

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

1.1. Identificador del producto

| | |
|---------------------------|---|
| Descripción del producto: | Nitric acid, 67-70% |
| Cat No. : | 38747 |
| Sinónimos | Azotic acid; Engraver's acid; Aqua fortis |
| Nº Index | 007-004-00-1 |
| Nº CAS | 7697-37-2 |
| Nº CE | 231-714-2 |
| Fórmula molecular | HNO ₃ |
| Número de registro REACH | - |

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

| | |
|--|---|
| Uso recomendado | Productos químicos de laboratorio. |
| Sector de uso | SU3 - Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales |
| Categoría del producto | PC21 - Productos químicos de laboratorio |
| Categorías de procesos | PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio |
| Categoría de emisión al medio ambiente | ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias) |
| 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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nitric acid, 67-70%

Fecha de revisión 10-feb-2024

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

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

Peligros físicos

| | |
|--|--------------------|
| Líquidos comburentes | Categoría 3 (H272) |
| Sustancias/mezclas corrosivas para los metales | Categoría 1 (H290) |

Peligros para la salud

| | |
|--|----------------------|
| Toxicidad aguda por inhalación - Vapores | Categoría 3 (H331) |
| Corrosión o irritación cutáneas | Categoría 1 A (H314) |
| Lesiones o irritación ocular graves | Categoría 1 (H318) |

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

Peligro

Indicaciones de peligro

H272 - Puede agravar un incendio; comburente
H290 - Puede ser corrosivo para los metales
H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves
H331 - Tóxico en caso de inhalación
EUH071 - Corrosivo para las vías respiratorias

Consejos de prudencia

P220 - Mantener alejado de la ropa y otros materiales combustibles
P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección
P301 + P330 + P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito
P303 + P361 + P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse
P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar
P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado
P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico

2.3. Otros peligros

De conformidad con el Anexo XIII del Reglamento REACH, las sustancias inorgánicas no requieren evaluación.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nitric acid, 67-70%

Fecha de revisión 10-feb-2024

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

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1. Sustancias

| Componente | Nº CAS | Nº CE | Porcentaje en peso | CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008 |
|---------------|-----------|-----------|--------------------|--|
| Ácido nítrico | 7697-37-2 | 231-714-2 | 65 - 70 | Ox. Liq. 3 (H272) Met. Corr. 1 (H290) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) (EUH071) |
| Agua | 7732-18-5 | 231-791-2 | 30 - 35 | - |

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

| | |
|---------------------------------|---|
| Número de registro REACH | - |
|---------------------------------|---|

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

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios

| | |
|---|--|
| Consejo general | Se necesita atención médica inmediata. Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio. |
| 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. |
| Ingestión | NO provocar el vómito. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente. Limpiar la boca con agua. Llamar inmediatamente a un médico. |
| Inhalación | Si la respiración es difícil, proporcionar oxígeno. 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. Alejarse de la fuente de exposición, tumbarse en el suelo. Llamar inmediatamente a un médico. |
| 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. |

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nitric acid, 67-70%

Fecha de revisión 10-feb-2024

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Causa quemaduras por todas las rutas de exposición. La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación: 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

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

Notas para el médico

El producto es un material corrosivo. El lavado gástrico o los vómitos están contraindicados. Debe investigarse una posible perforación del estómago o el esófago. No suministrar antídotos químicos. Puede producirse asfixia por edema de glotis. Puede producirse un marcado descenso de la presión sanguínea con estertores húmedos, esputo espumoso y presión arterial elevada. Tratar los síntomas.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Dióxido de carbono (CO₂), Producto químico seco, Arena seca, 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. El producto provoca quemaduras en los ojos, la piel y las membranas mucosas. Oxidante: Peligro de fuego en contacto con materias combustibles/orgánicas. Puede provocar la ignición de productos combustibles (madera, papel, aceite, ropa, etc).

Productos de combustión peligrosos

Óxidos de nitrógeno (NO_x), Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

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

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Evacuar al personal a zonas seguras. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. 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. No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado. 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. Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación. Llevar un equipo de protección respiratoria individual y un traje de protección.

6.4. Referencia a otras secciones

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nitric acid, 67-70%

Fecha de revisión 10-feb-2024

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica. No respirar la niebla/los vapores/el aerosol. Mantener alejado de la ropa y otros materiales combustibles.

Medidas higiénicas

Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Limpieza regular del equipo, del área de trabajo y de la indumentaria. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Retirar y lavar la ropa y los guantes contaminados, por dentro y por fuera, antes de volver a usarlos. Úsense guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. No almacenar cerca de materiales combustibles. No almacenar en recipientes de metal. Mantener en contenedores etiquetados adecuadamente. Área de sustancias corrosivas.

