

1. JAGU: AINE/SEGU NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE

1.1. Tootetähis

Toote kirjeldus:	Crotonaldehyde, 98%
Cat No. :	R21719
Sünonüümid	(E)-2-Butenal
Indeks nr	605-009-00-9
CAS nr	4170-30-3
EÜ nr	224-030-0
Molekulivalem	C4 H6 O
REACH registreerimisnumber	-

1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata

Soovitav kasutusala	Laborikemikaalid. Vaheühend kasutamine.
Kasutusala	SU3 - Tööstuslikud kasutusalaad: ainete kasutamine kas ainetena või valmististe koostises tööstuslikes tegevuskohtades
Toote kategooria	PC21 - Laborikemikaalid
Protsessikategooriad	PROC15 - Laborireagentide kasutamine
Keskkonnaheitekategooria	ERC6a - Tööstuslik kasutamine teise aine tootmisel (vaheainete kasutamine)
Kasutusalaad, mida ei soovitata	Kõik muud kasutusviisid

1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

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

E-posti aadress	begel.sdsdesk@thermofisher.com
-----------------	--------------------------------

1.4. Hädaabitelefoninumber

Mürgistusteabekeskuse number **16662**, Välisriigist helistades (+372) 794 3794. **24/7**

Teabe **USA**, telefonikõne: 001-800-227-6701
Teabe **Euroopa**, telefonikõne: +32 14 57 52 11

Hädaabinumber, **Euroopa** : +32 14 57 52 99
Hädaabinumber, **USA** : 001-201-796-7100

CHEMTREC telefoninumber, **USA** : 001-800-424-9300
CHEMTREC telefoninumber, **Euroopa** : 001-703-527-3887

2. JAGU: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

2.1. Aine või segu klassifitseerimine

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Crotonaldehyde, 98%

Paranduse kuupäev 22-märts-2024

CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008

Füüsikalised ohud

Tuleohtlikud vedelikud

2. kategooria (H225)

Terviseohud

Akuutne suukaudne toksilisus

3. kategooria (H301)

Akuutne nahakaudne toksilisus

1. kategooria (H310)

Äge mürgisus sissehingamisel - aur

2. kategooria (H330)

Nahka söövitav/ärritav

2. kategooria (H315)

Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav

1. kategooria (H318)

Mutageensus sugurakkudele

2. kategooria (H341)

Spetsiifiline sihtorgan toksilisus - (ühekordse kokkupuutel)

3. kategooria (H335)

Spetsiifiline sihtorgan toksilisus - (korduval kokkupuutel)

2. kategooria (H373)

Keskkonnohud

Veekeskkonda ohustav äge mürgisus

1. kategooria (H400)

Veekeskkonda ohustav krooniline mürgisus

1. kategooria (H410)

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

2.2. Märgistuselemendid



Tunnussõna

Ettevaatust

Ohulaused

H225 - Väga tuleohtlik vedelik ja aur

H301 - Allaneelamisel mürgine

H315 - Põhjustab nahaärritust

H318 - Põhjustab raskeid silmakahjustusi

H335 - Võib põhjustada hingamisteede ärritust

H341 - Arvatavasti põhjustab geneetilisi defekte

H373 - Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel

H410 - Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime

H310 + H330 - Nahale sattumisel või sissehingamisel surmav

Hoiatuslaused

P280 - Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski

P304 + P340 - SISSEHINGAMISE KORRAL: toimetada kannatanu värske õhu kätte ja asetada mugavasse puhkeasendisse, mis võimaldab kergesti hingata

P305 + P351 + P338 - SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord

P310 - Võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKUSE või arstiga

P210 - Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, lekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Crotonaldehyde, 98%

Paranduse kuupäev 22-märts-2024

P273 - Vältida sattumist keskkonda

2.3. Muud ohud

Kemikaal ei ole püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline (PBT) / väga püsiv ja väga bioakumuleeruv (vPvB)
Lakrimaator (aine, mis suurendab pisaratevoolu)
Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid

