

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006

Fecha de preparación 09-abr-2010

Fecha de revisión 28-ene-2024

Número de Revisión 5

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

1.1. Identificador del producto

Descripción del producto: **alpha-Terpinene**
Cat No. : **J62871**
Sinónimos 1-Isopropyl-4-methyl-1,3-cyclohexadiene
Fórmula molecular C10 H16
Número de registro REACH -

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

Uso recomendado Productos químicos de laboratorio.
Usos desaconsejados No hay información disponible

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

Empresa

Thermo Fisher (Kandel) GmbH
Erlenbachweg 2
76870 Kandel
Germany
Tel: +49 (0) 721 84007 280
Fax: +49 (0) 721 84007 300

Dirección de correo electrónico

begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Teléfono de emergencia

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

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

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

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

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

Peligros físicos

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

alpha-Terpinene

Fecha de revisión 28-ene-2024

Líquidos inflamables	Categoría 3 (H226)
Peligros para la salud	
Toxicidad por aspiración	Categoría 1 (H304)
Toxicidad aguda oral	Categoría 4 (H302)
Lesiones o irritación ocular graves	Categoría 2 (H319)
Sensibilización cutánea	Categoría 1 (H317)
Peligros para el medio ambiente	
Toxicidad acuática crónica	Categoría 2 (H411)

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

2.2. Elementos de la etiqueta



Palabras de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

H226 - Líquidos y vapores inflamables

H302 - Nocivo en caso de ingestión

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

H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel

H319 - Provoca irritación ocular grave

H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Consejos de prudencia

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

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

P301 + P330 + P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito

P301 + P310 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico

P331 - NO provocar el vómito

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

P337 + P313 - Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico

P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

2.3. Otros peligros

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

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

alpha-Terpinene

Fecha de revisión 28-ene-2024

3.2. Mezclas

Componente	Nº CAS	Nº CE	Porcentaje en peso	CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008
1,3-Cyclohexadiene, 1-methyl-4-(1-methylethyl)-	99-86-5	EEC No. 202-795-1	90-100	Flam. Liq. 3 (H226) Acute Tox. 4 (H302) Eye Irrit. 2 (H319) Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Chronic 2 (H411)
2-Oxabiciclo[2.2.2]octano, 1,3,3-trimetil-	470-82-6	EEC No. 207-431-5	<5	Flam. Liq. 3 (H226) Skin Sens. 1 (H317)
Benceno, 1-metil-4-(1-metiletil)-	99-87-6	EEC No. 202-796-7	<3	Flam. Liq. 3 (H226) Asp. Tox. 1 (H304) Acute Tox. 3 (H331) Repr. 2 (H361) Aquatic Chronic 2 (H411)
(R)-p-Menta-1,8-dieno	5989-27-5	EEC No. 227-813-5	<3	Flam. Liq. 3 (H226) Asp. tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Componente	Límites de concentración específicos (SCL)	Factor M	Notas de componentes
(R)-p-Menta-1,8-dieno	-	1	-

Componente	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
1,3-Cyclohexadiene, 1-methyl-4-(1-methylethyl)-	ATE = 1680 mg/kg bw	-	-
Benceno, 1-metil-4-(1-metiletil)-	-	-	ATE = 3 mg/L (vapour)

ECHA (RAC) - Committee for Risk Assessment - European Chemicals Agency
ATE - Acute Toxicity Estimate; mg/kg bw - milligrams per kilogram of body weight

Número de registro REACH	-
	-

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

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Consejo general	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. 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 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

Ninguno razonablemente predecible. Puede provocar una reacción alérgica cutánea.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

alpha-Terpinene

Fecha de revisión 28-ene-2024

Pueden ser síntomas de sobreexposición cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos: Los síntomas de una reacción alérgica pueden incluir erupción, picor, hinchazón, dificultad para respirar, sensación de hormigueo en las manos y los pies, mareos, aturdimiento, dolor de pecho, dolor muscular o enrojecimiento

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). Producto químico seco. espuma química. Puede utilizarse niebla de agua para enfriar los contenedores cerrados.

