

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Data di preparazione 02-giu-2009

Data di revisione 22-mar-2024

Numero di revisione 3

# SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Descrizione del prodotto: <u>Crotonaldehyde, 98%</u>

 Cat No. :
 R21719

 Sinonimi
 (E)-2-Butenal

 Numero della sostanza
 605-009-00-9

 N. CAS
 4170-30-3

 Numero CE
 224-030-0

 Formula bruta
 C4 H6 O

Numero di registrazione REACH -

#### 1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

**Uso Raccomandato** Sostanze chimiche di laboratorio. Uso intermedio.

Settore d'uso SU3 - Impieghi industriali: Impieghi di sostanze come tali o in preparazioni presso siti

industriali

Categoria di podottoPC21 - Sostanze chimiche di laboratorioCategorie di processoPROC15 - Uso come reagente da laboratorio

Categoria a rilascio nell'ambiente ERC6a - Impiego industriale con la produzione di un'altra sostanza (uso di agenti intermedi)

Usi sconsigliati Tutti gli altri usi

#### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany

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

**Distributore svizzero -** Fisher Scientific AG Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach

Tel: +41 (0) 56 618 41 11

https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-

support/forms/email-us.html

Indirizzo e-mail begel.sdsdesk@thermofisher.com

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni negli **USA** chiamare: 001-800-227-6701 Per informazioni in **Europa**, chiamare: +32 14 57 52 11

Numero di mergenza in : +32 14 57 52 99 Numero di emergenza negli : 201-796-7100

Numero di telefono in **Europa**: 703-527-3887 Numero di telefono negli : 800-424-9300

Per i clienti in Svizzera:

Tox Info Suisse Numero di emergenza: 145 (24 ore)

Data di revisione 22-mar-2024

Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Numero di emergenza dall'estero)

Chemtrec (24h) Numero verde: 0800 564 402 Chemtrec Locale: +41-43 508 20 11 (Zurigo)

# **SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI**

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

#### CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008

#### Pericoli fisici

Liquidi infiammabili Categoria 2 (H225)

#### Pericoli per la salute

Tossicità acuta orale	Categoria 3 (H301)
Tossicità acuta per via cutanea	Categoria 1 (H310)
Tossicità acuta per inalazione - Vapori	Categoria 2 (H330)
Corrosione/irritazione della pelle	Categoria 2 (H315)
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Categoria 1 (H318)
Mutagenicità sulle cellule germinali	Categoria 2 (H341)
Tossicità specifica per organi bersaglio - (esposizione singola)	Categoria 3 (H335)
Tossicità di un organo bersaglio specifico - (esposizione ripetuta)	Categoria 2 (H373)

#### Pericoli per l'ambiente

Tossicità acquatica acuta Categoria 1 (H400)
Tossicità cronica per l'ambiente acquatico Categoria 1 (H410)

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

#### 2.2. Elementi dell'etichetta



#### Avvertenza Pericolo

### Indicazioni di Pericolo

H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili

H301 - Tossico se ingerito

H315 - Provoca irritazione cutanea

H318 - Provoca gravi lesioni oculari

H335 - Può irritare le vie respiratorie

H341 - Sospettato di provocare alterazioni genetiche

H373 - Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta

H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

#### Crotonaldehyde, 98%

Data di revisione 22-mar-2024

H310 + H330 - Mortale a contatto con la pelle o in caso di inalazione

#### Consigli di Prudenza

P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso

P304 + P340 - IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione

P305 + P351 + P338 - IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare

P310 - Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico

P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare

P273 - Non disperdere nell'ambiente

#### 2.3. Altri pericoli

Sostan non considerate come persistenti, bioaccumulanti o tossiche (PBT) / molto persistenti e nemmeno molto bioaccumulanti (vPvB)

Lacrimatore (sostanza che aumenta il flusso delle lacrime).