3. JAGU: KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA

3.1. Ained

Koostisaine	CAS nr	EÜ nr	Massiprotsent	CLP klassifitseerimist - määrase (EÜ) nr 1272/2008
Krotonaldehüüd	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)

Koostisaine	Konkreetsed kontsentratsioonipiirid (SCL)	Korrutustegur	Komponentmärkused
Krotonaldehüüd	-	1	-

REACH registreerimisnumber	-
----------------------------	---

Ohulauseid täistekst: vt 16. jagu

4. JAGU: ESMAABIMEETMED

4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Silma sattumisel	Loputada viivitamata rohke veega, ka silmalaugude alt, vähemalt 15 minutit. Kohene meditsiiniabi on vajalik.
Nahale sattumisel	Pesta viivitamata rohke veega vähemalt 15 minutit. Kohene meditsiiniabi on vajalik.
Allaneelamine	MITTE kutsuda esile oksendamist. Võtta viivitamata ühendust arsti või mürgistusteabekeskusega.
Sissehingamine	Viige värske õhu kätte. Kui hingamine on raskendatud, anda hapnikku. Mitte kasutada suust-suhu meetodit, kui kannatanu neelas ainet alla või hingas sisse; teha kunstlikku hingamist maskiga, millel on ühesuunalike klapp, või muu vastava meditsiinilise hingamisvahendiga. Kohene meditsiiniabi on vajalik.
Esmaabi andja isikukaitse	Kindlustage, et meditsiinipersonal teab asjasse puutuva(te)st materjali(de)st, rakendage ettevaatusabinõusid enda kaitseks ja vältige saaste levikut.

4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Hingamisraskus. Põhjustab silmade põletust. . Kõrge kontsentratsiooniga auru

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Crotonaldehyde, 98%

Paranduse kuupäev 22-märts-2024

sissehingamine võib põhjustada selliseid sümptomeid, nagu peavalu, peapööritus, väsimus, iiveldus ja oksendamine

4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Teade arstile

Rakendage sümptomaatilist ravi.

5. JAGU: TULEKUSTUTUSMEETMED

5.1. Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid

Veepihu, süsinikdioksiid (CO₂), kuiv kemikaal, alkoholikindlat vahtu. Suletud konteinerite jahutamiseks võib kasutada pihustatud vett.

Tulekustutusvahendid, mida ei tohi ohutusnõuetest tulenevalt kasutada

Teave puudub.

5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Tuleohtlik. Kuumutamisel võivad mahutid lõhkeda. Aurud võivad moodustada õhuga plahvatusohtlikke segusid. Aurud võivad liikuda süüteallikani ja süttida. Ärge laske tulekustutuse äravooluveel kanalisatsiooni või veekogudesse sattuda.

Ohtlikud põlemissaadused

Süsinikoksiid (CO), Süsinikdioksiid (CO₂).

5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

Nagu iga tulekahju korral, tuleb kanda personaalset hingamisaparaati, MSHA/NIOSH (kinnitatud või ekvivalent) täielikku kaitseülrikonda. Termiline lagunemine võib põhjustada ärritavate gaaside ja aurude eraldumist.

6. JAGU: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA

6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid. Hoidke inimesed lekke-/väljavoolamise kohast eemal ja vastutuult. Evakueerige töötajad ohutusse paika. Eemaldage kõik süüteallikad. Vältida staatilise elektri teket.

6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Mitte valada pinnavette või kanalisatsioonisüsteemi. Vältida põhjavee saastumist. Takistada toote sattumist kanalisatsiooni. Kohalikke ametiasutusi tuleb teavitada, kui märkimisväärseid lekkeid ei ole võimalik ohjata. Vt täiendava ökoloogilise teabe kohta 12. jagu. Vältida sattumist keskkonda. Mahavoolanud toode kokku koguda.

6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Koguda kokku inertse absorbendiga. Hoida nõuetekohastes suletud jäätmemahutites. Eemaldage kõik süüteallikad. Kasutada sädemekindlaid tööriistu ja plahvatuskindlaid seadmeid.