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

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.

Productos de combustión peligrosos

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

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

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

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. 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.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación. Absorber con material absorbente inerte. 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. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

alpha-Terpinene

Fecha de revisión 28-ene-2024

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 en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. 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) ES Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España. INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO (INSST). Límites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos en España. Publicado inicialmente en 1999. Modificado anualmente. Última edición febrero 2019.

Componente	Unión Europea	Reino Unido	Francia	Bélgica	España
1,3-Cyclohexadiene, 1-methyl-4-(1-methyl ethyl)-			TWA / VME: 1000 mg/m ³ (8 heures). STEL / VLCT: 1500 mg/m ³ .		
Benceno, 1-metil-4-(1-metiletil)-			TWA / VME: 150 mg/m ³ (8 heures). TWA / VME: 1000 mg/m ³ (8 heures). STEL / VLCT: 1500 mg/m ³ .		
(R)-p-Menta-1,8-dieno			TWA / VME: 1000 mg/m ³ (8 heures). STEL / VLCT: 1500 mg/m ³ .		TWA / VLA-ED: 30 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 168 mg/m ³ (8 horas) Piel

Componente	Italia	Alemania	Portugal	Países Bajos	Finlandia	
(R)-p-Menta-1,8-dieno		TWA: 5 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 28 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 5 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 28 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 20 ppm Höhepunkt: 112 mg/m ³ Haut				TWA: 25 ppm 8 tunteina TWA: 140 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 50 ppm 15 minutteina STEL: 280 mg/m ³ 15 minutteina

Componente	Austria	Dinamarca	Suiza	Polonia	Noruega
Benceno, 1-metil-4-(1-metiletil)-		TWA: 25 ppm 8 timer TWA: 135 mg/m ³ 8 timer STEL: 50 ppm 15 minutter STEL: 270 mg/m ³ 15			

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

alpha-Terpinene

Fecha de revisión 28-ene-2024

(R)-p-Menta-1,8-dieno		minutter	STEL: 14 ppm 15 Minuten STEL: 80 mg/m³ 15 Minuten TWA: 7 ppm 8 Stunden TWA: 40 mg/m³ 8 Stunden		TWA: 25 ppm 8 timer TWA: 140 mg/m³ 8 timer STEL: 37.5 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 175 mg/m³ 15 minutter. value calculated
-----------------------	--	----------	---	--	--

Componente	Estonia	Gibraltar	Grecia	Hungría	Islandia
Benceno, 1-metil-4-(1-metiletil)-	TWA: 25 ppm 8 tundides. TWA: 140 mg/m³ 8 tundides. STEL: 35 ppm 15 minutites. STEL: 190 mg/m³ 15 minutites.				TWA: 25 ppm 8 klukkustundum. TWA: 135 mg/m³ 8 klukkustundum. Ceiling: 50 ppm Ceiling: 270 mg/m³

Componente	Letonia	Lituania	Luxemburgo	Malta	Rumanía
Benceno, 1-metil-4-(1-metiletil)-	TWA: 10 mg/m³	TWA: 25 ppm IPRD TWA: 140 mg/m³ IPRD STEL: 35 ppm STEL: 190 mg/m³			

Componente	Rusia	República Eslovaca	Eslovenia	Suecia	Turquía
Benceno, 1-metil-4-(1-metiletil)-				Indicative STEL: 35 ppm 15 minuter Indicative STEL: 190 mg/m³ 15 minuter TLV: 25 ppm 8 timmar. NGV TLV: 140 mg/m³ 8 timmar. NGV	
(R)-p-Menta-1,8-dieno			TWA: 28 mg/m³ 8 urah TWA: 5 ppm 8 urah Koža STEL: 20 ppm 15 minutah STEL: 112 mg/m³ 15 minutah		