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta

# **SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI**

#### 3.1. Sostanze

Componente	N. CAS	Numero CE	Percentuale in	CLP classificazione - Regolamento (CE)
			peso	n. 1272/2008
Aldeide crotonica	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	Limiti di concentrazione specifici (SCL)	Fattore M	Note sui componenti
Aldeide crotonica	-	1	-

Numero di registrazione REACH -
---------------------------------

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

# **SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO**

#### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Contatto con gli occhi Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15

minuti. È necessaria una consultazione medica immediata.

Contatto con la pelle Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. È necessaria una

consultazione medica immediata.

Ingestione NON provocare il vomito. Chiamare subito un medico o un centro antiveleni.

#### Crotonaldehyde, 98%

Data di revisione 22-mar-2024

Inalazione Rimuovere all'aria fresca. Se la respirazione è difficile, somministrare ossigeno. Non

praticare la respirazione bocca a bocca se la vittima ha ingerito o inalato la sostanza; provvedere con la respirazione artificiale con l'aiuto di una maschera respiratoria usa e getta con valvola di espirazione, o con un altro dispositivo medico adeguato per la

respirazione. È necessaria una consultazione medica immediata.

Autoprotezione del primo soccorritore

Assicurarsi che il personale medico sia consapevole del materiale coinvolto, prendere precauzioni per proteggersi e prevenire la diffusione della contaminazione.

#### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Difficoltà nella respirazione. Provoca ustioni oculari. . L'inalazione o concentrazioni elevate di vapori possono causare sintomi come mal di testa, vertigini, stanchezza, nausea e vomito

#### 4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Note per i Medici Trattare sintomaticamente.

#### **SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO**

#### 5.1. Mezzi di estinzione

#### Mezzi di Estinzione Idonei

Acqua nebulizzata, biossido di carbonio (CO2), prodotti chimici secchi, schiuma resistente all'alcol. La nebulizzazione di acqua può essere usata per raffreddare contenitori chiusi.

# Mezzi estinguenti che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza

Nessuna informazione disponibile.

#### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Infiammabile. Se riscaldati, i contenitori possono esplodere. I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria. I vapori possono spostarsi verso la fonte di accensione e creare possibili ritorni di fiamma. Non consentire il deflusso delle sostanze antincendio negli scarichi o nei corsi d'acqua.

#### Prodotti di combustione pericolosi

Monossido di carbonio (CO), Anidride carbonica (CO2).

#### 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Come in caso di incendio in generale, indossare un respiratore autonomo con erogazione a domanda, MSHA/NIOSH (approvato o equivalente) e tuta integrale protettiva. La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti.

#### **SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE**

#### 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Tenere le persone lontane e sopravento rispetto alla perdita/fuoriuscita. Evacuare il personale verso le aree sicure. Rimuovere tutte le sorgenti di accensione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Non svuotare nelle acque di superficie o nei servizi igienici. Non contaminare la rete idrica con il materiale. Impedire che il prodotto penetri negli scarichi. È necessario avvisare le autorità locali se non è possibile contenere perdite di una certa entità. Vedere la Sezione 12 per ulteriori Informazioni Ecologiche. Non disperdere nell'ambiente. Raccogliere il materiale fuoriuscito.

Crotonaldehyde, 98%

Data di revisione 22-mar-2024

#### 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Asciugare con materiale assorbente inerme. Conservare in contenitori idonei chiusi per lo smaltimento. Rimuovere tutte le sorgenti di accensione. Utilizzare strumenti antiscintille e apparecchiature a prova di esplosione.

#### 6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Riferirsi alle misure di protezione elencate nella sezione 8 e 13.

# **SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO**

#### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Utilizzare soltanto sotto una cappa per i fumi chimici. Indossare il dispositivo di protezione individuale/il viso. Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti. Tenere lontano da fiamme libere, superfici riscaldate e fonti di accensione. Utilizzare solo utensili antiscintillamento. Utilizzare strumenti antiscintille e apparecchiature a prova di esplosione. Non respirare (polvere, vapore, nebbia, gas). Non ingerire. In caso di ingestione ottenere immediatamente assistenza medica. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Al fine di evitare l'accensione dei vapori causata dalle scariche elettrostatiche, tutte le parti metalliche della macchina, dovranno essere collegate a terra.