6.4. Viited muudele jagudele

Kaitsemeetmed on 8. Ja 13. Osas.

7. JAGU: KÄITLEMINE JA LADUSTAMINE

7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Crotonaldehyde, 98%

Paranduse kuupäev 22-märts-2024

Kasutada ainult keemilise auru tõmbekapis. Kanda isikukaitsevahendeid/kaitsemaski. Vältida silma, nahale või rõivastele sattumist. Hoida eemal lahtisest tulest, kuumadest pindadest ja süüteallikast. Mitte kasutada seadmeid, mis võivad tekitada sädemeid. Kasutada sädemekindlaid tööriistu ja plahvatuskindlaid seadmeid. (Tolmu, auru, udu, gaasi) mitte sisse hingata. Mitte sisse hingata. Allaneelamisel pöörduda viivitamata arsti poole. Vältida staatilise elektri teket. Aurude elektrostaatilise süttimise vältimiseks peavad kõik metallosad olema maandatud.

Hügieenimeetmed

Käidelda vastavalt tööstushügieeni ja -ohutuse headele tavadele. Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast. Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada. Eemaldada ja pesta saastunud rõivad ja kindad, sh seestpoolt enne järgmist kasutamist. Peske käsi enne vaheaegu ja pärast tööd.

7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoidke konteinereid tihedalt suletuna kuivas, jahedas ja hästi ventileeritud kohas. Tuleohtlike ainete piirkond. Hoida eemal kuumusest, sädemetest ja lahtistest lekidest. Hoida inertses õhus. Õhuga reageerides moodustab peroksiide. Kui peroksiide moodustavas vedelikus tekivad kristallid, on peroksiidide moodustumise protsess ilmselt toimunud ja toodet peab pidama äärmiselt ohtlikuks. Sel juhul peaksid mahuti kaugjuhtimise teel avama asjatundjad.

3. klass

7.3. Eriksutus

Kasutamine laboratooriumides

8. JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE

8.1. Kontrolliparameetrid

Kokkupuute piirnormid

Nimekiri allikas

Koostisaine	Euroopa Liit	Ühendatud Kuningriik	Prantsusmaa	Belgia	Hispaania
Krotonaldehüüd				STEL: 0.3 ppm 15 minuten STEL: 0.87 mg/m ³ 15 minuten Huid	

Koostisaine	Itaalia	Saksamaa	Portugal	Madalmaad	Soome
Krotonaldehüüd		Haut	Ceiling: 0.3 ppm Pele		TWA: 0.1 ppm 8 tunteina TWA: 0.29 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 0.3 ppm 15 minuutena STEL: 0.87 mg/m ³ 15 minuutena

Koostisaine	Austria	Taani	Šveits	Poola	Norra
Krotonaldehüüd	TRK-KZGW: 1.36 ppm 15 Minuten TRK-KZGW: 4 mg/m ³ 15 Minuten Haut TRK-TMW: 0.34 ppm TRK-TMW: 1 mg/m ³	TWA: 2 ppm 8 timer TWA: 6 mg/m ³ 8 timer STEL: 4 ppm 15 minutter STEL: 12 mg/m ³ 15 minutter Hud	Haut/Peau TWA: 0.34 ppm 8 Stunden TWA: 1 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 2 mg/m ³ 15 minutach TWA: 1 mg/m ³ 8 godzinach	

Koostisaine	Bulgaaria	Horvaatia	Iirimaa	Küpros	Tšehhi Vabariik
Krotonaldehüüd	TWA: 4.0 mg/m ³		STEL: 0.3 ppm 15 min		TWA: 1 mg/m ³ 8

ALFAAR21719

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Crotonaldehyde, 98%

Paranduse kuupäev 22-märts-2024

			Skin		hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 4 mg/m ³
--	--	--	------	--	--

Koostisaine	Eesti	Gibraltar	Kreeka	Ungari	Island
Krootonaldehüüd					TWA: 2 ppm 8 klukkustundum. TWA: 6 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 4 ppm Ceiling: 12 mg/m ³

Koostisaine	Läti	Leedu	Luksemburg	Malta	Rumeenia
Krootonaldehüüd		TWA: 0.5 mg/m ³ IPRD Oda			STEL: 9 ppm 15 minute STEL: 25 mg/m ³ 15 minute

Bioloogiliste piirnormide väärtused

Toode ei sisalda tarnituna ohtlikke materjale, millele piirkondlikud võimuorganid on kehtestanud bioloogilised piirnormid

Järelevalve meetodid

EN 14042:2003 Pealkiri: Töökohal oht. Juhend protseduuride kasutamiseks kokkupuute hindamiseks keemiliste ja bioloogiliste ainetele.