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)
1,3-Cyclohexadiene, 1-methyl-4-(1-methylethyl)- 99-86-5 (90-100)				DNEL = 0.83333mg/kg bw/day DNEL = 77mg/kg bw/day
2-Oxabiciclo[2.2.2]octano, 1,3,3-trimetil-				DNEL = 2mg/kg bw/day

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

alpha-Terpinene

Fecha de revisión 28-ene-2024

470-82-6 (<5)			
----------------	--	--	--

Component	Efecto agudo local (Inhalación)	Efecto agudo sistémica (Inhalación)	Los efectos crónicos local (Inhalación)	Los efectos crónicos sistémica (Inhalación)
1,3-Cyclohexadiene, 1-methyl-4-(1-methylethyl)- 99-86-5 (90-100)				DNEL = 2.938596mg/m ³ DNEL = 871mg/m ³
2-Oxaciclo[2.2.2]octano, 1,3,3-trimetil- 470-82-6 (<5)				DNEL = 7.05mg/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)
1,3-Cyclohexadiene, 1-methyl-4-(1-methylethyl)- 99-86-5 (90-100)	PNEC = 0.0017mg/L	PNEC = 0.19618mg/kg sediment dw	PNEC = 0.017mg/L	PNEC = 0.1mg/L	PNEC = 0.02271mg/kg soil dw
2-Oxaciclo[2.2.2]octano, 1,3,3-trimetil- 470-82-6 (<5)	PNEC = 57µg/L	PNEC = 1.425mg/kg sediment dw	PNEC = 0.57mg/L	PNEC = 10mg/L	PNEC = 0.25mg/kg soil dw

Component	Agua marina	Sedimentos de agua marina	Agua marina intermitente	Cadena alimentaria	Aire
1,3-Cyclohexadiene, 1-methyl-4-(1-methylethyl)- 99-86-5 (90-100)	PNEC = 0.00017mg/L	PNEC = 0.01962mg/kg sediment dw	PNEC = 0.017mg/L	PNEC = 8.3333mg/kg food	
2-Oxaciclo[2.2.2]octano, 1,3,3-trimetil- 470-82-6 (<5)	PNEC = 5.7µg/L	PNEC = 0.1425mg/kg sediment dw		PNEC = 40mg/kg food	

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. 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 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	Consulte las	-	EN 374	
Neopreno	recomendaciones			(requisito mínimo)
Caucho natural	del fabricante			
PVC				

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

alpha-Terpinene

Fecha de revisión 28-ene-2024

Quítense 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: Gases y vapores orgánicos de filtro Tipo A Marrón conforme a la EN14387
Pequeña escala / uso en laboratorio	Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 149:2001 respirador aprobado si los límites de exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados Recomendado media máscara: - Válvula de filtrado: EN405; o; Media máscara: EN140; con filtro, ES141 Al EPR se utiliza una prueba de ajuste de la máscara debe llevarse a cabo
Controles de exposición medioambiental	Prevenir la penetración del producto en desagües. Evite que el material contamine el agua del subsuelo. Debe avisarse a las autoridades locales si no se pueden contener vertidos importantes.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Líquido	
Aspecto	Claro	
Olor	aromático	
Umbral olfativo	No hay datos disponibles	
Punto/intervalo de fusión	No hay datos disponibles	
Punto de reblandecimiento	No hay datos disponibles	
Punto /intervalo de ebullición	173 - 175 °C / 343.4 - 347 °F	@ 760 mmHg
Inflamabilidad (líquido)	Inflamable	En base a datos de ensayos
Inflamabilidad (sólido, gas)	No es aplicable	Líquido
Límites de explosión	No hay datos disponibles	
Punto de Inflamación	50 °C / 122 °F	Método - No hay información disponible
Temperatura de autoignición	No hay datos disponibles	
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles	
pH	No es aplicable	
Viscosidad	No hay datos disponibles	
Solubilidad en el agua	Insoluble	
Solubilidad en otros disolventes	No hay información disponible	
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua)		
Componente	log Pow	
1,3-Cyclohexadiene,	5.3	
1-methyl-4-(1-methylethyl)-		
2-Oxabiciclo[2.2.2]octano,	3.4	
1,3,3-trimetil-		
Benceno, 1-metil-4-(1-metiletil)-	4.8	
(R)-p-Menta-1,8-dieno	4.38	
Presión de vapor	No hay datos disponibles	
Densidad / Densidad relativa	0.837	
Densidad aparente	No es aplicable	Líquido
Densidad de vapor	No hay datos disponibles	(Aire = 1.0)
Características de las partículas	No es aplicable (Líquido)	

