

según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006

Fecha de revisión 20-mar-2024

Número de Revisión 3

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

1.1. Identificador del producto

Descripción del producto:

Polystyrene, methacrylate terminated, M.W. 12,000, 33% w/w in cyclohexane

Cat No. :

42402

Fórmula molecular

H-(C6 H5 C2 H3)C6 H9 O2

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

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

Peligros físicos

Líquidos inflamables Categoría 2 (H225)

Polystyrene, methacrylate terminated, M.W. 12,000, 33% w/w in cyclohexane

Fecha de revisión 20-mar-2024

## Peligros para la salud

Toxicidad por aspiración

Categoría 1 (H304)

Corrosión o irritación cutáneas

Categoría 2 (H315)

Toxicidad específica del órgano blanco - (única exposición)

Categoría 3 (H336)

## Peligros para el medio ambiente

Toxicidad acuática aguda Categoría 1 (H400)
Toxicidad acuática crónica Categoría 1 (H410)

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

#### 2.2. Elementos de la etiqueta



Palabras de advertencia

Peligro

#### Indicaciones de peligro

- H225 Líquido y vapores muy inflamables
- H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias
- H315 Provoca irritación cutánea
- H336 Puede provocar somnolencia o vértigo
- H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

#### Consejos de prudencia

- P301 + P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico
- P331 NO provocar el vómito
- P280 Llevar guantes/ prendas de protección
- P264 Lavarse la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas concienzudamente tras la manipulación
- P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración
- P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse
- P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar

# 2.3. Otros peligros

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

#### 3.2. Mezclas

Polystyrene, methacrylate terminated, M.W. 12,000, 33% w/w in cyclohexane

Fecha de revisión 20-mar-2024

Página 3/15

Componente	Nº CAS	Nº CE	Porcentaje en peso	CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008
Ciclohexano	110-82-7	203-806-2	63.00	Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
Polystyrene, methacrylate terminated	N/A		33.0	-
Benceno, etinil-, homopolímero	9003-53-6		4.00	-

Componente	Límites de concentración específicos (SCL)	Factor M	Notas de componentes
Ciclohexano	-	1	-

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.

Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Si persiste la Contacto con la piel

irritación cutánea, llamar a un médico.

Ingestión Limpiar la boca con agua y beber a continuación abundante agua. NO provocar el vómito.

> Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica. Si se produce el vómito de forma natural, mantener a la víctima inclinada hacia adelante.

Inhalación Transportar a la víctima al exterior. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial.

Consultar a un médico si se producen síntomas. Riesgo de lesiones pulmonares graves

(por aspiración).

Equipo de protección para el

Asegurarse de que el personal médico sea consciente de los materiales implicados, personal de primeros auxilios

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

## Polystyrene, methacrylate terminated, M.W. 12,000, 33% w/w in cyclohexane

Fecha de revisión 20-mar-2024

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

Inflamable. Los contenedores pueden explotar si se calientan. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Los vapores se pueden desplazar hasta una fuente de ignición y producir el retroceso de la llama. No permitir que la escorrentía resultante de la lucha contra el incendio se introduzca en desagües o cursos de agua.

#### Productos de combustión peligrosos

Ninguna en condiciones normales de uso.

# 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario.

# SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Retirar todas las fuentes de ignición. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.

## 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado. Evite que el material contamine el agua del subsuelo. Prevenir la penetración del producto en desagües. Debe avisarse a las autoridades locales si no se pueden contener vertidos importantes.

## 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Absorber con material absorbente inerte. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación. Retirar todas las fuentes de ignición. 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. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evitar la inhalación y la ingestión. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. 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. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.

#### 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

Polystyrene, methacrylate terminated, M.W. 12,000, 33% w/w in cyclohexane

Fecha de revisión 20-mar-2024

Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Área de productos inflamables. Mantener el contenedor perfectamente cerrado y en un lugar seco y bien ventilado.