7.3. Usos específicos finales

Uso en laboratorios

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición

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 **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.

| 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 minuutteina STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minuutteina |

| 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 minutter STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minutter | 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 minutach 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 |

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nitric acid, 67-70%

Fecha de revisión 10-feb-2024

| 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 minuti STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minuti | 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 minuter Binding STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minuter 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 |

Valores límite biológicos

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)

No hay información disponible

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

No hay información disponible.

8.2 Controles de la exposición

Medidas técnicas

Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo. Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. 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)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nitric acid, 67-70%

Fecha de revisión 10-feb-2024

Protección de las manos

Guantes protectores

| Material de los guantes | Tiempo de penetración | Espesor de los guantes | Norma de la UE | Guante de los comentarios |
|-------------------------|-----------------------|------------------------|----------------|--|
| Guantes de neopreno | > 480 minutos | 0.45 mm | Nivel 6 | Según las pruebas realizadas de acuerdo con EN374-3 Determinación de la resistencia a la permeación por productos químicos |
| Goma de butilo | > 480 minutos | 0.35 mm | EN 374 | |
| Goma de nitrilo | < 10 minutos | 0.38 mm | | |

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

Quítese 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 o Los gases ácidos filtro Tipo E Amarillo conforme a la EN14387

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: - Válvula de filtrado: EN405; o; Media máscara: EN140; con filtro, ES141

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

Controles de exposición medioambiental

Prevenir la penetración del producto en desagües.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

| | | |
|---|--------------------------------|---|
| Estado físico | Líquido | |
| Aspecto | Claro Incoloro, Amarillo claro | |
| Olor | Fuerte Acre | |
| Umbral olfativo | No hay datos disponibles | |
| Punto/intervalo de fusión | -41 °C / -41.8 °F | |
| Punto de reblandecimiento | No hay datos disponibles | |
| Punto /intervalo de ebullición | No es aplicable | |
| Inflamabilidad (líquido) | No hay datos disponibles | |
| Inflamabilidad (sólido, gas) | No es aplicable | Líquido |
| Límites de explosión | No hay datos disponibles | |
| Punto de Inflamación | No es aplicable | Método - No hay información disponible |
| Temperatura de autoignición | No hay datos disponibles | |
| Temperatura de descomposición | No hay datos disponibles | |
| pH | < 1.0 | (0.1M) |
| Viscosidad | No hay datos disponibles | |
| Solubilidad en el agua | Miscible | |
| Solubilidad en otros disolventes | No hay información disponible | |
| Coefficiente de reparto (n-octanol/agua) | | |
| Componente | log Pow | |

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nitric acid, 67-70%

Fecha de revisión 10-feb-2024

| | | |
|-----------------------------------|---------------------------|--------------|
| Ácido nítrico | -2.3 | |
| Presión de vapor | 0.94 kPa (20°C) | |
| Densidad / Densidad relativa | 1.40 | |
| Densidad aparente | No es aplicable | Líquido |
| Densidad de vapor | No hay datos disponibles | (Aire = 1.0) |
| Características de las partículas | No es aplicable (Líquido) | |

9.2. Otros datos

| | |
|-------------------------|------------------|
| Fórmula molecular | HNO ₃ |
| Peso molecular | 63.01 |
| Propiedades comburentes | Comburente |

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad

Sí

10.2. Estabilidad química

Oxidante: Peligro de fuego en contacto con materias combustibles/orgánicas.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

| | |
|--------------------------|---|
| Polimerización peligrosa | No se produce ninguna polimerización peligrosa. |
| Reacciones peligrosas | Ninguno durante un proceso normal. |

10.4. Condiciones que deben evitarse

Productos incompatibles. Material combustible. Exceso de calor. Exposición al aire o a la humedad durante largos periodos.

10.5. Materiales incompatibles

Material combustible. Bases fuertes. Agente reductor. Metales. Metales finamente pulverizados. Materiales orgánicos. Aldehídos. Alcoholes. Cianuros. Amoníaco. Fuertes agentes reductores.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Oxidos de nitrógeno (NO_x). Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

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 | A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación |
| Inhalación | Categoría 3 |

Datos toxicológicos para los componentes

| Componente | DL50 Oral | DL50 cutánea | LC50 Inhalación |
|---------------|-----------|--------------|---------------------------|
| Ácido nítrico | - | - | LC50 = 2500 ppm. (Rat) 1h |
| Agua | - | - | - |

| 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 1 A

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nitric acid, 67-70%

Fecha de revisión 10-feb-2024

| | |
|---|---|
| (c) lesiones o irritación ocular graves; | Categoría 1 |
| (d) sensibilización respiratoria o cutánea; | |
| Respiratorio | A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación |
| Piel | A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación |
| (e) mutagenicidad en células germinales; | A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación |
| (f) carcinogenicidad; | A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación Este producto no contiene componentes químicos reconocidos como carcinógenos |
| (g) toxicidad para la reproducción; | A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación |
| (h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única; | A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación |
| (i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida; | A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación |
| Órganos diana | Ninguno conocido. |
| (j) peligro de aspiración; | A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación |
| Síntomas / efectos, agudos y retardados | La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación. 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. |