9.2. Otros datos

Fórmula molecular	C10 H16
Peso molecular	136.24

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

alpha-Terpinene

Fecha de revisión 28-ene-2024

Propiedades explosivas	explosivas de vapor / aire mezclas posibles
------------------------	---

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<u>10.1. Reactividad</u>	Ninguno conocido, en base a la información facilitada
--------------------------	---

<u>10.2. Estabilidad química</u>	Estable en condiciones normales.
----------------------------------	----------------------------------

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

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

<u>10.4. Condiciones que deben evitarse</u>	Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición.
---	---

<u>10.5. Materiales incompatibles</u>	Agentes oxidantes fuertes. Bases fuertes.
---------------------------------------	---

<u>10.6. Productos de descomposición peligrosos</u>	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	Categoría 4
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
1,3-Cyclohexadiene, 1-methyl-4-(1-methylethyl)-	LD50 = 1680 mg/kg (Rat)	-	-
2-Oxabiciclo[2.2.2]octano, 1,3,3-trimetil-	4300 mg/kg (Rat)	-	-
Benceno, 1-metil-4-(1-metiletil)-	LD50 = 4750 mg/kg (Rat)	LD50 > 5000 mg/kg (Rabbit)	LC50 > 9.7 mg/L (Rat) 5 h
(R)-p-Menta-1,8-dieno	LD50 = 5200 mg/kg (Rat)	LD50 > 5 g/kg (Rabbit)	-

Componente	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
1,3-Cyclohexadiene, 1-methyl-4-(1-methylethyl)-	ATE = 1680 mg/kg bw	-	-
Benceno, 1-metil-4-(1-metiletil)-	-	-	ATE = 3 mg/L (vapour)

ECHA (RAC) - Committee for Risk Assessment - European Chemicals Agency
ATE - Acute Toxicity Estimate; mg/kg bw - milligrams per kilogram of body weight

(b) corrosión o irritación cutáneas; No hay datos disponibles

(c) lesiones o irritación ocular graves; Categoría 2

(d) sensibilización respiratoria o cutánea;

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

alpha-Terpinene

Fecha de revisión 28-ene-2024

Respiratorio	No hay datos disponibles
Piel	Categoría 1 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel
(e) mutagenicidad en células germinales;	No hay datos disponibles
(f) carcinogenicidad;	No hay datos disponibles Este producto no contiene componentes químicos reconocidos como carcinógenos
(g) toxicidad para la reproducción;	No hay datos disponibles
(h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única;	No hay datos disponibles
(i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida;	No hay datos disponibles
Órganos diana	Ninguno conocido.
(j) peligro de aspiración;	Categoría 1
Otros efectos adversos	No se han estudiado completamente las propiedades toxicológicas.
Síntomas / efectos, agudos y retardados	Pueden ser síntomas de sobreexposición cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos. Los síntomas de una reacción alérgica pueden incluir erupción, picor, hinchazón, dificultad para respirar, sensación de hormigueo en las manos y los pies, mareos, aturdimiento, dolor de pecho, dolor muscular o enrojecimiento.

