

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006

Fecha de preparación 11-nov-2010

Fecha de revisión 05-feb-2024

Número de Revisión 4

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

### 1.1. Identificador del producto

Descripción del producto:	(+/-)-4-Methyl-2-pentanol
Cat No.:	A13435
Sinónimos	Isobutyl methyl carbinol; Methyl isobutyl carbinol
Nº Index	603-008-00-8
Nº CAS	108-11-2
Nº CE	203-551-7
Fórmula molecular	C6 H14 O
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.
Sector de uso	SU3 - Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Categoría del producto	PC21 - Productos químicos de laboratorio
Categorías de procesos	PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio
Categoría de emisión al medio ambiente	ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)
Usos desaconsejados	No hay información disponible

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

#### Empresa

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(+/-)-4-Methyl-2-pentanol

Fecha de revisión 05-feb-2024

## 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

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

#### Peligros físicos

Líquidos inflamables

Categoría 3 (H226)

#### Peligros para la salud

Lesiones o irritación ocular graves

Categoría 2 (H319)

Toxicidad específica del órgano blanco - (única exposición)

Categoría 3 (H335)

#### Peligros para el medio ambiente

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

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

## 2.2. Elementos de la etiqueta



Palabras de advertencia

Atención

#### Indicaciones de peligro

H226 - Líquidos y vapores inflamables

H319 - Provoca irritación ocular grave

H335 - Puede irritar las vías respiratorias

#### 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

P280 - Llevar gafas/ máscara de protección

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

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

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

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

## 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**

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(+/-)-4-Methyl-2-pentanol

Fecha de revisión 05-feb-2024

## 3.1. Sustancias

Componente	Nº CAS	Nº CE	Porcentaje en peso	CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008
4-Metil-2-pentanol	108-11-2	EEC No. 203-551-7	>95	Flam. Liq. 3 (H226) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)

Componente	Límites de concentración específicos (SCL)	Factor M	Notas de componentes
4-Metil-2-pentanol	STOT SE 3 (H335) :: C>=25%	-	-

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

<b>Consejo general</b>	Si persisten los síntomas, llamar a un médico.
<b>Contacto con los ojos</b>	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico.
<b>Contacto con la piel</b>	Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Si persiste la irritación cutánea, llamar a un médico.
<b>Ingestión</b>	Limpiar la boca con agua y beber a continuación abundante agua.
<b>Inhalación</b>	Transportar a la víctima al exterior. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. Consultar a un médico si se producen síntomas.
<b>Equipo de protección para el personal de primeros auxilios</b>	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

. Pueden ser síntomas de sobreexposición cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos

### 4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deben 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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(+/-)-4-Methyl-2-pentanol

Fecha de revisión 05-feb-2024

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 debe liberarse en el 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.

#### **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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(+/-)-4-Methyl-2-pentanol

Fecha de revisión 05-feb-2024

## 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
4-Metil-2-pentanol		STEL: 40 ppm 15 min STEL: 170 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 25 ppm 8 hr TWA: 106 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Skin	TWA / VME: 25 ppm (8 horas). TWA / VME: 100 mg/m <sup>3</sup> (8 horas). Piel	TWA: 25 ppm 8 uren TWA: 106 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 40 ppm 15 minut STEL: 169 mg/m <sup>3</sup> 15 minut Huid	STEL / VLA-EC: 40 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 170 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). TWA / VLA-ED: 25 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 106 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) Piel

Componente	Italia	Alemania	Portugal	Países Bajos	Finlandia	
4-Metil-2-pentanol		TWA: 20 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 85 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 20 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 85 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 20 ppm Höhepunkt: 85 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 40 ppm 15 minutos TWA: 25 ppm 8 horas Pele			TWA: 25 ppm 8 tunteina TWA: 110 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 40 ppm 15 minuutteina STEL: 170 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina Iho

Componente	Austria	Dinamarca	Suiza	Polonia	Noruega
4-Metil-2-pentanol	MAK-KZGW: 40 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 160 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 25 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 25 ppm 8 timer TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 50 ppm 15 minutter STEL: 200 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter Hud	Haut/Pele STEL: 20 ppm 15 Minuten STEL: 85 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 20 ppm 8 Stunden TWA: 85 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 160 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 20 ppm 8 timer TWA: 80 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 30 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 120 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated Hud

Componente	Bulgaria	Croacia	Irlanda	Chipre	República Checa	
4-Metil-2-pentanol		TWA-GVI: 25 ppm 8 satima. TWA-GVI: 106 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 40 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 170 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 25 ppm 8 hr. TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 40 ppm 15 min STEL: 160 mg/m <sup>3</sup> 15 min Skin			

