

Fecha de preparación 04-sep-2009

Fecha de revisión 04-oct-2023

Número de Revisión 14

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

1.1. Identificador del producto

| | |
|---------------------------|--|
| Descripción del producto: | Citric acid monohydrate |
| Cat No. : | 385850000; 385850010; 385850025; 385852500 |
| Sinónimos | 2-Hydroxy-1,2,3-propanetricarboxylic acid monohydrate. |
| Nº CAS | 5949-29-1 |
| Fórmula molecular | C6 H8 O7 . H2 O |
| Número de registro REACH | 01-2119457026-42 (para la forma anhidra) |

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

Entidad de la UE / nombre de la empresa
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Nombre de la entidad / negocio del Reino Unido
Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road,
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

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

Citric acid monohydrate

Fecha de revisión 04-oct-2023

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

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

Peligros físicos

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

Peligros para la salud

Lesiones o irritación ocular graves

Categoría 2 (H319)

Toxicidad específica del órgano blanco - (única exposición)

Categoría 3 (H335)

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

H319 - Provoca irritación ocular grave

H335 - Puede irritar las vías respiratorias

Puede formar concentraciones de polvo combustible en el aire

Consejos de prudencia

P280 - Llevar gafas/ máscara de protección

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

P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración

P312 - Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar

2.3. Otros peligros

Sustancia no considerada ser persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT) / muy persistente ni bioacumulable (vPvB)

Puede formar una mezcla explosiva de polvo y aire si se dispersa

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

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Citric acid monohydrate

Fecha de revisión 04-oct-2023

3.1. Sustancias

| Componente | Nº CAS | Nº CE | Porcentaje en peso | CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008 |
|---|-----------|------------------|--------------------|---|
| Citric acid monohydrate | 5949-29-1 | | >95 | Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) |
| Ácido 1,2,3-propanotricarboxílico, 2-hidroxi- | 77-92-9 | EEC No 201-069-1 | - | Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) |

| | |
|--------------------------|--|
| Número de registro REACH | 01-2119457026-42 (para la forma anhidra) |
|--------------------------|--|

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 | Limpia la boca con agua y beber a continuación abundante agua. Consultar a un médico si se producen síntomas. |
| 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 | No se requieren precauciones especiales. |

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

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

El polvo puede formar una mezcla explosiva con el aire. Mantener el producto y el recipiente vacío alejado de fuentes de calor e ignición. El polvo fino dispersado en el aire puede entrar en ignición.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Citric acid monohydrate

Fecha de revisión 04-oct-2023

Productos de combustión peligrosos

Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO₂).

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. Evitar la formación de polvo.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No debe liberarse en el medio ambiente.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación. 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. Evitar la formación de polvo.

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 los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, 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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Citric acid monohydrate

Fecha de revisión 04-oct-2023

Lista fuente (s)

| Componente | Italia | Alemania | Portugal | Países Bajos | Finlandia |
|--|--------|---|----------|--------------|-----------|
| Ácido 1,2,3-propanotricarbo xílico, 2-hidroxi- | | 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 1,2,3-propanotricarbo xílico, 2-hidroxi- | | | STEL: 4 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 2 mg/m ³ 8 Stunden | | |

| Componente | Bulgaria | Croacia | Irlanda | Chipre | República Checa |
|--|----------|---------|---------|--------|--|
| Ácido 1,2,3-propanotricarbo xílico, 2-hidroxi- | | | | | TWA: 4 mg/m ³ 8 hodinách. dust |

| Componente | Rusia | República Eslovaca | Eslovenia | Suecia | Turquía |
|--|--------------------------|--------------------|-----------|--------|---------|
| Ácido 1,2,3-propanotricarbo xílico, 2-hidroxi- | MAC: 1 mg/m ³ | | | | |

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)

Ver valores por debajo de.

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. 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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Citric acid monohydrate

Fecha de revisión 04-oct-2023

Equipos de protección personal

Protección de los ojos

Antiparras (Norma de la UE - EN 166)

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 |
|--|---|------------------------|----------------|---------------------------|
| Caucho natural Goma de nitrilo Neopreno PVC Goma de butilo | Consulte las recomendaciones del fabricante | - | EN 374 | (requisito mínimo) |

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

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; 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

No hay información disponible.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico

Sólido

Aspecto

Blanco

Olor

Inodoro

Umbral olfativo

No hay datos disponibles

Punto/intervalo de fusión

135 - 152 °C / 275 - 305.6 °F

Punto de reblandecimiento

No hay datos disponibles

Punto /intervalo de ebullición

No hay información disponible

Inflamabilidad (líquido)

No es aplicable

Sólido

Inflamabilidad (sólido, gas)

No hay información disponible

Límites de explosión

No hay datos disponibles

Punto de Inflamación

173.9 °C / 345 °F

Método - No hay información disponible

Temperatura de autoignición

345 °C / 653 °F

Temperatura de descomposición

> 170°C

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Citric acid monohydrate

Fecha de revisión 04-oct-2023

| | | |
|---|-------------------------------|--------------|
| pH | 2.2 | 50g/L (20°C) |
| Viscosidad | No es aplicable | Sólido |
| Solubilidad en el agua | 676 g/L (25°C) | |
| Solubilidad en otros disolventes | No hay información disponible | |
| Coeficiente de reparto (n-octanol/agua) | | |
| Componente | log Pow | |
| Citric acid monohydrate | -1.72 | |
| Ácido 1,2,3-propanotricarboxílico, 2-hidroxi- | -1.72 | |
| Presión de vapor | No hay datos disponibles | |
| Densidad / Densidad relativa | 1.54 g/cm3 (20 °C) | |
| Densidad aparente | 550 - 950 kg/m³ (20 °C) | |
| Densidad de vapor | No es aplicable | Sólido |
| Características de las partículas | No hay datos disponibles | |

9.2. Otros datos

| | |
|-------------------------|--|
| Fórmula molecular | C6 H8 O7 . H2 O |
| Peso molecular | 210.14 |
| Propiedades explosivas | El polvo puede formar una mezcla explosiva con el aire |
| Propiedades comburentes | No es oxidante |
| Índice de Evaporación | No es aplicable - Sólido |

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 se produce ninguna polimerización peligrosa. |
| Reacciones peligrosas | Ninguno durante un proceso normal. |

10.4. Condiciones que deben evitarse

Productos incompatibles. Exceso de calor. temperatura superior a 170°C. Evitar la formación de polvo.