Clase 3

## 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
Ciclohexano	TWA: 200 ppm (8hr)	STEL: 300 ppm 15 min	TWA / VME: 200 ppm (8	TWA: 100 ppm 8 uren	TWA / VLA-ED: 200
	TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> (8hr)	STEL: 1050 mg/m <sup>3</sup> 15	heures). restrictive limit	TWA: 350 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	ppm (8 horas)
		min	TWA / VME: 700 mg/m <sup>3</sup>	_	TWA / VLA-ED: 700
		TWA: 100 ppm 8 hr	(8 heures). restrictive		mg/m³ (8 horas)
		TWA: 350 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	limit TWA / VME: 1000		
		_	mg/m³ (8 heures).		
			STEL / VLCT: 375 ppm.		
			restrictive limit		
			STEL / VLCT: 1300		
			mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit		
			STEL / VLCT: 1500		
			mg/m³.		

Componente	Italia	Alemania	Portugal	Países Bajos	Finlandia
Ciclohexano	TWA: 100 ppm 8 ore.	TWA: 200 ppm (8	TWA: 200 ppm 8 horas	STEL: 1400 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 100 ppm 8
	Time Weighted Average	Stunden). AGW -	TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8	minuten	tunteina
	TWA: 350 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.	exposure factor 4	horas	TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 350 mg/m <sup>3</sup> 8
	Time Weighted Average	TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> (8		_	tunteina
		Stunden). AGW -			STEL: 250 ppm 15
		exposure factor 4			minuutteina
		TWA: 200 ppm (8			STEL: 875 mg/m <sup>3</sup> 15
		Stunden). MAK			minuutteina
		TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 800 ppm			
		Höhepunkt: 2800 mg/m <sup>3</sup>			

Componente	Austria	Dinamarca	Suiza	Polonia	Noruega
Ciclohexano	MAK-KZGW: 800 ppm	TWA: 50 ppm 8 timer	STEL: 800 ppm 15	STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 150 ppm 8 timer
	15 Minuten	TWA: 172 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	Minuten	minutach	TWA: 525 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	MAK-KZGW: 2800	STEL: 100 ppm 15	STEL: 2800 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 187.5 ppm 15
	mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	minutter	Minuten	godzinach	minutter. value
	MAK-TMW: 200 ppm 8	STEL: 344 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 200 ppm 8	_	calculated
	Stunden	minutter	Stunden		STEL: 656.25 mg/m <sup>3</sup> 15
	MAK-TMW: 700 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8		minutter. value
	8 Stunden		Stunden		calculated

	Componente	Bulgaria	Croacia	Irlanda	Chipre	República Checa
Г	Ciclohexano	TWA: 200 ppm	kože	TWA: 200 ppm 8 hr.	TWA: 200 ppm	TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8
		TWA: 700.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 200 ppm 8	TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.	TWA: 700 mg/m <sup>3</sup>	hodinách.
			satima.	STEL: 600 ppm 15 min		Ceiling: 2000 mg/m <sup>3</sup>

# Polystyrene, methacrylate terminated, M.W. 12,000, 33% w/w in cyclohexane

Fecha de revisión 20-mar-2024

	TWA-GVI: 700 mg/m³ 8 satima.	STEL: 2100 mg/m³ 15 min	
Benceno, etinil-, homopolímero			TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. dust

L	Componente	Estonia	Gibraltar	Grecia	Hungría	Islandia
Γ	Ciclohexano	TWA: 200 ppm 8	TWA: 200 ppm 8 hr	TWA: 200 ppm	TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 50 ppm 8
1		tundides.	TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA: 700 mg/m <sup>3</sup>	órában. AK	klukkustundum.
		TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8	_	_		TWA: 175 mg/m <sup>3</sup> 8
1		tundides.				klukkustundum.
1						Ceiling: 100 ppm
L						Ceiling: 350 mg/m <sup>3</sup>

	Componente	Letonia	Lituania	Luxemburgo	Malta	Rumanía
Ī	Ciclohexano	TWA: 23 ppm	TWA: 200 ppm IPRD	TWA: 200 ppm 8	TWA: 200 ppm	TWA: 200 ppm 8 ore
		TWA: 80 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> IPRD	Stunden	TWA: 700 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
		_	l - 1	TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8	_	_
				Stunden		

