4 mg/m ³ 8 godzinach | TWA: 2 ppm 8 timer TWA: 5 mg/m ³ 8 timer STEL: 4 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 10 mg/m ³ 15 minutter. value calculated |
| Ácido butanodióico, 2,3-dihidroxi-, (2R,3R)- | | | STEL: 4 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 2 mg/m ³ 8 Stunden | | |
| Componente | Bulgaria | Croacia | Irlanda | Chipre | República Checa |
| Ácido nítrico | STEL : 1 ppm STEL : 2.6 mg/m ³ | STEL-KGVI: 1 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 2.6 mg/m ³ 15 minutama. | STEL: 1 ppm 15 min STEL: 2.6 mg/m ³ 15 min | STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m ³ | TWA: 1 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 2.5 mg/m ³ |
| Componente | Estonia | Gibraltar | Grecia | Hungría | Islandia |
| Ácido nítrico | STEL: 1 ppm 15 minutites. STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minutites. | STEL: 1 ppm 15 min STEL: 2.6 mg/m ³ 15 min | STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m ³ | STEL: 2.6 mg/m ³ 15 percekben. CK | STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m ³ |
| Componente | Letonia | Lituania | Luxemburgo | Malta | Rumanía |
| Ácido nítrico | STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m ³ TWA: 0.78 ppm TWA: 2 mg/m ³ | STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m ³ | STEL: 1 ppm 15 Minuten STEL: 2.6 mg/m ³ 15 Minuten | STEL: 1 ppm 15 minutti STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minutti | STEL: 1 ppm 15 minute STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minute |
| Componente | Rusia | República Eslovaca | Eslovenia | Suecia | Turquía |
| Ácido nítrico | Skin notation MAC: 2 mg/m ³ | Ceiling: 2.6 mg/m ³ | TWA: 1 ppm 8 urah TWA: 2.6 mg/m ³ 8 urah STEL: 1 ppm 15 minutah STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minutah | Binding STEL: 1 ppm 15 Minuten Binding STEL: 2.6 mg/m ³ 15 Minuten TLV: 0.5 ppm 8 timmar. NGV TLV: 1.3 mg/m ³ 8 timmar. NGV | STEL: 1 ppm 15 dakika STEL: 2.6 mg/m ³ 15 dakika |
| Ácido butanodióico, 2,3-dihidroxi-, (2R,3R)- | | | TWA: 2 mg/m ³ 8 urah inhalable fraction STEL: 4 mg/m ³ 15 minutah inhalable fraction | | |

Valores límite biológicos

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Ground & Waste Water Pollution Standard Solution 2, Specpure®

Fecha de revisión 17-mar-2024

Este producto, tal como se suministra, no contiene ningún material peligroso con límites biológicos establecidos por los organismos reguladores regionales específicos

Métodos de seguimiento

EN 14042:2003 Título de identificación: Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos.

Nivel sin efecto derivado (DNEL) / Nivel de efecto mínimo derivado (DMEL)

Ver la tabla de valores

| Component | Efecto agudo local (Cutáneo) | Efecto agudo sistémica (Cutáneo) | Los efectos crónicos local (Cutáneo) | Los efectos crónicos sistémica (Cutáneo) |
|---|---------------------------------|-------------------------------------|---|---|
| Ácido butanodióico, 2,3-dihidroxi-, (2R,3R)- 87-69-4 (0.10) | | | | DNEL = 2.9mg/kg bw/day |

| Component | Efecto agudo local (Inhalación) | Efecto agudo sistémica (Inhalación) | Los efectos crónicos local (Inhalación) | Los efectos crónicos sistémica (Inhalación) |
|---|------------------------------------|--|--|--|
| Ácido butanodióico, 2,3-dihidroxi-, (2R,3R)- 87-69-4 (0.10) | | | | DNEL = 5.2mg/m³ |

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Ver valores por debajo de.

| Component | Agua dulce | Sedimentos de agua dulce | El agua intermitente | Microorganismos de tratamiento de aguas residuales | Del suelo (agricultura) |
|---|----------------------|-------------------------------------|-------------------------|--|----------------------------------|
| Ácido butanodióico, 2,3-dihidroxi-, (2R,3R)- 87-69-4 (0.10) | PNEC = 0.3125mg/L | PNEC = 1.141mg/kg sediment dw | PNEC = 0.514mg/L | PNEC = 10mg/L | PNEC = 0.0449mg/kg soil dw |

| Component | Aqua marina | Sedimentos de agua marina | Aqua marina intermitente | Cadena alimentaria | Aire |
|---|----------------------|-------------------------------------|-----------------------------|-----------------------|------|
| Ácido butanodióico, 2,3-dihidroxi-, (2R,3R)- 87-69-4 (0.10) | PNEC = 0.3125mg/L | PNEC = 1.141mg/kg sediment dw | | | |