#### Misure igieniche

Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Togliersi di dosso e lavare gli indumenti e i guanti contaminati, incluse le parti interne, prima di indossarli nuovamente. Lavare le mani prima delle pause e dopo il lavoro.

#### 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare il recipiente chiuso e in un luogo fresco, ben ventilato e asciutto. Area per composti infiammabili. Conservare lontano dal calore, dalle scintille e dalle fiamme. Conservare in atmosfera inerte. Reagisce con l'aria formando perossidi. Nel caso di formazioni di cristalli in un liquido perossidabile, può avvenire una perossidazione e il prodotto deve essere considerato estremamente pericoloso. In questo caso, il contenitore deve essere aperto in altro luogo da professionisti.

Classe 3

Svizzera - Stoccaggio di sostanze pericolose

Classe di archiviazione - SC 3 https://www.kvu.ch/it/temi/sostanze-e-prodotti

#### 7.3. Usi finali particolari

Uso nei laboratori

# SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

#### 8.1. Parametri di controllo

#### Limiti di esposizione

Lista fonte **CH** - Il governo della Svizzera ha stabilito una direttiva sui valori limite per i materiali di lavoro che si basa sul regolamento federale svizzero "Ordinanza sulla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali". Questa direttiva è amministrata, rivista periodicamente e applicata dalla SUVA (Fondo nazionale di assicurazione contro gli infortuni).

Componente	Unione Europea	II Regno Unito	Francia	Belgio	Spagna
Aldeide crotonica				STEL: 0.3 ppm 15	
				minuten	
				STEL: 0.87 mg/m <sup>3</sup> 15	
				minuten	
				Huid	

Componente	Italia	Germania	Portogallo	i Paesi Bassi	Finlandia
Aldeide crotonica		Haut	Ceiling: 0.3 ppm		TWA: 0.1 ppm 8
			Pele		tunteina

#### Crotonaldehyde, 98%

Data di revisione 22-mar-2024

		TWA: 0.29 mg/m <sup>3</sup> 8
		tunteina
		STEL: 0.3 ppm 15
		minuutteina
		STEL: 0.87 mg/m <sup>3</sup> 15
		minuutteina

Componente	Austria	Danimarca	Svizzera	Polonia	Norvegia
Aldeide crotonica	TRK-KZGW: 1.36 ppm	TWA: 2 ppm 8 timer	Haut/Peau	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15	
	15 Minuten	TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	TWA: 0.34 ppm 8	minutach	
	TRK-KZGW: 4 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 4 ppm 15	Stunden	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8	
	15 Minuten	minutter	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8	godzinach	
	Haut	STEL: 12 mg/m <sup>3</sup> 15	Stunden	_	
	TRK-TMW: 0.34 ppm	minutter			
	TRK-TMW: 1 mg/m <sup>3</sup>	Hud			

Componente	Bulgaria	Croazia	Irlanda	Cipro	Repubblica Ceca
Aldeide crotonica	TWA: 4.0 mg/m <sup>3</sup>		STEL: 0.3 ppm 15 min		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8
	_		Skin		hodinách.
					Potential for cutaneous
					absorption
					Ceiling: 4 mg/m <sup>3</sup>

Componente	Estonia	Gibraltar	Grecia	Ungheria	Islanda
Aldeide crotonica					TWA: 2 ppm 8
					klukkustundum.
					TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> 8
					klukkustundum.
					Skin notation
					Ceiling: 4 ppm
					Ceiling: 12 mg/m <sup>3</sup>

Componente	Lettonia	Lituania	Lussemburgo	Malta	Romania
Aldeide crotonica		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> IPRD			STEL: 9 ppm 15 minute
		Oda			STEL: 25 mg/m <sup>3</sup> 15
					minute

#### Valori limite biologici

Questo prodotto, così come fornito, non contiene alcun materiale pericoloso con valori limite biologici fissati dagli organi di regolamentazione specifici della regione

# Metodi di monitoraggio

EN 14042:2003 Identificazione del titolo: Atmosfere nei luoghi di lavoro. Guida all'applicazione e all'uso di procedure destinate alla valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici.