Componente	Rusia	República Eslovaca	Eslovenia	Suecia	Turquía
Ciclohexano	MAC: 80 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm TWA: 700 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm 8 urah TWA: 700 mg/m³ 8 urah STEL: 2800 mg/m³ 15 minutah STEL: 800 ppm 15 minutah	TLV: 200 ppm 8 timmar. NGV TLV: 700 mg/m³ 8 timmar. NGV	TWA: 200 ppm 8 saat TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 saat
Benceno, etinil-, homopolímero	MAC: 10 mg/m <sup>3</sup>				

# Valores límite biológicos

Lista fuente (s)

Componente	Unión Europea	Reino Unido	Francia	España	Alemania
Ciclohexano					total
					1,2-Cyclohexanediol
					(after hydrolysis): 150
					mg/g Creatinine urine
					(end of shift)
					total
					1,2-Cyclohexanediol
					(after hydrolysis): 150
					mg/g Creatinine urine
					(for long-term
					exposures: at the end of
					the shift after several
					shifts)

# 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)
Ciclohexano				DNEL = 2016mg/kg
110-82-7 ( 63.00 )				bw/day

Component Efecto agudo local Efecto agudo Los efectos crónicos Los efectos crónicos
---

Polystyrene, methacrylate terminated, M.W. 12,000, 33% w/w in cyclohexane

Fecha de revisión 20-mar-2024

	(Inhalación)	sistémica (Inhalación)	local (Inhalación)	sistémica (Inhalación)
Ciclohexano	DNEL = 1400mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 1400mg/m <sup>3</sup>	$DNEL = 700 mg/m^3$	DNEL = 700mg/m <sup>3</sup>
110-82-7 ( 63.00 )				_

#### 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)
Γ	Ciclohexano	PNEC = 0.207mg/L	PNEC =	PNEC = 0.207mg/L	PNEC = 3.24mg/L	PNEC = 3.38mg/kg
	110-82-7 ( 63.00 )		16.68mg/kg			soil dw
L			sediment dw			

Component	Agua marina	Sedimentos de agua marina	Agua marina intermitente	Cadena alimentaria	Aire
Ciclohexano	PNEC = 0.207mg/L	PNEC =			
110-82-7 ( 63.00 )		16.68mg/kg			
		sediment dw			

## 8.2 Controles de la exposición

#### Medidas técnicas

Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. 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 Vitón (R)	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:** bajo punto de ebullición disolvente orgánico Tipo AX Marrón conforme a EN371 o Gases y vapores orgánicos de filtro Tipo A Marrón conforme a la

EN14387

Polystyrene, methacrylate terminated, M.W. 12,000, 33% w/w in cyclohexane

Fecha de revisión 20-mar-2024

Pequeña escala / uso en laboratorio Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 149:2001 respirador aprobado si los

límites de exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados **Recomendado media máscara:** - Válvula de filtrado: EN405; o; Media máscara: EN140;

con filtro, ES141

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

Controles de exposición

medioambiental

Prevenir la penetración del producto en desagües. Evite que el material contamine el agua del subsuelo. Debe avisarse a las autoridades locales si no se pueden contener vertidos

@ 20 °C

importantes.

# SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

#### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico Líquido Líquido viscoso

Aspecto
Olor
Umbral olfativo
Punto/intervalo de fusión
Punto /intervalo de ebullición
No hay información disponible
No hay datos disponibles
No hay datos disponibles
No hay datos disponibles
No hay información disponible

Inflamabilidad (líquido)Fácilmente inflamableEstimadoInflamabilidad (sólido, gas)No es aplicableLíquido

Límites de explosión No hay datos disponibles

Punto de Inflamación No hay información disponible Método - No hay información disponible

Temperatura de autoignición
Temperatura de descomposición
pH
No hay datos disponibles
No hay información disponible