8.2 Controles de la exposición

Medidas técnicas

Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo. Siempre que sea posible, deberán adoptarse medidas técnicas de control tales como el aislamiento o confinamiento del proceso, la introducción de cambios en el proceso o los equipos para reducir al mínimo la liberación o el contacto, y el uso de sistemas de ventilación adecuadamente diseñados, dirigidas a controlar los materiales peligrosos en su fuente

Equipos de protección personal

Protección de los ojos

Antiparras (Norma de la UE - EN 166)

Protección de las manos

Guanos protectores

| Material de los guantes | Tiempo de penetración | Espesor de los guantes | Norma de la UE | Guante de los comentarios |
|---|---|---------------------------|----------------|---------------------------|
| Caucho natural Goma de nitrilo Neopreno | Consulte las recomendaciones del fabricante | | EN 374 | (requisito mínimo) |

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Ground & Waste Water Pollution Standard Solution 2, Specpure®

Fecha de revisión 17-mar-2024

PVC

Protección de la piel y el cuerpo Ropa de manga larga.

Inspeccione los guantes antes de su uso

Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. (Consulte al fabricante / proveedor para obtener información).

Asegurarse de que los guantes son adecuados para la tarea

química compatibilidad, destreza, condiciones de funcionamiento

También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el

Quítense los guantes con cuidado para evitar contaminación de la piel.

Protección respiratoria

Cuando los trabajadores se enfrentan a concentraciones superiores al límite de exposición, deben utilizar respiradores certificados apropiados.

Para proteger a quien lo lleva, el equipo de protección respiratoria debe ajustarse correctamente y estar sometido a un uso y un mantenimiento adecuados

A gran escala / uso de emergencia

Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 136 respirador aprobado si los límites de exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados

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

Pequeña escala / uso en laboratorio

Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 149:2001 respirador aprobado si los límites de exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados

Recomendado media máscara: - Partículas filtrar: EN149:2001

Al EPR se utiliza una prueba de ajuste de la máscara debe llevarse a cabo

Controles de exposición medioambiental

No hay información disponible.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico

Líquido

Aspecto

Olor

Característico

Umbral olfativo

No hay datos disponibles

Punto/intervalo de fusión

No hay datos disponibles

Punto de reblandecimiento

No hay datos disponibles

Punto /intervalo de ebullición

No hay información disponible

Inflamabilidad (líquido)

No hay datos disponibles

Inflamabilidad (sólido, gas)

No es aplicable

Líquido

Límites de explosión

No hay datos disponibles

Punto de Inflamación

No hay información disponible

Método - No hay información disponible

Temperatura de autoignición

No hay datos disponibles

Temperatura de descomposición

No hay datos disponibles

pH

No hay información disponible

Viscosidad

No hay datos disponibles

Solubilidad en el agua

No hay información disponible

Solubilidad en otros disolventes

No hay información disponible

Coeficiente de reparto (n-octanol/agua)

log Pow

Ácido nítrico

-2.3

Ácido butanodióico, 2,3-dihidroxi-, (2R,3R)-

-1.7

Presión de vapor

No hay datos disponibles

Densidad / Densidad relativa

No hay datos disponibles

Densidad aparente

No es aplicable

Líquido

Densidad de vapor

No hay datos disponibles

(Aire = 1.0)

Características de las partículas

No es aplicable (Líquido)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Ground & Waste Water Pollution Standard Solution 2, Specpure®

Fecha de revisión 17-mar-2024

9.2. Otros datos

Fórmula molecular Matrix: 2% HN O3 /tr. tartaric acid

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad

Ninguno conocido, en base a la información facilitada

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Polimerización peligrosa No hay información disponible.
Reacciones peligrosas Ninguno durante un proceso normal.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Productos incompatibles. Exceso de calor.

10.5. Materiales incompatibles

Ninguno conocido.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Ninguna en condiciones normales de uso.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

Información del producto

(a) toxicidad aguda;

| | |
|------------|---|
| Oral | A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación |
| Cutánea | No hay datos disponibles |
| Inhalación | No hay datos disponibles |

Datos toxicológicos para los componentes

| Componente | DL50 Oral | DL50 cutánea | LC50 Inhalación |
|--|-----------|---------------------------|---------------------------|
| Agua | - | - | - |
| Ácido nítrico | - | - | LC50 = 2500 ppm. (Rat) 1h |
| Ácido butanodióico, 2,3-dihidroxi-, (2R,3R)- | - | LD50 > 2000 mg/kg (Rat) | - |

| Componente | ECHA (RAC) ATE (Oral) | ECHA (RAC) ATE (Dermal) | ECHA (RAC) ATE (Inhalation) |
|---------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------------|
| Ácido nítrico | - | - | ATE = 2.65 mg/L (vapours) |