10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes. Bases fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO2).

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

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Citric acid monohydrate

Fecha de revisión 04-oct-2023

| Componente | DL50 Oral | DL50 cutánea | LC50 Inhalación |
|---|-----------------------|-----------------|-----------------|
| Citric acid monohydrate | 5.79 g/kg (Mouse) | - | - |
| Ácido 1,2,3-propanotricarboxílico, 2-hidroxi- | LD50 = 3 g/kg (Rat) | >2 g/kg (Rat) | - |

(b) corrosión o irritación cutáneas; A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

(c) lesiones o irritación ocular graves; Categoría 2

(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;

Categoría 3

Resultados / Órganos diana

Aparato respiratorio.

(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;

No es aplicable
Sólido

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

No tirar los residuos por el desagüe. .

| Componente | Peces de agua dulce | pulga de agua | Algas de agua dulce |
|------------|---------------------|---------------|---------------------|
|------------|---------------------|---------------|---------------------|

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Citric acid monohydrate

Fecha de revisión 04-oct-2023

| | | | |
|---|---|---------------------|--|
| Ácido 1,2,3-propanotricarboxílico, 2-hidroxi- | Leuciscus idus: LC50 = 440-760 mg/L/96h | EC50 = 120 mg/L/72h | |
|---|---|---------------------|--|

| Componente | Microtox | Factor M |
|---|---|----------|
| Ácido 1,2,3-propanotricarboxílico, 2-hidroxi- | Photobacterium phosphoreum: EC50 = 14 mg/L/15 min | |

12.2. Persistencia y degradabilidad Fácilmente biodegradable
Persistencia La persistencia es improbable.

12.3. Potencial de bioacumulación La bioacumulación es improbable

| Componente | log Pow | Factor de bioconcentración (FBC) |
|---|---------|----------------------------------|
| Citric acid monohydrate | -1.72 | No hay datos disponibles |
| Ácido 1,2,3-propanotricarboxílico, 2-hidroxi- | -1.72 | No hay datos disponibles |

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 Sustancia no considerada ser persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT) / muy persistente ni bioacumulable (vPvB).

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 Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia
Potencial de reducción de ozono 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. Neutralizar las soluciones con un pH bajo antes de eliminarlas.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Citric acid monohydrate

Fecha de revisión 04-oct-2023

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

IMDG/IMO No regulado

14.1. Número ONU

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

14.4. Grupo de embalaje

ADR No regulado

14.1. Número ONU

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

14.4. Grupo de embalaje

IATA No regulado

14.1. Número ONU

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

14.4. Grupo de embalaje

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 |
|--|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Citric acid monohydrate | 5949-29-1 | - | - | - | X | X | - | X | X |
| Ácido 1,2,3-propanotricarboxílico, 2-hidroxido | 77-92-9 | 201-069-1 | - | - | X | X | KE-20831 | X | X |

| Componente | Nº CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-------------------------|-----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Citric acid monohydrate | 5949-29-1 | - | - | X | - | X | X | X |

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Citric acid monohydrate

Fecha de revisión 04-oct-2023

| | | | | | | | | |
|---|---------|---|--------|---|---|---|---|---|
| Ácido 1,2,3-propanotricarboxílico, 2-hidroxí- | 77-92-9 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |
|---|---------|---|--------|---|---|---|---|---|

Leyenda: X - Incluido 'L' - 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) |
|---|-----------|---|---|--|
| Citric acid monohydrate | 5949-29-1 | - | - | - |
| Ácido 1,2,3-propanotricarboxílico, 2-hidroxí- | 77-92-9 | - | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) | - |

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 |
|---|-----------|---|--|
| Citric acid monohydrate | 5949-29-1 | No es aplicable | No es aplicable |
| Ácido 1,2,3-propanotricarboxílico, 2-hidroxí- | 77-92-9 | 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 .

Reglamentos nacionales

Clasificación WGK

Ver la tabla de valores

| Componente | Alemania Clasificación de las Aguas (AwSV) | Alemania - TA-Luft Class |
|---|--|--------------------------|
| Citric acid monohydrate | WGK1 | |
| Ácido 1,2,3-propanotricarboxílico, 2-hidroxí- | WGK1 | |

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Citric acid monohydrate

Fecha de revisión 04-oct-2023

| 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 1,2,3-propanotricarboxílico, 2-hidroxí-77-92-9 (-) | Prohibited and Restricted Substances | | |

15.2. Evaluación de la seguridad química

Un Seguridad Química Evaluación / Informe (CSA / CSR) no se ha llevado a cabo

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

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

H319 - Provoca irritación ocular grave

H335 - Puede irritar las vías respiratorias

Leyenda

CAS - Chemical Abstracts Service

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

PICCS - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas

IECSC - 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

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

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

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)

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.

Fecha de preparación

04-sep-2009

Fecha de revisión

04-oct-2023

Resumen de la revisión

Secciones de la FDS actualizadas.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Citric acid monohydrate

Fecha de revisión 04-oct-2023

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