

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006

Fecha de preparación 02-jun-2009

Fecha de revisión 11-oct-2023

Número de Revisión 11

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

### 1.1. Identificador del producto

Descripción del producto:	<u>Crotonaldehyde</u>
Cat No. :	427180000; 427181000; 427188000
Sinónimos	(E)-2-Butenal
Nº Index	605-009-00-9
Nº CAS	4170-30-3
Nº CE	224-030-0
Fórmula molecular	C4 H6 O
Número de registro REACH	01-2119475441-40

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

Uso recomendado	Productos químicos de laboratorio. Uso intermedio.
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	Todos los demás usos

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

#### Empresa

**Entidad de la UE / nombre de la empresa**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

**Nombre de la entidad / negocio del Reino Unido**  
Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road,  
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

#### Dirección de correo electrónico

begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Teléfono de emergencia

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

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

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Crotonaldehyde

Fecha de revisión 11-oct-2023

## 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)
----------------------	--------------------

##### Peligros para la salud

Toxicidad aguda oral	Categoría 3 (H301)
Toxicidad aguda cutánea	Categoría 1 (H310)
Toxicidad aguda por inhalación - Vapores	Categoría 2 (H330)
Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 2 (H315)
Lesiones o irritación ocular graves	Categoría 1 (H318)
Mutagenicidad en células germinales	Categoría 2 (H341)
Toxicidad específica del órgano blanco - (única exposición)	Categoría 3 (H335)
Toxicidad específica del órgano blanco - (exposición repetida)	Categoría 2 (H373)

##### 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
- H301 - Tóxico en caso de ingestión
- H315 - Provoca irritación cutánea
- H318 - Provoca lesiones oculares graves
- H335 - Puede irritar las vías respiratorias
- H341 - Se sospecha que provoca defectos genéticos
- H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
- H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
- H310 + H330 - Mortal en contacto con la piel o si se inhala

#### **Consejos de prudencia**

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

P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Crotonaldehyde

Fecha de revisión 11-oct-2023

comfortable para respirar

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

P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico

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

P273 - Evitar su liberación al medio ambiente

## 2.3. Otros peligros

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

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

## SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

### 3.1. Sustancias

Componente	Nº CAS	Nº CE	Porcentaje en peso	CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008
Crotónaldehído	4170-30-3	EEC No. 224-030-0	> 95	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 1 (H310) Acute Tox. 2 (H330) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Muta. 2 (H341) STOT SE 3 (H335) STOT RE 2 (H373) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

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

Número de registro REACH	01-2119475441-40
--------------------------	------------------

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

## SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

#### Contacto con los ojos

Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.

#### Contacto con la piel

Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.

#### Ingestión

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

#### Inhalación

Transportar a la víctima al exterior. Si la respiración es difícil, proporcionar oxígeno. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Se

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Crotonaldehyde

Fecha de revisión 11-oct-2023

necesita atención médica inmediata.

**Equipo de protección para el personal de primeros auxilios** Asegurarse de que el personal médico sea consciente de los materiales implicados, tomando precauciones para protegerse a sí mismos y para evitar extender la contaminación.

## 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Dificultades respiratorias. Provoca quemaduras en los ojos. . 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.

## **SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

### 5.1. Medios de extinción

#### **Medios de extinción apropiados**

Agua pulverizada, dióxido de carbono (CO2), productos químicos secos, espuma resistente al alcohol. Puede utilizarse niebla de agua para enfriar los contenedores cerrados.

#### **Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad**

No 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. No permitir que la escorrentía resultante de la lucha contra el incendio se introduzca en desagües o cursos de agua.

#### **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. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

## **SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**

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

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. Evacuar al personal a zonas seguras. 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. Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12. Evitar su liberación al medio ambiente. Recoger el vertido.

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Crotonaldehyde

Fecha de revisión 11-oct-2023

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

Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones. No respirar (el polvo, el vapor, la niebla, el gas). No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica. Evítense la acumulación de cargas electrostáticas. Deben conectarse a tierra, todas las partes metálicas de las instalaciones que se usen para evitar la inflamación de vapores por la descarga de la electricidad estática.

#### **Medidas higiénicas**

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Retirar y lavar la ropa y los guantes contaminados, por dentro y por fuera, antes de volver a usarlos. Lavar las manos antes de los descansos y después de la jornada de trabajo.

### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Área de productos inflamables. Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Guarde bajo una atmósfera inerte. Reacciona con el aire para formar peróxidos. Si se forman cristales en un líquido peroxidable, es posible que se haya producido peroxidación y el producto debe considerarse extremadamente peligroso. En ese caso, el contenedor debe ser abierto únicamente por profesionales de manera remota.