# Livello Derivato Senza Effetto (DNEL) / Livello di effetto minimo derivato (DMEL)

Vedere la tabella per i valori

Component	Effetto acuto locale	Effetto acuto	Effetti cronici locale	Effetti cronici
	(Dermico)	sistemica (Dermico)	(Dermico)	sistemica (Dermico)
Aldeide crotonica	DNEL = 1.12µg/cm2	DNEL = 0.2mg/kg	DNEL = 0.56µg/cm2	DNEL = 0.1mg/kg
4170-30-3 ( > 95 )		bw/day	, -	bw/day

Component	Effetto acuto locale (Inalazione)	Effetto acuto sistemica (Inalazione)	Effetti cronici locale (Inalazione)	Effetti cronici sistemica (Inalazione)
Aldeide crotonica 4170-30-3 ( > 95 )	DNEL = 0.86mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 0.86mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 0.86mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 0.3mg/m <sup>3</sup>

\_\_\_\_\_

Data di revisione 22-mar-2024

Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti) Vedi valori al di sotto.

#### 8.2. Controlli dell'esposizione

#### Controlli tecnici

Utilizzare soltanto sotto una cappa per i fumi chimici. Assicurarsi che le postazioni di lavaggio oculare e le docce di sicurezza siano collocate in prossimità della postazione di lavoro. Usare apparecchiature elettriche/ventilatori/illuminazione a prova di esplosione. Garantire una ventilazione adeguata, specialmente in aree ristrette.

Ove possibile, adottare misure di controllo tecnico, quali l'isolamento o la delimitazione del processo, l'introduzione di modifiche a processo o apparecchiature per ridurre al minimo il rilascio o il contatto e l'uso di impianti di ventilazione concepiti appositamente al fine di controllare i materiali pericolosi alla sorgente

#### Dispositivi di protezione individuale

Protezione degli occhi Occhiali a maschera (Norma UE - EN 166)

Protezione delle mani Guanti di protezione

Materiale dei guanti	Tempo di penetrazione	Spessore dei guanti	Norma UE	Guanto commenti
Gomma di butile Gomma nitrilica Neoprene Gomma naturale PVC	< 120 minuti	0.7 mm	Livello 41 EN 374	Come testati in EN374-3 Determinazione della resistenza alla permeazione dei prodotti chimici

Protezione pelle e corpo

Indossare guanti e indumenti protettivi adeguati per evitare l'esposizione della pelle.

#### Controllare i quanti prima dell'uso.

Vogliate osservare le istruzioni riguardo la permeabilità ed il tempo di penetrazione indicati dal fornitore di guanti (fare riferimento alle informazioni del produttore/fornitore) Assicurarsi che i guanti siano adeguati all'uso previsto: compatibilità chimica, destrezza, condizioni operative, sensibilità dell'utilizzatore ad esempio effetti indesiderati, prendendo in considerazione le condizioni ambientali specifiche in cui il prodotto è utilizzato, come il rischio di taglio o abrasione.

Rimuovere i guanti con cura evitando la contaminazione della cute.

Protezione respiratoria	Quando i lavoratori sono espost	ti a concentrazioni superiori	al limite di esposizione devono
	utilizzara ragniratari gartificati id	lonoi	

utilizzare respiratori certificati idonei.

