

según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006

Fecha de preparación 15-abr-2009

Fecha de revisión 02-feb-2024

Número de Revisión 3

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

1.1. Identificador del producto

Descripción del producto: <u>Diethyl ether, HPLC Grade</u>

Cat No.: 38990

 Sinónimos
 Ethyl ether; Ether

 № Index
 603-022-00-4

 № CAS
 60-29-7

 № CE
 200-467-2

 Fórmula molecular
 C4 H10 O

Número de registro REACH -

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

Uso recomendadoProductos químicos de laboratorio.Usos desaconsejadosNo hay información disponible

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

Empresa

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

Dirección de correo electrónico

begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Teléfono de emergencia

Para obtener información en **EE.UU.**, llame al: 001-800-227-6701 Para obtener información en **Europa**, llame al: +32 14 57 52 11

Número de emergencia, **Europa**: +32 14 57 52 99 Número de emergencia, **EE.UU.**: 001-201-796-7100

Número de teléfono de **CHEMTREC**, **EE.UU.** : 001-800-424-9300 Número de teléfono de **CHEMTREC**, **Europa** : 001-703-527-3887

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

ALFAA38990

Diethyl ether, HPLC Grade

Fecha de revisión 02-feb-2024

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

Peligros físicos

Líquidos inflamables Categoría 1 (H224)

Peligros para la salud

Toxicidad aguda oral Categoría 4 (H302)
Toxicidad específica del órgano blanco - (única exposición) Categoría 3 (H336)

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

H224 - Líquido y vapores extremadamente inflamables

H302 - Nocivo en caso de ingestión

H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo

EUH019 - Puede formar peróxidos explosivos

EUH066 - La exposición repetida puede provocar seguedad o formación de grietas en la piel

Consejos de prudencia

P240 - Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor

P243 - Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas

P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar

P233 - Mantener el recipiente herméticamente cerrado

P261 - Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol

P301 + P312 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si se encuentra mal

P403 + P235 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco

2.3. Otros peligros

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

Tóxico para los vertebrados terrestres

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

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1. Sustancias

Diethyl ether, HPLC Grade

Fecha de revisión 02-feb-2024

Componente	Nº CAS	Nº CE	Porcentaje en	CLP clasificación - Reglamento (CE) n °
			peso	1272/2008
Eter etilico	60-29-7	EEC No. 200-467-2	>95	Flam. Liq. 1 (H224)
				Acute Tox. 4 (H302)
				STOT SE 3 (H336)
				(EUH019)
				(EUH066)

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

Contacto con los ojos Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al

menos 15 minutos. Consultar a un médico.

Contacto con la piel Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Consultar a un

médico.

Ingestión NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información

toxicológica.

Inhalación Transportar a la víctima al exterior. 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. Consultar

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.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Dificultades respiratorias. La inhalación de grandes concentraciones de vapor puede provocar síntomas como cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos

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

Notas para el médico Tratar los síntomas. Los síntomas pueden ser retardados.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Dióxido de carbono (CÓ2), Producto químico seco, Arena seca, Espuma resistente al alcohol. Puede utilizarse niebla de agua para enfriar los contenedores cerrados.

Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad

No utilizar una corriente sólida de agua, ya que puede esparcir y extender el fuego.

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

Extremadamente inflamable. Riesgo de ignición. Los vapores se pueden desplazar hasta una fuente de ignición y producir el retroceso de la llama. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Los contenedores pueden explotar si se

Diethyl ether, HPLC Grade

Fecha de revisión 02-feb-2024

calientan. Puede formar peróxidos explosivos. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.

Productos de combustión peligrosos

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

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

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Retirar todas las fuentes de ignición. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

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

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Retirar todas las fuentes de ignición. Absorber con material absorbente inerte. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación. Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones.

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. Manipular en una atmósfera inerte. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. No respirar la niebla/los vapores/el aerosol. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Si se sospecha que hay formación de peróxido, no abrir ni mover el recipiente. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. Deben conectarse a tierra, todas las partes metálicas de las instalaciones que se usen para evitar la inflamación de vapores por la descarga de la electricidad estática.