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. Contiene una sustancia que es: Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Componente	Peces de agua dulce	pulga de agua	Algas de agua dulce
2-Oxabiciclo[2.2.2]octano, 1,3,3-trimetil-	LC50: 95.4 - 109 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)		
Benceno, 1-metil-4-(1-metiletil)-	LC50: 48 mg/L/96h (sheepshead minnow)	LC50: 6.5 mg/L/48h	
(R)-p-Menta-1,8-dieno	LC50: = 35 mg/L, 96h (Oncorhynchus mykiss) LC50: 0.619 - 0.796 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)		

Componente	Microtox	Factor M
------------	----------	----------

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

alpha-Terpinene

Fecha de revisión 28-ene-2024

(R)-p-Menta-1,8-dieno	1
-----------------------	---

12.2. Persistencia y degradabilidad

Persistencia puede persistir.

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

12.3. Potencial de bioacumulación

El producto presenta un alto potencial de bioconcentración

Componente	log Pow	Factor de bioconcentración (FBC)
1,3-Cyclohexadiene, 1-methyl-4-(1-methylethyl)-	5.3	No hay datos disponibles
2-Oxabiciclo[2.2.2]octano, 1,3,3-trimetil-	3.4	No hay datos disponibles
Benceno, 1-metil-4-(1-metiletil)-	4.8	No hay datos disponibles
(R)-p-Menta-1,8-dieno	4.38	No hay datos disponibles

12.4. Movilidad en el suelo

Derrame poco probable que penetrar en el suelo El producto es insoluble y flota en el agua El producto se evapora lentamente No es probable que sea móvil en el medio ambiente debido a su baja solubilidad en agua. No es probable que sea móvil en el medio ambiente debido a su baja solubilidad en agua y propensión a unirse a las partículas de suelo

12.5. Resultados de la valoración

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.

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

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

alpha-Terpinene

Fecha de revisión 28-ene-2024

IMDG/IMO

14.1. Número ONU	UN2319
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Hidrocarburos terpénicos, n.e.p
Nombre técnico correcto	alpha-Terpinene/1,8-Cineol
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	3
14.4. Grupo de embalaje	III

ADR

14.1. Número ONU	UN2319
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Hidrocarburos terpénicos, n.e.p
Nombre técnico correcto	alpha-Terpinene/1,8-Cineol
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	3
14.4. Grupo de embalaje	III

IATA

14.1. Número ONU	UN2319
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Hidrocarburos terpénicos, n.e.p
Nombre técnico correcto	alpha-Terpinene/1,8-Cineol
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	3
14.4. Grupo de embalaje	III

14.5. Peligros para el medio ambiente	Peligroso para el medio ambiente El producto es un contaminante marino según los criterios establecidos por IMDG/IMO
--	---

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

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI	No aplicable, productos envasados
--	-----------------------------------

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Inventarios internacionales

China, X = enumeran, Australia, U.S.A. (TSCA), Canadá (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Australia (AICS), Korea (KECL), China (IECSC), Japan (ENCS), Filipinas (PICCS), Taiwan (TCSI), Japan (ISHL), New Zealand (NZIoC), Japan (ISHL). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Componente	Nº CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
1,3-Cyclohexadiene, 1-methyl-4-(1-methylethyl)-	99-86-5	202-795-1	-	-	X	X	KE-24404	X	X
2-Oxabiciclo[2.2.2]octano, 1,3,3-trimetil-	470-82-6	207-431-5	-	-	X	X	KE-34618	X	X
Benceno, 1-metil-4-(1-metiletil)-	99-87-6	202-796-7	-	-	X	X	KE-21748	X	X
(R)-p-Menta-1,8-dieno	5989-27-5	227-813-5	-	-	X	X	KE-24397	X	X

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification -	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
------------	--------	------	-------------------------------	-----	------	------	-------	-------

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

alpha-Terpinene

Fecha de revisión 28-ene-2024

			Active-Inactive					
1,3-Cyclohexadiene, 1-methyl-4-(1-methylethyl)-	99-86-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
2-Oxabiciclo[2.2.2]octano, 1,3,3-trimetil-	470-82-6	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Benceno, 1-metil-4-(1-metiletil)-	99-87-6	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
(R)-p-Menta-1,8-dieno	5989-27-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Leyenda: X - Incluido '-' - Not Listed