Tuletatud mittetoimiv tase (DNEL) / Tuletatud miinimumefekti tase (DMEL)

Vaata tabelit väärtused

Component	äge efekt kohalik (Naha)	äge efekt süsteemne (Naha)	kroonilise mõju kohalik (Naha)	Kroonilise mõju süsteemne (Naha)
Krootonaldehüüd 4170-30-3 (> 95)	DNEL = 1.12µg/cm ²	DNEL = 0.2mg/kg bw/day	DNEL = 0.56µg/cm ²	DNEL = 0.1mg/kg bw/day

Component	äge efekt kohalik (Sissehingamine)	äge efekt süsteemne (Sissehingamine)	kroonilise mõju kohalik (Sissehingamine)	Kroonilise mõju süsteemne (Sissehingamine)
Krootonaldehüüd 4170-30-3 (> 95)	DNEL = 0.86mg/m ³	DNEL = 0.86mg/m ³	DNEL = 0.86mg/m ³	DNEL = 0.3mg/m ³

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

Vaata väärtusi allpool.

8.2. Kokkupuute ohjamine

Tehnilised meetmed

Kasutada ainult keemilise auru tõmbekapis. Veenduda, et silmapesuvahendid ja turvadušid oleksid töökoha läheduses. Kasutada plahvatuskindlat elektrilisüsteemi/ ventilatsiooni/ valgustust/ töövahendeid. Tagada piisav ventilatsioon, eriti kinnistes ruumides. Kus iganes võimalik, tuleb rakendada inseneritehnilisi kontrollimeetmeid, nagu protsessi isoleerimine või kestaga ümbritsemine, protsessi või seadmete muudatuste sisseviimine heite või kontakti vähendamiseks ja õigesti projekteeritud ventilatsioonisüsteemide kasutamine, et ohjata ohtlikke materjale tekkekohal

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Crotonaldehyde, 98%

Paranduse kuupäev 22-märts-2024

Isikukaitsevahendid

Silmade kaitsmine

Kaitseprillid (EL standard - EN 166)

Käte kaitsmine

Kaitsekindad

Kinnaste materjal	Läbitungimisaeg	Kinnaste paksus	EL standard	Kinnas kommentaari
Butüülkumm	< 120 minuti	0.7 mm	Tase 41	Nagu katsetatud EN374-3 vastupidavuse määramine Läbistamiskindluse Kemikaalid
Nitriilkumm			EN 374	
Neopreen				
Looduslik kumm				
PVC				

Naha- ja kehakaits

Kanda vastavaid kaitsekindaid ja rõivastust, et vältida kokkupuudet nahaga.

Kontrollige kindad enne kasutamist

Tuleb jälgida kinnast iseloomustavaid näitusid - läbilaskvust ja mehaanilist tugevust.

Hankida valmistajalt / tarnijalt teave

Veenduge, kindad sobivad ülesanne; Chemical ühilduvus, osavus

töötingimustes, Kasutaja vastuvõtlikkus, nt ülitundlikkust mõju

Töö tegemisel tuleb arvestada ka kohalike tingimistega - rebenemisvõimaluse, hõõrdumise jms

Eemalda kindad hoolikalt vältida naha saastumise

Hingamisteede kaitsmine

Kui töötajad puutuvad kokku kontsentratsioonidega üle kokkupuute piirnõrmi, peavad nad kandma vastavaid sertifitseeritud respiraatoreid.