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

Área de productos inflamables. Guarde bajo una atmósfera inerte. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Puede formar peróxidos explosivos. Los contenedores se deben marcar con la fecha de apertura y deben ensayarse periódicamente para detectar la presencia de peróxidos. Si se forman cristales en un líquido peroxidable, es posible que se haya producido peroxidación y el producto debe considerarse extremadamente peligroso. En ese caso, el contenedor debe ser abierto únicamente por profesionales de manera remota. Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Mantener el contenedor perfectamente cerrado y en un lugar seco y bien ventilado.

Fecha de revisión 02-feb-2024

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). Limites 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
Eter etilico	TWA: 100 ppm (8h)	STEL: 200 ppm 15 min	TWA / VME: 100 ppm (8	TWA: 100 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 200
	TWA: 308 mg/m ³ (8h)	STEL: 620 mg/m ³ 15	heures). restrictive limit	TWA: 308 mg/m ³ 8 uren	ppm (15 minutos).
	STEL: 200 ppm (15min)	min	TWA / VME: 308 mg/m ³	STEL: 200 ppm 15	STEL / VLA-EC: 616
	STEL: 616 mg/m ³	TWA: 100 ppm 8 hr	(8 heures). restrictive	minuten	mg/m³ (15 minutos).
	(15min)	TWA: 310 mg/m ³ 8 hr	limit	STEL: 616 mg/m ³ 15	TWA / VLA-ED: 100
		_	STEL / VLCT: 200 ppm.	minuten	ppm (8 horas)
			restrictive limit		TWA / VLA-ED: 308
			STEL / VLCT: 616		mg/m³ (8 horas)
			mg/m ³ . restrictive limit		-

Componente	Italia	Alemania	Portugal	Países Bajos	Finlandia
Eter etilico	TWA: 100 ppm 8 ore.	TWA: 400 ppm (8	STEL: 200 ppm 15	STEL: 616 mg/m ³ 15	TWA: 100 ppm 8
	Time Weighted Average	Stunden). AGW -	minutos	minuten	tunteina
	TWA: 308 mg/m ³ 8 ore.	exposure factor 1	STEL: 616 mg/m ³ 15	TWA: 308 mg/m ³ 8 uren	TWA: 310 mg/m ³ 8
	Time Weighted Average	TWA: 1200 mg/m ³ (8	minutos	_	tunteina
	STEL: 200 ppm 15	Stunden). AGW -	TWA: 100 ppm 8 horas		STEL: 200 ppm 15
	minuti. Short-term	exposure factor 1	TWA: 308 mg/m ³ 8		minuutteina
	STEL: 616 mg/m ³ 15	TWA: 400 ppm (8	horas		STEL: 620 mg/m ³ 15
	minuti. Short-term	Stunden). MAK			minuutteina
		TWA: 1200 mg/m ³ (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 400 ppm			
		Höhepunkt: 1200 mg/m ³			

Componente	Austria	Dinamarca	Suiza	Polonia	Noruega
Eter etilico	MAK-KZGW: 200 ppm	TWA: 100 ppm 8 timer	STEL: 400 ppm 15	STEL: 600 mg/m ³ 15	TWA: 100 ppm 8 timer
	15 Minuten	TWA: 309 mg/m ³ 8 timer	Minuten	minutach	TWA: 300 mg/m ³ 8 timer
	MAK-KZGW: 600 mg/m ³	STEL: 616 mg/m ³ 15	STEL: 1200 mg/m ³ 15	TWA: 300 mg/m ³ 8	STEL: 150 ppm 15
	15 Minuten	minutter	Minuten	godzinach	minutter. value
	MAK-TMW: 100 ppm 8	STEL: 200 ppm 15	TWA: 400 ppm 8	_	calculated
	Stunden	minutter	Stunden		STEL: 375 mg/m ³ 15
	MAK-TMW: 300 mg/m ³		TWA: 1200 mg/m ³ 8		minutter. value
	8 Stunden		Stunden		calculated

