

según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006

Fecha de preparación 04-sep-2009

Fecha de revisión 25-sep-2023

Número de Revisión 15

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

1.1. Identificador del producto

Descripción del producto: <u>Citric acid monohydrate</u>

 Cat No. :
 124910000; 124910010; 124910025; 124912500

 Sinónimos
 2-Hydroxy-1,2,3-propanetricarboxylic acid monohydrate.

№ 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

SU8 - Fabricación de productos químicos a granel a gran escala (incluidos los productos

del petróleo)

SU10 - Formulación [mezcla] de preparados y/o reenvasado (sin incluir aleaciones)

SU9 - Fabricación de productos químicos finos

SU21 - Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general =

consumidores)

SU22 - Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos,

servicios, artesanía)

SU24 - Investigación y desarrollo

Categoría del producto PC21 - Productos químicos de laboratorio PC19 - Sustancias intermedias PC28 -

Perfumes, fragancias PC0 - Otros (utilizar códigos UCN)

Categorías de procesos PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable

PROC2 - Uso en un recinto cerrado, proceso continuo con exposición ocasional controlada

(p. ej., toma de muestras)

PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación); establecimiento

industrial

PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede

producir la exposición

PROC5 - Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos

(fases múltiples y/o contacto significativo)

PROC7 - Pulverización industrial

PROC8a - Transferencia de una sustancia o mezcla (carga/descarga) desde/hacia los

recipientes/contenedores grandes en instalaciones no especializadas

PROC 8b - Transferencia de una sustancia o mezcla (carga/descarga) desde/hacia

recipientes/grandes contenedores en instalaciones adecuadas

PROC9 - Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (línea dedicada

al envasado, incluido el pesado)

PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha

PROC11 - Pulverización no industrial

PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido

PROC14 - Producción de mezclas o artículos por tableteado, compresión, extrusión,

peletizado

PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio

PROC17 - Lubricación en condiciones de elevada energía y en procesos parcialmente

abiertos

Citric acid monohydrate

Fecha de revisión 25-sep-2023

PROC18 - Aplicación de grasas en condiciones de elevada energía

PROC19 - Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal

PROC20 - Fluidos de transferencia de alor y presión en usos dispersivos, pero en sistemas

cerrados

PROC21 - Manipulación de baja energía de las sustancias en forma de metal masivo o

unidas a otros materiales y/o artículos

PROC22 - Operaciones de procesamiento potencialmente cerradas con minerales/metales

a temperatura elevada; Instalación industrial

PROC23 - Procesos abiertos y operaciones de transferencia con minerales o metales a

temperaturas elevadas

PROC24 - Producción de alta energía (mecánica) de metales masivos o de sustancias

ligadas a materiales y/o artículos

Categoría de emisión al medio

ambiente

ERC2 - Formulación de preparados

ERC4: Uso industrial de aditivos en procesos y productos, que no forman parte de artículos

ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias

intermedias)

ERC6b: Uso industrial de aditivos del procesado reactivos

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 Pharmaceuticalaan 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

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

Citric acid monohydrate

Fecha de revisión 25-sep-2023

Lesiones o irritación ocular graves

Toxicidad específica del órgano blanco - (única exposición)

Categoría 2 (H319) 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

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)
--	--------------------------	--

Citric acid monohydrate

Fecha de revisión 25-sep-2023

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. 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 guímicos 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.

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

Citric acid monohydrate

Fecha de revisión 25-sep-2023

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

Lista fuente (s)

Componente	Italia	Alemania	Portugal	Países Bajos	Finlandia
Ácido		TWA: 2 mg/m ³ (8			
1,2,3-propanotricarbo		Stunden). AGW -			
xílico, 2-hidroxi-		exposure factor 2			
		TWA: 2 mg/m ³ (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 4 mg/m ³			1

	Componente	Austria	Dinamarca	Suiza	Polonia	Noruega
	Ácido			STEL: 4 mg/m ³ 15		
171	2,3-propanotricarbo			Minuten		

Citric acid monohydrate

Fecha de revisión 25-sep-2023

_			014114011	
	xílico, 2-hidroxi-		TWA: 2 mg/m ³ 8 Stunden	

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

Componente	Rusia	República Eslovaca	Eslovenia	Suecia	Turquía
Ácido	MAC: 1 mg/m ³				
1,2,3-propanotricarb xílico, 2-hidroxi-	0				

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

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)

Citric acid monohydrate

Fecha de revisión 25-sep-2023

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
Punto /intervalo de ebullición
No hay datos disponibles
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

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, -1.72

2-hidroxi-**Presión de vapor Densidad / Densidad relativa Densidad aparente**No hay datos disponibles

1.54 g/cm3 (20 °C)

550 - 950 kg/m³ (20 °C)

Densidad de vapor No es aplicable Sólido

Características de las partículas No hay datos disponibles

Citric acid monohydrate

Fecha de revisión 25-sep-2023

9.2. Otros datos

C6 H8 O7 . H2 O Fórmula molecular

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

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;

Citric acid monohydrate

Fecha de revisión 25-sep-2023

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

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

Citric acid monohydrate

Fecha de revisión 25-sep-2023

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

<u>endocrina</u>

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.

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

Citric acid monohydrate

Fecha de revisión 25-sep-2023

Página 11/13

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

<u>14.5. Peligros para el medio</u> No hay peligros identificados ambiente

<u>14.6. Precauciones particulares para</u>No se requieren precauciones especiales. <u>los usuarios</u>

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

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Citric acid monohydrate	5949-29-1	-	•	X	-	X	X	Х
Ácido 1,2,3-propanotricarboxílico, 2-hidroxi-	77-92-9	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)
Citric acid monohydrate	5949-29-1	-	-	-
Ácido 1,2,3-propanotricarboxílico, 2-hidroxi-	77-92-9	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction	-

Citric acid monohydrate

Fecha de revisión 25-sep-2023

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-hidroxi-	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	WGK1	
1,2,3-propanotricarboxílico, 2-hidroxi-		

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-hidroxi-	Prohibited and Restricted		
77-92-9 (-)	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

Citric acid monohydrate

Fecha de revisión 25-sep-2023

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

ADR - Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air 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

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

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

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 25-sep-2023

Resumen de la revisión Secciones de la FDS actualizadas.

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