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Autorización / Restricciones según EU REACH

Componente	Nº CAS	REACH (1907/2006) - Anexo XIV - sustancias sujetas a autorización	REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas	Reglamento REACH (EC 1907/2006) artículo 59 - Lista de sustancias candidatas altamente preocupantes (SVHC)
1,3-Cyclohexadiene, 1-methyl-4-(1-methylethyl)-	99-86-5	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
2-Oxabiciclo[2.2.2]octano, 1,3,3-trimetil-	470-82-6	-	-	-
Benceno, 1-metil-4-(1-metiletil)-	99-87-6	-	-	-
(R)-p-Menta-1,8-dieno	5989-27-5	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

REACH enlaces

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Componente	Nº CAS	Directiva Seveso III (2012/18/EU) - cantidades umbral para la notificación de accidentes graves	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidad que califican para los requisitos de informe de seguridad
1,3-Cyclohexadiene, 1-methyl-4-(1-methylethyl)-	99-86-5	No es aplicable	No es aplicable
2-Oxabiciclo[2.2.2]octano, 1,3,3-trimetil-	470-82-6	No es aplicable	No es aplicable
Benceno, 1-metil-4-(1-metiletil)-	99-87-6	No es aplicable	No es aplicable
(R)-p-Menta-1,8-dieno	5989-27-5	No es aplicable	No es aplicable

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

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

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

Reglamentos nacionales

Clasificación WGK

Clase de peligro para el agua = 2 (autoclasificación)

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

alpha-Terpinene

Fecha de revisión 28-ene-2024

1,3-Cyclohexadiene, 1-methyl-4-(1-methylethyl)-	WGK2	
2-Oxabiciclo[2.2.2]octano, 1,3,3-trimetil-	WGK2	
Benceno, 1-metil-4-(1-metiletil)-	WGK2	
(R)-p-Menta-1,8-dieno	WGK2	

Componente	Francia - INRS (cuadros de enfermedades profesionales)
(R)-p-Menta-1,8-dieno	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
Benceno, 1-metil-4-(1-metiletil)- 99-87-6 (<3)	Prohibited and Restricted Substances	Group I	
(R)-p-Menta-1,8-dieno 5989-27-5 (<3)		Group I	

15.2. Evaluación de la seguridad química

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

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

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

H302 - Nocivo en caso de ingestión

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

H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel

H319 - Provoca irritación ocular grave

H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

H226 - Líquidos y vapores inflamables

H315 - Provoca irritación cutánea

H331 - Tóxico en caso de inhalación

H361 - Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto

H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos

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

Leyenda

CAS - Chemical Abstracts Service

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

PICCS - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas

IECSC - Inventario chino de sustancias químicas existentes

KECL - Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea

WEL - Límites de exposición profesionales

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

DNEL - Nivel obtenido sin efecto

RPE - Equipos de protección respiratoria

LC50 - Concentración letal 50%

NOEC - Concentración sin efecto observado

PBT - Persistentes, bioacumulativas, tóxicas

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

DSL/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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

alpha-Terpinene

Fecha de revisión 28-ene-2024

ADR - Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera	ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association
IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code	MARPOL - Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques
OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo	ATE - Estimación de la toxicidad aguda
BCF - Factor de bioconcentración (FBC)	COV - (compuesto orgánico volátil)

Bibliografía fundamental y fuentes de datos

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

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

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

Peligros físicos	En base a datos de ensayos
Peligros para la salud	Método de cálculo
Peligros para el medio ambiente	Método de cálculo

Consejo de formación

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

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

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

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 09-abr-2010

Fecha de revisión 28-ene-2024

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

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

Descargo de responsabilidad

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto

Fin de la ficha de datos de seguridad