Componente	Bulgaria	Croacia	Irlanda	Chipre	República Checa
Eter etilico	TWA: 100 ppm	TWA-GVI: 100 ppm 8	TWA: 100 ppm 8 hr.	STEL: 200 ppm	TWA: 300 mg/m ³ 8
	TWA: 308 mg/m ³	satima.	TWA: 308 mg/m ³ 8 hr.	STEL: 616 mg/m ³	hodinách.
	STEL : 200 ppm	TWA-GVI: 308 mg/m ³ 8	STEL: 200 ppm 15 min	TWA: 100 ppm	Ceiling: 600 mg/m ³
	STEL: 616 mg/m ³	satima.	STEL: 616 mg/m ³ 15	TWA: 308 mg/m ³	
		STEL-KGVI: 200 ppm	min		
		15 minutama.			
		STEL-KGVI: 616 mg/m ³			
		15 minutama.			

L	Componente	Estonia	Gibraltar	Grecia	Hungría	Islandia
Γ	Eter etilico	TWA: 100 ppm 8	TWA: 100 ppm 8 hr	STEL: 500 ppm	STEL: 616 mg/m ³ 15	STEL: 200 ppm
1		tundides.	TWA: 308 mg/m ³ 8 hr	STEL: 1500 mg/m ³	percekben. CK	STEL: 616 mg/m ³
1		TWA: 308 mg/m ³ 8	STEL: 200 ppm 15 min	TWA: 400 ppm	TWA: 308 mg/m ³ 8	TWA: 100 ppm 8
1		tundides.	STEL: 616 mg/m ³ 15	TWA: 1200 mg/m ³	órában. AK	klukkustundum.
1		STEL: 200 ppm 15	min		lehetséges borön	TWA: 308 mg/m ³ 8
		minutites.			keresztüli felszívódás	klukkustundum.
L		STEL: 616 mg/m ³ 15				

Diethyl ether, HPLC Grade

Fecha de revisión 02-feb-2024

	minutites.				
Componente	Letonia	Lituania	Luxemburgo	Malta	Rumanía
Eter etilico	STEL: 200 ppm STEL: 616 mg/m³ TWA: 100 ppm TWA: 308 mg/m³	TWA: 308 mg/m³ IPRD TWA: 100 ppm IPRD STEL: 616 mg/m³ STEL: 200 ppm	TWA: 100 ppm 8 Stunden TWA: 308 mg/m³ 8 Stunden STEL: 200 ppm 15 Minuten STEL: 616 mg/m³ 15 Minuten	TWA: 100 ppm TWA: 308 mg/m³ STEL: 200 ppm 15 minuti STEL: 616 mg/m³ 15 minuti	TWA: 100 ppm 8 ore TWA: 308 mg/m³ 8 ore STEL: 200 ppm 15 minute STEL: 616 mg/m³ 15 minute

Componente	Rusia	República Eslovaca	Eslovenia	Suecia	Turquía
Eter etilico	TWA: 300 mg/m ³ 2469	Ceiling: 616 mg/m ³	TWA: 100 ppm 8 urah	Binding STEL: 200 ppm	TWA: 100 ppm 8 saat
	MAC: 900 mg/m ³	TWA: 100 ppm	TWA: 308 mg/m ³ 8 urah	15 minuter	TWA: 308 mg/m ³ 8 saat
	_	TWA: 308 mg/m ³	STEL: 200 ppm 15	Binding STEL: 616	STEL: 200 ppm 15
			minutah	mg/m ³ 15 minuter	dakika
			STEL: 616 mg/m ³ 15	TLV: 100 ppm 8 timmar.	STEL: 616 mg/m ³ 15
			minutah	NGV	dakika
				TLV: 308 mg/m ³ 8	
				timmar. NGV	

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)

Ver la tabla de valores

Component	Efecto agudo local (Cutáneo)	Efecto agudo sistémica (Cutáneo)	Los efectos crónicos local (Cutáneo)	Los efectos crónicos sistémica (Cutáneo)
Eter etilico 60-29-7 (>95)				DNEL = 44mg/kg bw/day

Component	Efecto agudo local (Inhalación)	Efecto agudo sistémica (Inhalación)	Los efectos crónicos sistémica (Inhalación)
Eter etilico 60-29-7 (>95)		DNEL = 616mg/m ³	DNEL = 308mg/m ³

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Ver valores por debajo de.