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
Crotónaldehído				STEL: 0.3 ppm 15 minuten STEL: 0.87 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten Huid	

Componente	Italia	Alemania	Portugal	Países Bajos	Finlandia
Crotónaldehído		Haut	Ceiling: 0.3 ppm Pele		TWA: 0.1 ppm 8 tunteina TWA: 0.29 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Crotonaldehyde

Fecha de revisión 11-oct-2023

					STEL: 0.3 ppm 15 minuutteina STEL: 0.87 mg/m³ 15 minuutteina
--	--	--	--	--	---

Componente	Austria	Dinamarca	Suiza	Polonia	Noruega
Crotónaldehído	TRK-KZGW: 1.36 ppm 15 Minuten TRK-KZGW: 4 mg/m³ 15 Minuten Haut TRK-TMW: 0.34 ppm TRK-TMW: 1 mg/m³	TWA: 2 ppm 8 timer TWA: 6 mg/m³ 8 timer STEL: 4 ppm 15 minutter STEL: 12 mg/m³ 15 minutter Hud	Haut/Peau TWA: 0.34 ppm 8 Stunden TWA: 1 mg/m³ 8 Stunden	STEL: 2 mg/m³ 15 minutach TWA: 1 mg/m³ 8 godzinach	

Componente	Bulgaria	Croacia	Irlanda	Chipre	República Checa
Crotónaldehído	TWA: 4.0 mg/m³		STEL: 0.3 ppm 15 min Skin		TWA: 1 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 4 mg/m³

Componente	Estonia	Gibraltar	Grecia	Hungría	Islandia
Crotónaldehído					TWA: 2 ppm 8 klukkustundum. TWA: 6 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 4 ppm Ceiling: 12 mg/m³

Componente	Letonia	Lituania	Luxemburgo	Malta	Rumanía
Crotónaldehído		TWA: 0.5 mg/m³ IPRD Oda			STEL: 9 ppm 15 minute STEL: 25 mg/m³ 15 minute

## 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)
Crotónaldehído 4170-30-3 (> 95 )	DNEL = 1.12µg/cm²	DNEL = 0.2mg/kg bw/day	DNEL = 0.56µg/cm²	DNEL = 0.1mg/kg bw/day

Component	Efecto agudo local (Inhalación)	Efecto agudo sistémica (Inhalación)	Los efectos crónicos local (Inhalación)	Los efectos crónicos sistémica (Inhalación)
Crotónaldehído 4170-30-3 (> 95 )	DNEL = 0.86mg/m³	DNEL = 0.86mg/m³	DNEL = 0.86mg/m³	DNEL = 0.3mg/m³

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Crotonaldehyde

Fecha de revisión 11-oct-2023

## Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Ver valores por debajo de.

## 8.2 Controles de la exposición

### Medidas técnicas

Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. 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. Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas.

Siempre que sea posible, deberán adoptarse medidas técnicas de control tales como el aislamiento o confinamiento del proceso, la introducción de cambios en el proceso o los equipos para reducir al mínimo la liberación o el contacto, y el uso de sistemas de ventilación adecuadamente diseñados, dirigidas a controlar los materiales peligrosos en su fuente

### Equipos de protección personal

#### Protección de los ojos

Antiparras (Norma de la UE - EN 166)

#### Protección de las manos

Guantes protectores

Material de los guantes	Tiempo de penetración	Espesor de los guantes	Norma de la UE	Guante de los comentarios
Goma de butilo	< 120 minutos	0.7 mm	Nivel 41	Según las pruebas realizadas de acuerdo con EN374-3 Determinación de la resistencia a la permeación por productos químicos
Goma de nitrilo			EN 374	
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

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Crotonaldehyde

Fecha de revisión 11-oct-2023

## 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Líquido	
Aspecto	Claro	
Olor	acre	
Umbral olfativo	0.0210 mg/l	
Punto/intervalo de fusión	-74 °C / -101.2 °F	
Punto de reblandecimiento	No hay datos disponibles	
Punto /intervalo de ebullición	101 - 103 °C / 213.8 - 217.4 °F	@ 760 mmHg
Inflamabilidad (líquido)	Fácilmente inflamable	
Inflamabilidad (sólido, gas)	No es aplicable	
Límites de explosión	<b>Inferior</b> 2.1 vol% <b>Superior</b> 15.5 vol%	
Punto de Inflamación	13 °C / 55.4 °F	<b>Método</b> - CC (copa cerrada)
Temperatura de autoignición	155 °C / 311 °F	DIN 51794
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles	
pH	No hay información disponible	
Viscosidad	0.27 mPa*s @ 20°C	Calculado
Solubilidad en el agua	150 g/l (20°C)	
Solubilidad en otros disolventes	No hay información disponible	
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua)		
Presión de vapor	40 mbar @ 20 °C	
Densidad / Densidad relativa	0.858	
Densidad aparente	No es aplicable	Líquido
Densidad de vapor	2.41	(Aire = 1.0)
Características de las partículas	No es aplicable (Líquido)	

## 9.2. Otros datos

Fórmula molecular	C4 H6 O
Peso molecular	70.09
Propiedades explosivas	No es aplicable (no hay grupos químicos asociados a propiedades explosivas) Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire
Propiedades comburentes	No es aplicable (basado en la estructura química de las sustancias y los estados de oxidación de los elementos constitutivos)

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1. Reactividad

Ninguno conocido, en base a la información facilitada

### 10.2. Estabilidad química

Sensible al aire.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Polimerización peligrosa	Puede producirse una polimerización peligrosa.
Reacciones peligrosas	Puede formar peróxidos explosivos.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Productos incompatibles. Exceso de calor. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Exposición al aire.