Al fine di proteggere l'operatore, gli apparecchi di protezione delle vie respiratorie devono essere della misura adequata e sottoposti a manutenzione e a uso corretti

Larga scala / Uso di emergenza Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 136 se

vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi **Tipo di Filtro raccomandato:** Gas e vapori organici filtro Tipo A Marrone conformi alla

EN14387

Piccola scala / Uso di laboratorio Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN

149:2001 se vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri

sintomi

Semimaschera consigliato: - Valvola di filtraggio: EN405; oppure; Mezza maschera:

EN140; oltre a filtri, EN141

Quando si utilizza l'RPE, dovrebbe essere condotto un test di adattamento facciale

# Controlli dell'esposizione

ambientale

Impedire che il prodotto penetri negli scarichi. Non contaminare la rete idrica con il materiale. È necessario avvisare le autorità locali se non è possibile contenere perdite di una certa entità.

# SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

Data di revisione 22-mar-2024 Crotonaldehyde, 98%

# 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato Fisico Liquido

**Aspetto** Trasparente pungente Odore Soglia dell'Odore 0.0210 mg/l

Punto/intervallo di fusione -74 °C / -101.2 °F

Punto di smorzamento Nessun informazioni disponibili

101 - 103 °C / 213.8 - 217.4 °F Punto di ebollizione/intervallo @ 760 mmHg

Infiammabilità (liquido) Facilmente infiammabile Sulla base di dati di prova

Infiammabilità (solidi, gas) Non applicabile Liquido

Limiti di esplosione Inferiore 2.1 vol% Superiore 15.5 vol%

Punto di Infiammabilità 13 °C / 55.4 °F Metodo - CC (closed cup, vaso chiuso)

155 °C / 311 °F Temperatura di Autoaccensione DIN 51794

Temperatura di decomposizione Nessun informazioni disponibili

Nessuna informazione disponibile Ha

Viscosità 0.27 mPa\*s @ 20°C Calcolato

Idrosolubilità 150 g/l (20°C)

Solubilità in altri solventi Nessuna informazione disponibile

Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):

40 mbar @ 20 °C Pressione di vapore

Densità / Peso specifico 0.858

Non applicabile Peso specifico apparente Liquido Densità del Vapore (Aria = 1.0)

Caratteristiche delle particelle Non applicabile (liquido)

#### 9.2. Altre informazioni

Formula bruta C4 H6 O Peso molecolare 70.09

Proprietà esplosive Non applicabile (contiene alcun gruppo chimico associato a proprietà esplosive)

I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria

Non applicabile (sulla base della struttura chimica degli stati sostanza e ossidazione degli Proprietà ossidanti

elementi costitutivi)

# SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1. Reattività

Nessuno noto in base alle informazioni fornite

10.2. Stabilità chimica

Sensibile all'aria.

#### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Polimerizzazione pericolosa

Può presentarsi una polimerizzazione pericolosa.

Reazioni pericolose

Può formare perossidi esplosivi.

10.4. Condizioni da evitare

Prodotti incompatibili. Calore in eccesso. Tenere lontano da fiamme libere, superfici

riscaldate e fonti di accensione. Esposizione all'aria.

10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti forti. Forti agenti riducenti. Basi. Ammoniaca.

Crotonaldehyde, 98%

Data di revisione 22-mar-2024

#### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Monossido di carbonio (CO). Anidride carbonica (CO2).

#### SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

#### 11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

#### Informazioni sul prodotto

a) tossicità acuta;

Via orale Categoria 3 **Dermico** Categoria 1 Inalazione Categoria 2

Componente	LD50 Orale	LD50 Dermico	Inalazione di LC50
Aldeide crotonica	174 mg/kg (rat) OECD 420	26 mg/kg (Guinea pig)	336 mg/m³ ( Rat ) 4h
			(OECD 403)

b) corrosione/irritazione cutanea; Categoria 2

c) lesioni oculari gravi/irritazioni

oculari gravi;

Categoria 1

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;

Respiratorio

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti Cute

e) mutagenicità delle cellule

germinali;

Categoria 2

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti f) cancerogenicità;

La tabella seguente indica se ciascuna agenzia ha elencato un qualsiasi ingrediente come

cancerogeno

Componente	UE	UK	Germania	IARC
Aldeide crotonica				Group 2B

g) tossicità per la riproduzione; In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione

singola;

Categoria 3

Risultati / Organi bersaglio Apparato respiratorio.

i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione

ripetuta;

Categoria 2

Organi bersaglio: Cavità nasali.