Kandja kaitsmiseks peavad hingamisteede kaitsevadmed hästi sobima ning neid tuleb õigesti kasutada ja säilitada

Laiaulatuslik / Hädaolukorras kasutatavad

Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 136 poolt heakskiidetud respiraatorit, kui ületatakse kokkupuute piirnõrme või kui ilmnevad ärritus või muud sümptomid

Soovitav filtri tüüp: Orgaaniliste gaaside ja aurude filter Tüüp A Pruun vastab EN 143

Väiksemad / laboratooriumi

Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 149:2001 poolt heakskiidetud respiraatorit, kui ületatakse kokkupuute piirnõrme või kui ilmnevad ärritus või muud sümptomid

Soovitav 1/2 mask: - ventiil filtreerimine: EN405; või; Poolmask: EN140; plus filter, EN141

Kui RPE kasutatakse nägu tükk sobib katse tuleb läbi viia

Kokkupuute ohjamine keskkonnas

Takistada toote sattumist kanalisatsiooni. Vältida põhjavee saastumist. Kohalikke ametiasutusi tuleb teavitada, kui märkimisväärsed lekkeid ei ole võimalik ohjata.

9. JAGU: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsiline olek	Vedelik	
Välimus	Selge	
Lõhn	kirbe	
Lõhnalävi	0.0210 mg/l	
Sulamistemperatuur/sulamisvahemik	-74 °C / -101.2 °F	
Pehmenemispunkt	Andmed puuduvad	
Keemistemperatuur/keemistemperatuuri vahemik	101 - 103 °C / 213.8 - 217.4 °F	@ 760 mmHg
Süttivus (Vedelik)	Väga tuleohtlik	Katseandmete alusel
Süttivus (tahke, gaasiline)	Pole kohaldatav	Vedelik
Plahvatuspiir	Alumine 2.1 vol%	
	Ülemine 15.5 vol%	
Leekpunkt	13 °C / 55.4 °F	Meetod - CC (suletud tiigel)
Isestüttimistemperatuur	155 °C / 311 °F	DIN 51794

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Crotonaldehyde, 98%

Paranduse kuupäev 22-märts-2024

Lagunemistemperatuur	Andmed puuduvad	
pH	Teave puudub	
Viskoossus	0.27 mPa*s @ 20°C	Arvutatud
Lahustuvus vees	150 g/l (20°C)	
Lahustuvus teistes lahustites	Teave puudub	
Jaotustegur: n-oktanool/vesi		
Aururõhk	40 mbar @ 20 °C	
Tihedus / Suhteline tihedus	0.858	
Mahumass	Pole kohaldatav	Vedelik
Auru tihedus	2.41	(Õhk = 1,0)
Osakese omadused	Pole kohaldatav (vedelik)	

9.2. Muu teave

Molekulivalem	C4 H6 O
Molekulmass	70.09
Plahvatusohtlikkus	Pole kohaldatav (ei ole keemilisi rühmi plahvatusohtlikkust) Aurud võivad moodustada õhuga plahvatusohtlikke segusid
Oksüdeerivad omadused	Pole kohaldatav (põhineb keemilise struktuuri Aine ja oksüdatsioonitasemetega koostisosade)

10. JAGU: PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME

10.1. Reaktsioonivõime

Ei tunta ühtegi, mille aluseks oleks esitatud informatsioon

10.2. Keemiline stabiilsus

Õhutundlik.

10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Ohtlik polümerisatsioon	Võib toimuda ohtlik polümerisatsioon.
Ohtlikud reaktsioonid	Võib moodustada plahvatusohtlikke peroksiide.

10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Kokkusobimatud tooted. Ligne kuumus. Hoida eemal lahtisest tulest, kuumadest pindadest ja süüteallikast. Kokkupuude õhuga.

10.5. Kokkusobimatud materjalid

Tugevad oksüdeerijad. Tugevad redutseerijad. Alused. Ammoniaak.

10.6. Ohtlikud lagusaadused

Süsinikoksiid (CO). Süsinikdioksiid (CO2).