Componente	Estonia	Gibraltar	Grecia	Hungría	Islandia
4-Metil-2-pentanol			skin - potential for cutaneous absorption STEL: 40 ppm STEL: 160 mg/m <sup>3</sup> TWA: 25 ppm TWA: 100 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 25 ppm 8 klukkustundum. TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 50 ppm Ceiling: 200 mg/m <sup>3</sup>

Componente	Letonia	Lituania	Luxemburgo	Malta	Rumanía
4-Metil-2-pentanol		TWA: 25 ppm IPRD TWA: 110 mg/m <sup>3</sup> IPRD Oda STEL: 40 ppm STEL: 170 mg/m <sup>3</sup>			Skin notation TWA: 60 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 100 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

Componente	Rusia	República Eslovaca	Eslovenia	Suecia	Turquía
4-Metil-2-pentanol	MAC: 0.07 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 85 mg/m <sup>3</sup> 8 urah	Indicative STEL: 40 ppm	

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(+/-)-4-Methyl-2-pentanol

Fecha de revisión 05-feb-2024

			TWA: 20 ppm 8 urah STEL: 20 ppm 15 minutah STEL: 85 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	15 minuter Indicative STEL: 170 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 25 ppm 8 timmar. NGV TLV: 110 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV Hud	
--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

## 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)
4-Metil-2-pentanol 108-11-2 (>95 )				DNEL = 11.8mg/kg bw/day

Component	Efecto agudo local (Inhalación)	Efecto agudo sistémica (Inhalación)	Los efectos crónicos local (Inhalación)	Los efectos crónicos sistémica (Inhalación)
4-Metil-2-pentanol 108-11-2 (>95 )	DNEL = 104mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 208mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 83mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 83mg/m <sup>3</sup>

## 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)
4-Metil-2-pentanol 108-11-2 (>95 )	PNEC = 0.6mg/L	PNEC = 2.94mg/kg sediment dw	PNEC = 3.3mg/L	PNEC = 1mg/L	PNEC = 0.24mg/kg soil dw

Component	Agua marina	Sedimentos de agua marina	Agua marina intermitente	Cadena alimentaria	Aire
4-Metil-2-pentanol 108-11-2 (>95 )	PNEC = 0.06mg/L	PNEC = 0.3mg/kg sediment dw			

## 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

Antiparras (Norma de la UE - EN 166)

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(+/-)-4-Methyl-2-pentanol

Fecha de revisión 05-feb-2024

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

**Protección de la piel y el cuerpo** Utilizar guantes y ropa 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 Quítense los guantes con cuidado para evitar contaminación de la piel.

**Protección respiratoria** No necesario usar equipo protector en las condiciones normales de su uso.

**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** Mantener una ventilación adecuada 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

**Controles de exposición medioambiental** Prevenir la penetración del producto en desagües.

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

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

<b>Estado físico</b>	Líquido	
<b>Aspecto</b>	Incoloro	
<b>Olor</b>	Suave	
<b>Umbral olfativo</b>	No hay datos disponibles	
<b>Punto/intervalo de fusión</b>	-90 °C / -130 °F	
<b>Punto de reblandecimiento</b>	No hay datos disponibles	
<b>Punto /intervalo de ebullición</b>	132 °C / 269.6 °F	
<b>Inflamabilidad (líquido)</b>	Inflamable	
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No es aplicable	
<b>Límites de explosión</b>	Inferior 1 Superior 5.5	
<b>Punto de Inflamación</b>	41 °C / 105.8 °F	
<b>Temperatura de autoignición</b>	305 °C / 581 °F	
<b>Temperatura de descomposición</b>	No hay datos disponibles	
<b>pH</b>	No hay información disponible	
<b>Viscosidad</b>	No hay datos disponibles	
<b>Solubilidad en el agua</b>	20 g/L (20°C)	
<b>Solubilidad en otros disolventes</b>	No hay información disponible	
<b>Coeficiente de reparto (n-octanol/agua)</b>	log Pow	
<b>Componente</b>	1.43	
<b>4-Metil-2-pentanol</b>	7 mbar @ 20 °C	
<b>Presión de vapor</b>	0.800	
<b>Densidad / Densidad relativa</b>		

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(+/-)-4-Methyl-2-pentanol

Fecha de revisión 05-feb-2024

Densidad aparente	No es aplicable	Líquido
Densidad de vapor	1.01	(Aire = 1.0)
Características de las partículas	No es aplicable (Líquido)	

## 9.2. Otros datos

Fórmula molecular	C6 H14 O
Peso molecular	102.18
Propiedades explosivas	explosivas de vapor / aire mezclas posibles

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1. Reactividad

Ninguno conocido, en base a la información facilitada

### 10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

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

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

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

### 10.5. Materiales incompatibles

Ácidos. Agentes oxidantes fuertes. Cloruros de ácidos.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

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

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

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

#### Información del producto

##### (a) toxicidad aguda;

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

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
4-Metil-2-pentanol	LD50 = 2600 mg/kg ( Rat )	LD50 = 2880 mg/kg ( Rabbit )	LC50 > 16000 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h