(b) corrosión o irritación cutáneas; Categoría 2

(c) lesiones o irritación ocular graves;

(d) sensibilización respiratoria o cutánea;

| | |
|--------------|--------------------------|
| Respiratorio | No hay datos disponibles |
| Piel | No hay datos disponibles |

(e) mutagenicidad en células

No hay datos disponibles

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Ground & Waste Water Pollution Standard Solution 2, Specpure®

Fecha de revisión 17-mar-2024

germinales;

(f) carcinogenicidad; No hay datos disponibles

Este producto no contiene componentes químicos reconocidos como carcinógenos

(g) toxicidad para la reproducción; No hay datos disponibles

(h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única; No hay datos disponibles

(i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida; No hay datos disponibles

Órganos diana No hay información disponible.

(j) peligro de aspiración; No hay datos disponibles

Síntomas / efectos, agudos y retardados No hay información disponible.

11.2. Información sobre otros peligros

Propiedades de alteración endocrina Evaluar las propiedades de alteración endocrina en la salud humana. Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

Efectos de ecotoxicidad

| Componente | Peces de agua dulce | pulga de agua | Algas de agua dulce |
|--|---------------------|-------------------|---------------------|
| Ácido butanodióico, 2,3-dihidroxi-, (2R,3R)- | - | EC50=230 mg/L 48h | - |

| Componente | Microtox | Factor M |
|--|----------|----------|
| Ácido butanodióico, 2,3-dihidroxi-, (2R,3R)- | - | |

12.2. Persistencia y degradabilidad No hay información disponible

12.3. Potencial de bioacumulación No hay información disponible

| Componente | log Pow | Factor de bioconcentración (FBC) |
|--|---------|----------------------------------|
| Ácido nítrico | -2.3 | No hay datos disponibles |
| Ácido butanodióico, 2,3-dihidroxi-, (2R,3R)- | -1.7 | No hay datos disponibles |

12.4. Movilidad en el suelo No hay información disponible

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB No hay datos disponibles para la evaluación.

12.6. Propiedades de alteración endocrina

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Ground & Waste Water Pollution Standard Solution 2, Specpure®

Fecha de revisión 17-mar-2024

| | |
|--|---|
| Información del alterador del sistema endocrino | Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo |
|--|---|

12.7. Otros efectos adversos

Contaminantes Orgánicos

Persistentes

Potencial de reducción de ozono

Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

| | |
|--|--|
| Restos de residuos/productos sin usar | Los desechos están clasificados como peligrosos. Dispóngase de acuerdo a las Directivas Europeas sobre desechos y desechos peligrosos. Eliminar de conformidad con las normativas locales. |
| Embalaje contaminado | Deshágase de este recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos. |
| Catálogo de Desechos Europeos | Según el Catálogo Europeo de Residuos, los códigos de residuos no son específicos del producto sino específicos de la aplicación. |
| Otra información | El usuario debe asignar códigos de residuos basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto. No tirar los residuos por el desagüe. |

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

IMDG/IMO

14.1. Número ONU

UN3264

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Líquido corrosivo, ácido, inorgánico, n.e.p.

Nombre técnico correcto

(nitric acid)

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

8

14.4. Grupo de embalaje

III

ADR

14.1. Número ONU

UN3264

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Líquido corrosivo, ácido, inorgánico, n.e.p.

Nombre técnico correcto

(nitric acid)

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

8

14.4. Grupo de embalaje

III

IATA

14.1. Número ONU

UN3264

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Líquido corrosivo, ácido, inorgánico, n.e.p.

Nombre técnico correcto

(nitric acid)

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

8

14.4. Grupo de embalaje

III

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Ground & Waste Water Pollution Standard Solution 2, Specpure®

Fecha de revisión 17-mar-2024

14.5. Peligros para el medio ambiente No hay peligros identificados

14.6. Precauciones particulares para los usuarios No se requieren precauciones especiales.

14.7. Transporte marítimo a granel No aplicable, productos envasados con arreglo a los instrumentos de la OMI

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

Inventarios internacionales

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canadá (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipinas (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Componente | Nº CAS | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL |
|--|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Agua | 7732-18-5 | 231-791-2 | - | - | X | X | KE-35400 | X | - |
| Ácido nítrico | 7697-37-2 | 231-714-2 | - | - | X | X | KE-25911 | X | X |
| Ácido butanodióico, 2,3-dihidroxi-, (2R,3R)- | 87-69-4 | 201-766-0 | - | - | X | X | KE-10801 | X | X |

| Componente | Nº CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|--|-----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Agua | 7732-18-5 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |
| Ácido nítrico | 7697-37-2 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |
| Ácido butanodióico, 2,3-dihidroxi-, (2R,3R)- | 87-69-4 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |