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti j) pericolo in caso di aspirazione;

Sintomi / effetti, sia acuti che L'inalazione o concentrazioni elevate di vapori possono causare sintomi come mal di testa,

Crotonaldehyde, 98%

Data di revisione 22-mar-2024

ritardati

vertigini, stanchezza, nausea e vomito.

#### 11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Pertinenti ai fini della valutazione delle proprietà di interferenza con il sistema endocrino per la salute umana. Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta.

#### **SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE**

#### 12.1. Tossicità

Effetti di ecotossicità

Il prodotto contiene le seguenti sostante che sono dannose per l'ambiente. Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

Componente	Pesce d'acqua dolce	pulce d'acqua	Alghe d'acqua dolce
Aldeide crotonica	LC50: = 0.84 mg/L, 96h	EC50: = 2 mg/L, 48h (Daphnia	
	flow-through (Pimephales	magna)	
	promelas)		
	LC50: = 3.5 mg/L, 96h static		
	(Lepomis macrochirus)		
	LC50: = 0.65 mg/L, 96h		
	flow-through (Oncorhynchus		
	mykiss)		

Componente	Microtox	Fattore M
Aldeide crotonica	EC50 = 20 mg/L 48 h	1

12.2. Persistenza e degradabilità

Persistenza

Degrado in impianti di depurazione

Prontamente biodegradabile

Solubile in acqua, La persistenza è improbabile, in base alle informazioni fornite. Contiene sostanze riconosciute come pericolose per l'ambiente o non degradabili in impianti di trattamento di acqua di scolo.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

La bioaccumulazione è improbabile: La bioaccumulazione è improbabile

12.4. Mobilità nel suolo

Il prodotto è solubile in acqua e può spargersi nei sistemi idrici. È probabile che sia mobile nell'ambiente a causa della sua solubilità in acqua. Molto mobile in terreni

e vPvB

12.5. Risultati della valutazione PBT Sostan non considerate come persistenti, bioaccumulanti o tossiche (PBT) / molto persistenti e nemmeno molto bioaccumulanti (vPvB).

#### 12.6. Proprietà di interferenza con il

sistema endocrino

Informazioni sulla Sostanza Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o Perturbatrice del Sistema Endocrino presunta

#### 12.7. Altri effetti avversi

Inquinanti organici persistenti Potenziale depauperamento dell'ozono

Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette

# **SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO**

Data di revisione 22-mar-2024 Crotonaldehyde, 98%

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Rifiuti derivanti da residui/prodotti

inutilizzati

I rifiuti sono classificati come pericolosi. Eliminare rispettando le Direttive Europee che riguardano i rifiuti o i rifiuti pericolosi. Smaltire in conformità alle normative locali.

Imballaggio contaminato Smaltire questo contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali. I contenitori

vuoti conservano un residuo di prodotto, (liquido e/o vapore) e possono essere pericolosi.

Conservare il prodotto e il contenitore vuoto lontano da calore e scintille.

Secondo l'European Waste Catalog (Catalogo europeo dei rifiuti), i codici dei rifiuti non Catalogo Europeo dei rifiuti (EWC)

sono specifici per prodotto bensì per applicazione.

Non svuotare nelle fognature. I codici rifiuti devono essere assegnati dall'utente in base Altre informazioni

all'applicazione per cui il prodotto è stato impiegato. Può essere messo in discarica o incenerito, se in conformità ai regolamenti locali. Non gettare i residui nelle fognature. Non

immettere questo composto chimico nell'ambiente.