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

(c) lesiones o irritación ocular graves;

Categoría 2

##### (d) sensibilización respiratoria o cutánea;

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(+/-)-4-Methyl-2-pentanol

Fecha de revisión 05-feb-2024

**(e) mutagenicidad en células germinales;** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

**(f) carcinogenicidad;** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación  
Este producto no contiene componentes químicos reconocidos como carcinógenos

**(g) toxicidad para la reproducción;** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

**(h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única;** Categoría 3

**Resultados / Órganos diana** Aparato respiratorio.

**(i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida;** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

**Órganos diana** Ninguno conocido.

**(j) peligro de aspiración;** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

**Síntomas / efectos, agudos y retardados** Pueden ser síntomas de sobreexposición 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

No contiene sustancias nocivas para el entorno o no degradables en las estaciones de tratamiento de aguas residuales.

Componente	Peces de agua dulce	pulga de agua	Algas de agua dulce
4-Metil-2-pentanol	LC50: > 92.4 mg/L, 96h semi-static (Pimephales promelas)		

**12.2. Persistencia y degradabilidad** Supuestamente biodegradable  
**Persistencia** La persistencia es improbable.

**12.3. Potencial de bioacumulación** La bioacumulación es improbable

Componente	log Pow	Factor de bioconcentración (FBC)
4-Metil-2-pentanol	1.43	No hay datos disponibles

**12.4. Movilidad en el suelo** El producto es soluble en agua y puede propagarse en sistemas acuosos . Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su solubilidad en agua. Altamente móvil en suelos

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(+/-)-4-Methyl-2-pentanol

Fecha de revisión 05-feb-2024

**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**

**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.

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

**IMDG/IMO**

**14.1. Número ONU**

UN2053

**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

METHYL ISOBUTYL CARBINOL

**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte**

3

**14.4. Grupo de embalaje**

III

**ADR**

**14.1. Número ONU**

UN2053

**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

METHYL ISOBUTYL CARBINOL

**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte**

3

**14.4. Grupo de embalaje**

III

**IATA**

**14.1. Número ONU**

UN2053

**14.2. Designación oficial de**

METHYL ISOBUTYL CARBINOL

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(+/-)-4-Methyl-2-pentanol

Fecha de revisión 05-feb-2024

## transporte de las Naciones Unidas

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

14.4. Grupo de embalaje III

14.5. Peligros para el medio ambiente No hay peligros identificados

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

14.7. Transporte marítimo a granel 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
4-Metil-2-pentanol	108-11-2	203-551-7	-	-	X	X	KE-24720	X	X

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
4-Metil-2-pentanol	108-11-2	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

No es aplicable

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)
4-Metil-2-pentanol	108-11-2	-	-	-

#### 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
4-Metil-2-pentanol	108-11-2	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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(+/-)-4-Methyl-2-pentanol

Fecha de revisión 05-feb-2024

relacionados con los agentes químicos durante el trabajo .

## Reglamentos nacionales

### Clasificación WGK

Ver la tabla de valores

Componente	Alemania Clasificación de las Aguas (AwSV)	Alemania - TA-Luft Class
4-Metil-2-pentanol	WGK1	

Componente	Francia - INRS (cuadros de enfermedades profesionales)
4-Metil-2-pentanol	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

## 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

H226 - Líquidos y vapores inflamables

H319 - Provoca irritación ocular grave

H335 - Puede irritar las vías respiratorias

### Leyenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

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

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

**DSL/NDSL** - Lista de sustancias domésticas/no domésticas de Canadá

**PICCS** - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas

**ENCS** - Inventario japonés de sustancias químicas existentes y nuevas

**IECSC** - Inventario chino de sustancias químicas existentes

**AICS** - Inventario australiano de sustancias químicas (Australian Inventory of Chemical Substances)

**KECL** - Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea

**NZIoC** - Inventario de productos químicos de Nueva Zelanda

**WEL** - Límites de exposición profesionales

**TWA** - Tiempo Promedio Ponderado

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

**IARC** - Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

**DNEL** - Nivel obtenido sin efecto

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

**RPE** - Equipos de protección respiratoria

**LD50** - Dosis Letal 50%

**LC50** - Concentración letal 50%

**EC50** - Concentración efectiva 50%

**NOEC** - Concentración sin efecto observado

**POW** - Coeficiente de reparto octanol: agua

**PBT** - Persistentes, bioacumulativas, tóxicas

**vPvB** - Muy persistente y muy bioacumulable

**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

### Consejo de formación

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(+/-)-4-Methyl-2-pentanol

Fecha de revisión 05-feb-2024

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.

Preparado por Departamento de seguridad del producto

Fecha de preparación 11-nov-2010

Fecha de revisión 05-feb-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**