Leyenda: X - Incluido '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

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 | - | - | - |
| Ácido nítrico | 7697-37-2 | - | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) | - |
| Ácido butanodióico, 2,3-dihidroxi-, (2R,3R)- | 87-69-4 | - | - | - |

REACH enlaces

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

| 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 |
|--|-----------|---|--|
| Agua | 7732-18-5 | No es aplicable | No es aplicable |
| Ácido nítrico | 7697-37-2 | No es aplicable | No es aplicable |
| Ácido butanodióico, 2,3-dihidroxi-, (2R,3R)- | 87-69-4 | No es aplicable | No es aplicable |

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Ground & Waste Water Pollution Standard Solution 2, Specpure®

Fecha de revisión 17-mar-2024

Reglamento (CE) n.o 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos

No es aplicable

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

No es aplicable

Tome nota de la Directiva 98/24/CE relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo .

Tome nota de la Directiva 2000/39/CE, por la que se establece una primera lista de valores límite de exposición profesional

Reglamentos nacionales

Clasificación WGK

Clase de peligro para el agua = no peligroso para las aguas (autoclasificación)

| Componente | Alemania Clasificación de las Aguas (AwSV) | Alemania - TA-Luft Class |
|---|--|--------------------------|
| Ácido nítrico | WGK1 | |
| Ácido butanodióico, 2,3-dihidroxi-, (2R,3R)- | WGK1 | |

| Component | Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81) | Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC) | Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure |
|-------------------------------------|--|---|---|
| Ácido nítrico 7697-37-2 (2.00) | Prohibited and Restricted Substances | | |

15.2. Evaluación de la seguridad química

Evaluación de Seguridad Química / Informes (CSA / CSR) no son necesarios para las mezclas

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Texto completo de las indicaciones H mencionadas en las secciones 2 y 3

H290 - Puede ser corrosivo para los metales

H315 - Provoca irritación cutánea

H319 - Provoca irritación ocular grave

H272 - Puede agravar un incendio; comburente

H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

H318 - Provoca lesiones oculares graves

EUH071 - Corrosivo para las vías respiratorias

Leyenda

CAS - Chemical Abstracts Service

TSCA - Ley de control de sustancias tóxicas (Toxic Substances Control Act) estadounidense, apartado 8(b), Inventario

EINECS/ELINCS : Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas existentes/Lista europea de sustancias químicas notificadas

DSL/NDSL - Lista de sustancias domésticas/no domésticas de Canadá

PICCS - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas

ENCS - Inventario japonés de sustancias químicas existentes y nuevas

IECSC - Inventario chino de sustancias químicas existentes

AICS - Inventario australiano de sustancias químicas (Australian

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Ground & Waste Water Pollution Standard Solution 2, Specpure®

Fecha de revisión 17-mar-2024

KECL - Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea

Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Inventario de productos químicos de Nueva Zelanda

WEL - Límites de exposición profesionales

TWA - Tiempo Promedio Ponderado

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

IARC - Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

DNEL - Nivel obtenido sin efecto

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

RPE - Equipos de protección respiratoria

LD50 - Dosis Letal 50%

LC50 - Concentración letal 50%

EC50 - Concentración efectiva 50%

NOEC - Concentración sin efecto observado

POW - Coeficiente de reparto octanol: agua

PBT - Persistentes, bioacumulativas, tóxicas

vPvB - Muy persistente y muy bioacumulable

ADR - Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

MARPOL - Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques

OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo

ATE - Estimación de la toxicidad aguda

BCF - Factor de bioconcentración (FBC)

COV - (compuesto orgánico volátil)

Bibliografía fundamental y fuentes de datos

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Los proveedores de datos de seguridad, ChemADVISOR - LOLI, Merck Index, RTECS

Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de las mezclas con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]:

Peligros físicos

En base a datos de ensayos

Peligros para la salud

Método de cálculo

Peligros para el medio ambiente

Método de cálculo

Consejo de formación

Formación de concienciación sobre peligros químicos, cubriendo etiquetado, fichas de datos de seguridad, equipos de protección personal e higiene.

Uso de equipos de protección personal, cubriendo su correcta selección, compatibilidad, umbrales de penetración, cuidados, mantenimiento, ajuste y estándares EN.

Primeros auxilios pertinentes a la exposición a productos químicos, incluido el uso de estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad.

Preparado por

Departamento de seguridad del producto

Fecha de revisión

17-mar-2024

Resumen de la revisión

Nuevo proveedor de servicios de atención telefónica de emergencia.

La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos del Reglamento (CE) No. 1907/2006. REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN por el que se modifica el anexo II del Reglamento (CE) n.o 1907/2006 .

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 ficha de datos de seguridad