Component	Agua dulce	Sedimentos de agua dulce	El agua intermitente	Microorganismos de tratamiento de aguas residuales	Del suelo (agricultura)
Eter etilico 60-29-7 (>95)	PNEC = 2mg/L	PNEC = 9.14mg/kg sediment dw	PNEC = 1.65mg/L	PNEC = 4.2mg/L	PNEC = 0.66mg/kg soil dw

Component	Agua marina	Sedimentos de agua marina	Agua marina intermitente	Cadena alimentaria	Aire
Eter etilico	PNEC = 0.2mg/L	PNEC =			
60-29-7 (>95)		0.914mg/kg			
, ,		sediment dw			

Diethyl ether, HPLC Grade

Fecha de revisión 02-feb-2024

8.2 Controles de la exposición

Medidas técnicas

Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo. Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación/antideflagrante.

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 Utilizar gafas de seguridad con protectores laterales (o 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
Goma de nitrilo	< 33 minutos	0.28 - 0.35 mm	EN 374 Nivel 2	Tasa de permeación 36 µg/cm2/min Según las pruebas realizadas de acuerdo con EN374-3 Determinación de la resistencia a la permeación por productos químicos
Vitón (R)	< 19 minutos	0.3 mm		

Protección de la piel y el cuerpo Utilizar guantes y ropas de protección adecuados para evitar la exposición de la piel.

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: bajo punto de ebullición disolvente orgánico Tipo AX Marrón

conforme a EN371

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

No hay información disponible.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico Líquido

Aspecto Incoloro
Olor aromático

Umbral olfativoNo hay datos disponiblesPunto/intervalo de fusión-116 °C / -176.8 °FPunto de reblandecimientoNo hay datos disponibles

Diethyl ether, HPLC Grade

Fecha de revisión 02-feb-2024

Punto /intervalo de ebullición 34.6 °C / 94.3 °F

Inflamabilidad (líquido) Extremadamente inflamable En base a datos de ensayos

Inflamabilidad (sólido, gas) No es aplicable Líquido

Límites de explosión Inferior 1.7 vol % Superior 48 vol %

Punto de Inflamación -45 °C / -49 °F Método - No hay información disponible

Temperatura de autoignición
Temperatura de descomposición
pH

160 °C / 320 °F
No hay datos disponibles
No hay información disponible

Viscosidad 0.2448 cP at 20 °C

Solubilidad en el agua 69 g/L (20°C)

Solubilidad en otros disolventes No hay información disponible

Coeficiente de reparto (n-octanol/agua)
Componente log Pow
Eter etilico 0.82

Presión de vapor 587 mbar @ 20 °C

Densidad / Densidad relativa 0.714

Densidad aparenteNo es aplicableLíquidoDensidad de vapor2.55(Aire = 1.0)

Características de las partículas No es aplicable (Líquido)

9.2. Otros datos

Fórmula molecular C4 H10 O Peso molecular 74.12

Propiedades explosivas Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire

Índice de Evaporación 37.5 - (Butil acetato = 1,0)

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad

Sí

10.2. Estabilidad química

Puede formar peróxidos explosivos. Sensible al aire. Sensible a la luz. Higroscópico.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Polimerización peligrosa No se produce ninguna polimerización peligrosa.

Reacciones peligrosas Puede formar peróxidos explosivos.

10.4. Condiciones que deben

evitarse Productos incompatibles. Calor, llamas y chispas. Exposición al aire. Exposición a la luz.

Exposición a la humedad. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y

fuentes de ignición.

10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes. Ácidos fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

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

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;

Diethyl ether, HPLC Grade

Fecha de revisión 02-feb-2024

Categoría 4 Oral

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	
Eter etilico	1215 mg/kg (Rat)	20 mL/kg (Rabbit)	32000 ppm (Rat) 4 h	

(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;

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

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

germinales;

Han ocurrido efectos mutagénicos en animales experimentales

(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 Sistema nervioso central (SNC).

(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

Otros efectos adversos Consulte la información completa en la entrada concreta de RTECS.