### 10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes. Fuertes agentes reductores. Bases. Amoníaco.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Crotonaldehyde

Fecha de revisión 11-oct-2023

Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

## 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 3
Cutánea	Categoría 1
Inhalación	Categoría 2

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Crotónaldehído	174 mg/kg (rat) OECD 420	26 mg/kg (Guinea pig)	336 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4h (OECD 403)

**(b) corrosión o irritación cutáneas;** Categoría 2

**(c) lesiones o irritación ocular graves;** Categoría 1

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

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

**(e) mutagenicidad en células germinales;** Categoría 2

**(f) carcinogenicidad;** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

La tabla siguiente indica si cada agencia ha incluido alguno de los componentes en su lista de carcinógenos

Componente	UE	UK	Alemania	IARC
Crotónaldehído				Group 2B

**(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;** Categoría 2

**Órganos diana** Fosas nasales.

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

**Síntomas / efectos, agudos y retardados** La inhalación de grandes concentraciones de vapor puede provocar síntomas como cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Crotonaldehyde

Fecha de revisión 11-oct-2023

## 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
Crotónaldehído	LC50: = 0.84 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: = 3.5 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 0.65 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss)	EC50: = 2 mg/L, 48h (Daphnia magna)	

Componente	Microtox	Factor M
Crotónaldehído	EC50 = 20 mg/L 48 h	1

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

#### **Persistencia**

Soluble en agua, La persistencia es improbable, en base a la información facilitada.

#### **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

La bioacumulación es improbable; La bioacumulación es improbable

### 12.4. Movilidad en el suelo

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

### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

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

### 12.6. Propiedades de alteración 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**

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Crotonaldehyde

Fecha de revisión 11-oct-2023

## 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 tirar los residuos por el desagüe. No dejar que este producto químico pase al medioambiente.

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### IMDG/IMO

<u>14.1. Número ONU</u>	UN1143
<u>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</u>	CROTONALDEHIDO
<u>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</u>	6.1
Clase de peligro subsidiario	3
<u>14.4. Grupo de embalaje</u>	I

### ADR

<u>14.1. Número ONU</u>	UN1143
<u>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</u>	CROTONALDEHIDO
<u>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</u>	6.1
Clase de peligro subsidiario	3
<u>14.4. Grupo de embalaje</u>	I

### IATA

<u>14.1. Número ONU</u>	UN1143
<u>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</u>	CROTONALDEHIDO PROHIBIDO PARA TRANSPORTE IATA
<u>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</u>	6.1
Clase de peligro subsidiario	3
<u>14.4. Grupo de embalaje</u>	I

<u>14.5. Peligros para el medio ambiente</u>	Peligroso para el medio ambiente El producto es un contaminante marino según los criterios establecidos por IMDG/IMO
<u>14.6. Precauciones particulares para los usuarios</u>	No se requieren precauciones especiales.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Crotonaldehyde

Fecha de revisión 11-oct-2023

**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
Crotónaldehído	4170-30-3	224-030-0	-	-	X	X	KE-05-0370	X	X

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Crotónaldehído	4170-30-3	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)
Crotónaldehído	4170-30-3	-	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
Crotónaldehído	4170-30-3	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 .

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Crotonaldehyde

Fecha de revisión 11-oct-2023

## Reglamentos nacionales

### Clasificación WGK

Ver la tabla de valores

Componente	Alemania Clasificación de las Aguas (AwSV)	Alemania - TA-Luft Class
Crotónaldehído	WGK3	

### 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

H225 - Líquido y vapores muy inflamables  
H310 - Mortal en contacto con la piel  
H330 - Mortal en caso de inhalación  
H301 - Tóxico en caso de ingestión  
H315 - Provoca irritación cutánea  
H318 - Provoca lesiones oculares graves  
H335 - Puede irritar las vías respiratorias  
H341 - Se sospecha que provoca defectos genéticos  
H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas  
H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos  
H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

### 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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Crotonaldehyde

Fecha de revisión 11-oct-2023

**OECD** - Organización para la Cooperación y el Desarrollo  
**BCF** - Factor de bioconcentración (FBC)

**ATE** - Estimación de la toxicidad aguda  
**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

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.

**Fecha de preparación** 02-jun-2009

**Fecha de revisión** 11-oct-2023

**Resumen de la revisión** No es aplicable.

**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**