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 | No tirar los residuos por el desagüe. Grandes cantidades afectarán al pH y producirán daños en los organismos acuáticos. |

| | |
|--|--|
| 12.2. Persistencia y degradabilidad | Fácilmente biodegradable |
| Persistencia | Miscible con agua, La persistencia es improbable, en base a la información facilitada. |

| | |
|--|---------------------------------|
| 12.3. Potencial de bioacumulación | La bioacumulación es improbable |
|--|---------------------------------|

| Componente | log Pow | Factor de bioconcentración (FBC) |
|---------------|---------|----------------------------------|
| Ácido nítrico | -2.3 | No hay datos disponibles |

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nitric acid, 67-70%

Fecha de revisión 10-feb-2024

| | |
|--|--|
| 12.4. Movilidad en el suelo | El producto es soluble en agua y puede propagarse en sistemas acuosos. Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su solubilidad en agua. Altamente móvil en suelos. |
| 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB | De conformidad con el Anexo XIII del Reglamento REACH, las sustancias inorgánicas no requieren evaluación. |
| 12.6. Propiedades de alteración endocrina 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 sospechada sustancia. Este producto no contiene ningún conocido o sospechada 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 | No verter en la red de alcantarillado. 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. Grandes cantidades afectarán al pH y producirán daños en los organismos acuáticos. Neutralizar las soluciones con un pH bajo antes de eliminarlas. |

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

IMDG/IMO

| | |
|---|---------------|
| 14.1. Número ONU | UN2031 |
| 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | Ácido nítrico |
| 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte | 8 |
| Clase de peligro subsidiario | 5.1 |
| 14.4. Grupo de embalaje | II |

ADR

| | |
|---|---------------|
| 14.1. Número ONU | UN2031 |
| 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | Ácido nítrico |
| 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte | 8 |

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nitric acid, 67-70%

Fecha de revisión 10-feb-2024

Clase de peligro subsidiario 5.1
14.4. Grupo de embalaje II

IATA

14.1. Número ONU UN2031
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas Ácido nítrico
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte 8
Clase de peligro subsidiario 5.1
14.4. Grupo de embalaje II

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 con arreglo a los instrumentos de la OMI No aplicable, productos envasados

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 |
|---------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Ácido nítrico | 7697-37-2 | 231-714-2 | - | - | X | X | KE-25911 | X | X |
| Agua | 7732-18-5 | 231-791-2 | - | - | X | X | KE-35400 | X | - |

| Componente | Nº CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|---------------|-----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Ácido nítrico | 7697-37-2 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |
| Agua | 7732-18-5 | 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) |
|---------------|-----------|---|---|--|
| Ácido nítrico | 7697-37-2 | - | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) | - |
| Agua | 7732-18-5 | - | - | - |

REACH enlaces

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nitric acid, 67-70%

Fecha de revisión 10-feb-2024

| 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 |
|---------------|-----------|---|--|
| Ácido nítrico | 7697-37-2 | No es aplicable | No es aplicable |
| Agua | 7732-18-5 | No es aplicable | No es aplicable |

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 = 1 (autoclasiación)

| Componente | Alemania Clasificación de las Aguas (AwSV) | Alemania - TA-Luft Class |
|---------------|--|--------------------------|
| Ácido nítrico | 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 (65 - 70) | 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

H272 - Puede agravar un incendio; comburente
H290 - Puede ser corrosivo para los metales
H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves
H318 - Provoca lesiones oculares graves
EUH071 - Corrosivo para las vías respiratorias
H331 - Tóxico en caso de inhalación

Leyenda

CAS - Chemical Abstracts Service

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

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

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nitric acid, 67-70%

Fecha de revisión 10-feb-2024

PICCS - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas

IECS - Inventario chino de sustancias químicas existentes

KECL - Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea

WEL - Límites de exposición profesionales

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

DNEL - Nivel obtenido sin efecto

RPE - Equipos de protección respiratoria

LC50 - Concentración letal 50%

NOEC - Concentración sin efecto observado

PBT - Persistentes, bioacumulativas, tóxicas

ENCS - Inventario japonés de sustancias químicas existentes y nuevas

AICS - Inventario australiano de sustancias químicas (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Inventario de productos químicos de Nueva Zelanda

TWA - Tiempo Promedio Ponderado

IARC - Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

LD50 - Dosis Letal 50%

EC50 - Concentración efectiva 50%

POW - Coeficiente de reparto octanol: agua

vPvB - Muy persistente y muy bioacumulable

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

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

OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo

BCF - Factor de bioconcentración (FBC)

Bibliografía fundamental y fuentes de datos

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

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

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

MARPOL - Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques

ATE - Estimación de la toxicidad aguda

COV - (compuesto orgánico volátil)

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.

Formación en respuesta a incidentes químicos.

Preparado por Departamento de seguridad del producto

Fecha de preparación 12-mar-2009

Fecha de revisión 10-feb-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