Síntomas / efectos, La inhalación de grandes concentraciones de vapor puede provocar síntomas como

cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos. agudos y retardados

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.

Diethyl ether, HPLC Grade

Fecha de revisión 02-feb-2024

Componente	Peces de agua dulce	pulga de agua	Algas de agua dulce
Eter etilico	LC50: > 10000 mg/L, 96h static	EC50 = 165 mg/L/24h	
	(Lepomis macrochirus)		
	LC50: = 2560 mg/L, 96h		
	flow-through (Pimephales promelas)		

Componente	Microtox	Factor M
Eter etilico	EC50 = 5600 mg/L 15 min	

12.2. Persistencia y degradabilidad

Persistencia

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)
Eter etilico	0.82	No hay datos disponibles

12.4. Movilidad en el suelo El producto contiene compuestos orgánicos volátiles (COV) que se evaporan fácilmente a

partir de todas las superficies Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su

volatilidad. Se disipa rapidamente en el aire

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

Potencial de reducción de ozono

Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Restos de residuos/productos sin

usar

Los desechos están clasificados como peligrosos. Dispóngase de acuerdo a las Directivas Europeas sobre desechos y desechos peligrosos. Eliminar de conformidad con las

normativas locales.

Embalaje contaminado Deshágase de este recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o

peligrosos. Los recipientes vacíos siguen conteniendo residuos del producto (líquido y/o vapor), y pueden ser peligrosos. Mantener el producto y el recipiente vacío alejado de

fuentes de calor e ignición.

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 verter en la red de alcantarillado. Puede desecharse en vertederos o

incinerarse, cuando eso sea conforme con las normativas locales.

Fecha de revisión 02-feb-2024

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

IMDG/IMO

14.1. Número ONU UN1155 14.2. Designación oficial de Eter dietílico

transporte de las Naciones Unidas 14.3. Clase(s) de peligro para el

transporte

14.4. Grupo de embalaje Ι

ADR

14.1. Número ONU UN1155 14.2. Designación oficial de Eter dietílico

transporte de las Naciones Unidas 14.3. Clase(s) de peligro para el

transporte

14.4. Grupo de embalaje T

IATA

UN1155 14.1. Número ONU Eter dietílico 14.2. Designación oficial de

transporte de las Naciones Unidas 3 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

14.4. Grupo de embalaje Ι

14.5. Peligros para el medio No hay peligros identificados ambiente

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

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
Eter etilico	60-29-7	200-467-2	i	ı	X	X	KE-27690	Χ	X

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Eter etilico	60-29-7	X	ACTIVE	X	ı	X	X	X

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

Diethyl ether, HPLC Grade

Fecha de revisión 02-feb-2024

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)
Eter etilico	60-29-7	-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Componente	Nº CAS	Directiva Seveso III (2012/18/EU) -	Directiva Seveso III (2012/18/CE) -
		cantidades umbral para la notificación	Cantidades que califican para los
		de accidentes graves	requisitos de informe de seguridad
Eter etilico	60-29-7	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 Ver la tabla de valores

ĺ	Componente	Alemania Clasificación de las Aguas (AwSV)	Alemania - TA-Luft Class
	Eter etilico	WGK1	

Componente	Francia - INRS (cuadros de enfermedades profesionales)
Eter etilico	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

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
Eter etilico 60-29-7 (>95)		Group I	

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

H224 - Líquido y vapores extremadamente inflamables

H302 - Nocivo en caso de ingestión

H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo

Diethyl ether, HPLC Grade

Fecha de revisión 02-feb-2024

EUH019 - Puede formar peróxidos explosivos

EUH066 - La exposición repetida puede provocar seguedad o formación de grietas en la piel

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

Leyenda

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.

Prevención y lucha contra incendios, identificando peligros y riesgos, electricidad estática y atmósferas explosivas que presentan los vapores y polvos.

Formación en respuesta a incidentes químicos.

Preparado por Departamento de seguridad del producto

Fecha de preparación 15-abr-2009 02-feb-2024 Fecha de revisión

Nuevo proveedor de servicios de atención telefónica de emergencia. Resumen de la revisión

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

Fecha de revisión 02-feb-2024

Fin de la ficha de datos de seguridad