Ordinanza svizzera sui rifiuti Lo smaltimento deve avvenire in conformità alle leggi e alle normative regionali, nazionali e

locali applicabili. Ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (ordinanza sui

rifiuti, ADWO) SR 814.600

https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/it

#### **SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO**

#### IMDG/IMO

14.1. Numero ONU UN1143

14.2. Nome di spedizione dell'ONU CROTONALDEHYDE

14.3. Classi di pericolo connesso al 6.1

trasporto

Classe di pericolo sussidiaria 14.4. Gruppo di imballaggio T

ADR

14.1. Numero ONU UN1143

14.2. Nome di spedizione dell'ONU CROTONALDEHYDE

14.3. Classi di pericolo connesso al 6.1

trasporto

Classe di pericolo sussidiaria 3

14.4. Gruppo di imballaggio

IATA FORBIDDEN FOR IATA TRANSPORT

14.1. Numero ONU UN1143

14.2. Nome di spedizione dell'ONU CROTONALDEHYDE FORBIDDEN FOR IATA TRANSPORT

14.3. Classi di pericolo connesso al 6.1

trasporto

Classe di pericolo sussidiaria 14.4. Gruppo di imballaggio

Pericoloso per l'ambiente 14.5. Pericoli per l'ambiente

Il prodotto è un inquinante marino secondi i criteri stabiliti da IMDG/IMO

14.6. Precauzioni speciali per gli

utilizzatori

Non sono richieste particolari precauzioni.

14.7. Trasporto marittimo alla Non applicabile, merci imballate

Crotonaldehyde, 98%

Data di revisione 22-mar-2024

rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

# **SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE**

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

#### Inventari Internazionali

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Cina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippine (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Componente	N. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL (Industrial Safety and Health Law)
Aldeide crotonica	4170-30-3	224-030-0	-	-	X	Х	KE-05-037 0	Χ	Х

Componente	N. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Aldeide crotonica	4170-30-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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

#### Autorizzazione/Restrizioni secondo EU REACH

Componen	te	N. CAS	REACH (1907/2006) - Allegato XIV - sostanze soggette ad autorizzazione	REACH (1907/2006) - Allegato XVII - Restrizioni in determinate sostanze pericolose	Regolamento REACH (CE 1907/2006) articolo 59 - Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC)
Aldeide croto	nica	4170-30-3	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

#### Collegamenti REACH

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

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Componente	N. CAS	Direttiva Seveso III (2012/18/EU) -	Direttiva Seveso III (2012/18/CE) -
		quantità limite per la notificazione di	quantità limite per i requisiti di sicurezza
		Incidente Rilevante	di report
Aldeide crotonica	4170-30-3	Non applicabile	Non applicabile

Regolamento (UE) n. 649/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 luglio 2012, sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose

Non applicabile

Contiene uno o più componenti che soddisfano una "definizione" di sostanza per e polifluoroalchilica (PFAS)? Non applicabile

Prendere nota della Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori dai rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro .

Crotonaldehyde, 98%

Data di revisione 22-mar-2024

Disposizioni Nazionali

Classificazione WGK

Vedere la tabella per i valori

Componente	Germania Water Classificazione (AwSV)	Germania - TA-Luft Classe
Aldeide crotonica	WGK3	

#### Regolamenti svizzeri

Artícolo 4 par. 4 dell'ordinanza sulla protezione dei giovani sul lavoro (RS 822.115) e dell'articolo 1 lett.f del regolamento DEFR sui lavori pericolosi e dei giovani (RS 822.115.2).

Prendere nota dell'articolo 13 dell'Ordinanza sulla maternità (RS 822.111.52) per quanto riquarda le gestanti e le donne che allattano.

#### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Una relazione sulla sicurezza chimica di valutazione / (CSA / CSR) non è stata effettuata

# **SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI**

#### Testo integrale di Dichiarazioni-H di cui alle sezioni 2 e 3

H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili

H310 - Letale per contatto con la pelle

H330 - Letale se inalato

H301 - Tossico se ingerito

H315 - Provoca irritazione cutanea

H318 - Provoca gravi lesioni oculari

H335 - Può irritare le vie respiratorie

H341 - Sospettato di provocare alterazioni genetiche

H373 - Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta

H400 - Molto tossico per gli organismi acquatici

H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

#### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

TSCA - Sezione 8(b) United States Toxic Substances Control Act (Decreto Statunitense per il Controllo delle Sostanze Tossiche), Inventario

EINECS/ELINCS: Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic carattere commerciale /Lista europea delle sostanze chimiche notificate

Substances List (Lista delle Sostanze non Nazionali/delle Sostanze Nazionali Canadesi)

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Inventario delle Sostanze Chimiche delle Filippine)

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Sostanze chimiche nuove ed esistenti in Giappone)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Inventario cinese delle sostanze chimiche esistenti)

AICS - Inventario Australiano delle Sostanze Chimiche (Australian Inventory of Chemical Substances)

Chimiche Esistenti e Valutate in Corea)

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Sostanze NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (Inventario delle Sostanze Chimiche in Nuova Zelanda)

WEL - Limite di esposizione sul posto di lavoro

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

TWA - Media ponderata IARC - International Agency for Research on Cancer

(Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi)

Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)

DNEL - Il livello senza effetto derivato

LD50 - Dose letale 50%

RPE - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie LC50 - Concentrazione letale 50%

EC50 - Concentrazione efficace al 50%

NOEC - Concentrazione senza effetti osservabili PBT - Persistente, bioaccumulabile, tossico

POW - Coefficiente di ripartizione ottanolo: acqua vPvB - molto persistente, molto bioaccumulabile

Crotonaldehyde, 98%

Data di revisione 22-mar-2024

ADR - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada

**IMO/IMDG** - Organizzazione marittima internazionale/codice marittimo internazionale per merci pericolose

**OECD** - Organizzazione per la Cooperazione Economica e lo Sviluppo

BCF - Fattore di bioconcentrazione (BCF)

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

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

Fornitori scheda di sicurezza, Chemadvisor - LOLI, Merck indice, RTECS

ICAO/IATA - Association Organizzazione internazionale dell'Aviazione Civile/Associazione internazionale del Trasporto aereo

**MARPOL** - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi

ATE - Tossicità acuta stimata
VOC - (composto organico volatile)

#### Indicazioni sull'Addestramento

Corsi di formazione dedicati alla consapevolezza sui rischi chimici, che comprendono etichette, schede dati di sicurezza, dispositivi di protezione individuale e misure igieniche.

Misure di pronto soccorso per l'esposizione alle sostanze chimiche, tra cui l'uso di una stazione lavaocchi e di docce di emergenza. Uso dei dispositivi di protezione individuale, con la selezione adeguata, la compatibilità, le soglie di fessurazione, la cura, la manutenzione, l'adeguatezza e gli standard EN.

Prevenzione e misure antincendio, individuazione di rischi e pericoli, elettricità statica, atmosfere esplosive generate da vapori e polveri.

Corsi di formazione dedicati alla risposta agli incidenti chimici.

Preparato da Reparto sicurezza prodotti Tel. +49(0)7275 988687-0

Data di preparazione02-giu-2009Data di revisione22-mar-2024

Riepilogo delle revisioni Nuovo fornitore di servizi di risposta telefonica alle emergenze.

Questa scheda di sicurezza rispetta le prescrizioni del Regolamento (CE) Num. 1907/2006. REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE che modifica l'allegato II del regolamento (CE) n. 1907/2006

Per la Svizzera - Redatto secondo le disposizioni tecniche di cui all'allegato 2, numero 3 OPChim (RS 813.11 - Ordinanza sulla protezione contro le sostanze e i preparati pericolosi).

#### Dichiarazione di non responsabilità

Le informazioni riportate in questa Scheda di Dati di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e non devono considerarsi una garanzia o una specifica della qualità del prodotto. Le informazioni precedenti si riferiscono solo al materiale qui indicato e possono essere non valide per lo stesso materiale usato in combinazione con altri materiali o in qualche procedimento, salvo nel caso in cui si trovino indicazioni nel testo

Fine della Scheda di Dati di Sicurezza