Viscosidad No hay datos disponibles

Solubilidad en el agua Inmiscible

Solubilidad en otros disolventes No hay información disponible

Coeficiente de reparto (n-octanol/agua)
Componente log Pow
Ciclohexano 3.44

Presión de vapor 23 hPa @ 20 °C Densidad / Densidad relativa 0.864 g/cm3

Densidad aparenteNo es aplicableLíquidoDensidad de vaporNo hay datos disponibles(Aire = 1.0)

Características de las partículas No es aplicable (Líquido)

9.2. Otros datos

Fórmula molecular H-(C6 H5 C2 H3)C6 H9 O2

Propiedades explosivas Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire

# **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

Polystyrene, methacrylate terminated, M.W. 12,000, 33% w/w in cyclohexane

Fecha de revisión 20-mar-2024

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

10.4. Condiciones que deben

Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. evitarse

10.5. Materiales incompatibles

Ninguno conocido.

#### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Ninguna en condiciones normales de uso.

# SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

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

## Información del producto

(a) toxicidad aguda;

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

## Datos toxicológicos para los componentes

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Ciclohexano	> 5000 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	LC50 > 32880 mg/m <sup>3</sup> (Rat) 4 h

(b) corrosión o irritación cutáneas; Categoría 2

(c) lesiones o irritación ocular

graves;

No hay datos disponibles

(d) sensibilización respiratoria o cutánea;

No hay datos disponibles Respiratorio Piel No hay datos disponibles

(e) mutagenicidad en células

germinales;

No hay datos disponibles

(f) carcinogenicidad; No hay datos disponibles

Este producto no contiene componentes químicos reconocidos como carcinógenos

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

(h) toxicidad específica en

determinados órganos (STOT) -

exposición única;

Categoría 3

Resultados / Órganos diana Sistema nervioso central (SNC).

Polystyrene, methacrylate terminated, M.W. 12,000, 33% w/w in cyclohexane

Fecha de revisión 20-mar-2024

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

**Órganos diana** No hay información disponible.

(j) peligro de aspiración; Categoría 1

Síntomas / efectos, agudos y retardados

La inhalación de grandes concentraciones de vapor puede provocar síntomas como

cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos.

## 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

El producto contiene las sustancias siguientes que son peligrosas para el medio ambiente. Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Componente	Peces de agua dulce	pulga de agua	Algas de agua dulce
Ciclohexano	LC50: 48.87 - 68.76 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata) LC50: 24.99 - 44.69 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: 23.03 - 42.07 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: 3.96 - 5.18 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)	EC50 = 0.9 mg/l/48h	EC50 >500 mg/L/72h

	Componente	Microtox	Factor M
Г	Ciclohexano	EC50 = 85.5 mg/L 5 min	1
		EC50 = 93  mg/L 10  min	

# 12.2. Persistencia y degradabilidad

Persistencia Inmiscible con agua.

Component	Degradabilidad
Ciclohexano	77% (28d)
110-82-7 ( 63.00 )	

La degradación en la planta de Contiene sustancias nocivas para el entorno o no degradables en las estaciones de tratamiento de aguas residuales tratamiento de aguas residuales.

# 12.3. Potencial de bioacumulación Este material puede tener cierto potencial de bioacumulación

Componente	log Pow	Factor de bioconcentración (FBC)
Ciclohexano	3.44	83.15

# 12.4. Movilidad en el suelo Derrame poco probable que penetrar en el suelo El producto es insoluble y flota en el agua

No es probable que sea móvil en el medio ambiente debido a su baja solubilidad en agua.

# <u>12.5. Resultados de la valoración</u> No hay datos disponibles para la evaluación.

Polystyrene, methacrylate terminated, M.W. 12,000, 33% w/w in cyclohexane

Fecha de revisión 20-mar-2024

PBT y mPmB

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

Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

**Persistentes** 

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.

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

> 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 No verter en la red de alcantarillado. El usuario debe asignar códigos de residuos

basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto. Puede desecharse en vertederos o incinerarse, cuando eso sea conforme con las normativas locales. No dejar que este producto químico pase al medioambiente. No tirar los residuos por el desagüe.

# SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

#### IMDG/IMO

14.1. Número ONU UN1993

Líquido inflamable, n.e.p. 14.2. Designación oficial de

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

transporte

14.4. Grupo de embalaje II

ADR

14.1. Número ONU UN1993

14.2. Designación oficial de Líquido inflamable, n.e.p.

3

transporte de las Naciones Unidas

14.3. Clase(s) de peligro para el

transporte

14.4. Grupo de embalaje П

IATA

Polystyrene, methacrylate terminated, M.W. 12,000, 33% w/w in cyclohexane

Fecha de revisión 20-mar-2024

14.1. Número ONU UN1993

14.2. Designación oficial de Líquido inflamable, n.e.p.

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

14.4. Grupo de embalaje II

14.5. Peligros para el medio Peligroso para el medio ambiente

ambiente El producto es un contaminante marino según los criterios establecidos por IMDG/IMO

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
Ciclohexano	110-82-7	203-806-2	-	-	X	X	KE-18562	X	X
Polystyrene, methacrylate terminated	N/A	-	-	-	-	-	-	-	-
Benceno, etinil-, homopolímero	9003-53-6	-	-	500-008-9	Х	Х	KE-13257	Х	Х

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Ciclohexano	110-82-7	Х	ACTIVE	Х	-	X	Х	Х
Polystyrene, methacrylate terminated	N/A	-	-	-	1	1	-	-
Benceno, etinil-, homopolímero	9003-53-6	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х

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)
Ciclohexano	110-82-7	-	Use restricted. See item 57. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Polystyrene, methacrylate terminated	N/A	-	-	-

# Polystyrene, methacrylate terminated, M.W. 12,000, 33% w/w in cyclohexane

Fecha de revisión 20-mar-2024

-					
	Benceno, etinil-, homopolímero	9003-53-6	-	=	-

#### **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
Ciclohexano	110-82-7	No es aplicable	No es aplicable
Polystyrene, methacrylate terminated	N/A	No es aplicable	No es aplicable
Benceno, etinil-, homopolímero	9003-53-6	No es aplicable	No es aplicable

Reglamento (CE) n.o 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos No es aplicable

¿Contiene componente(s) que cumplen una 'definición' de sustancia per y polifluoroalquilo (PFAS)? No es aplicable

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

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

#### Reglamentos nacionales

## Clasificación WGK

Clase de peligro para el agua = 2 (autoclasificación)

Componente	Alemania Clasificación de las Aguas (AwSV)	Alemania - TA-Luft Class
Ciclohexano	WGK2	

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

Component	witzerland - 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
Ciclohexano 110-82-7 ( 63.0	Prohibited and Restricted Substances	Group I	

# 15.2. Evaluación de la seguridad química

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

	<b>4</b>
SECCION 16: OTDA INFORMACI	
SECCIÓN 16: OTRA INFORMACI	

Polystyrene, methacrylate terminated, M.W. 12,000, 33% w/w in cyclohexane

Fecha de revisión 20-mar-2024

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

H225 - Líquido v vapores muy inflamables

H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias

H315 - Provoca irritación cutánea

H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo

H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos

H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

## Levenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

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

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

**DNEL** - Nivel obtenido sin efecto RPE - Equipos de protección respiratoria LC50 - Concentración letal 50%

NOEC - Concentración sin efecto observado

(Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)

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

Act) estadounidense, apartado 8(b), Inventario DSL/NDSL - Lista de sustancias domésticas/no domésticas de Canadá

TSCA - Ley de control de sustancias tóxicas (Toxic Substances Control

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)

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

Peligros físicos En base a datos de ensavos

Método de cálculo Peligros para la salud Peligros para el medio ambiente Método de cálculo

# Consejo de formación

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

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

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

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

Formación en respuesta a incidentes químicos.

Preparado por Departamento de seguridad del producto

Fecha de revisión 20-mar-2024

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

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

Polystyrene, methacrylate terminated, M.W. 12,000, 33% w/w in cyclohexane

Fecha de revisión 20-mar-2024

# 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