11. JAGU: TEAVE TOKSILISUSE KOHTA

11.1. Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

Tooteteave

a) akuutne toksilisus;

Suukaudne	3. kategooria
Nahakaudne	1. kategooria
Sissehingamine	2. kategooria

Koostisaine	LD50 suu kaudu	LD50 naha kaudu	LC50 Sissehingamine
-------------	----------------	-----------------	---------------------

ALFAAR21719

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Crotonaldehyde, 98%

Paranduse kuupäev 22-märts-2024

Krotonaldehüüd	174 mg/kg (rat) OECD 420	26 mg/kg (Guinea pig)	336 mg/m ³ (Rat) 4h (OECD 403)
----------------	--------------------------	-----------------------	--

b) nahka söövitav või ärritav toime; 2. kategooria

c) rasket silmade kahjustust/ärritust 1. kategooria põhjustav;

d) hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav;

Hingamisteede
Nahk

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud
Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

e) mutageensus sugurakkudele; 2. kategooria

f) kantserogeensus;

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud
Allolev tabel näitab, kas iga agentuur on nimekirja pannud mõne koostisaine kui kantserogeeni

Koostisaine	EL	UK	Saksamaa	IARC (Rahvusvaheline vähiuuringute keskus)
Krotonaldehüüd				Group 2B

g) reproduktiivtoksilisus;

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

h) sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude;

3. kategooria

Tulemused / Sihtorganid

Hingamiselundid.

i) sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude;

2. kategooria

Sihtorganid

Ninasõõrmed.

j) hingamiskahjustus;

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Sümptomid / mõjud, nii akuutsed kui ka hilised

Kõrge kontsentratsiooniga auru sissehingamine võib põhjustada selliseid sümptomeid, nagu peavalu, peapööritus, väsimus, iiveldus ja oksendamine.

11.2. Teave muude ohtude kohta

Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Hinnata endokriinsüsteemi kahjustavad omadused inimeste tervisele. Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid siseseretsioonisüsteemi kahjustajaid.

12. JAGU: ÖKOLOOGILINE TEAVE

12.1. Toksilisus

Ökotoksilisuse mõjud

Toode sisaldab järgmisi keskkonnaohtlikke aineid. Väga mürgine veeorganismidele, võib põhjustada pikaajalist veekeskkonda kahjustavat toimet.

Koostisaine	Magavee kala	vesikirp	Magavee vetikad
Krotonaldehüüd	LC50: = 0.84 mg/L, 96h flow-through (Pimephales	EC50: = 2 mg/L, 48h (Daphnia magna)	

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Crotonaldehyde, 98%

Paranduse kuupäev 22-märts-2024

	promelas) LC50: = 3.5 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 0.65 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss)		
--	---	--	--

Koostisaine	Microtox	Korrutustegur
Krotonaldehüüd	EC50 = 20 mg/L 48 h	1

12.2. Püsivus ja lagunduvus

Püsivus

Lagunemine reoveepuhasti

Kergesti biolagunev

Vees lahustuv, Püsivus ei ole tõenäoline, mille aluseks oleks esitatud informatsioon.

Sisaldab aineid, mis teadaolevalt on keskkonnale ohtlik või mitte lagunevaks reoveepuhastite.

12.3. Bioakumulatsioon

Bioakumulatsioon ei ole tõenäoline; Bioakumulatsioon ei ole tõenäoline

12.4. Liikuvus pinnases

Toode on vees lahustuv ning võib levida veesüsteemi. On tõenäoliselt keskkonnas mobiilne tänu vees lahustuvusele. Väga liikuvad pinnases

12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate (vPvB) oaduste hindamine
Kemikaal ei ole püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline (PBT) / väga püsiv ja väga bioakumuleeruv (vPvB).

12.6. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Teave sisesekreetsioonisüsteemi kahjustaja kohta

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekreetsioonisüsteemi kahjustajaid

12.7. Muu kahjulik mõju

Püsivate orgaaniliste saasteainete
Osooni lagunemise potentsiaal

See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid

See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid

13. JAGU: JÄÄTMEKÄITLUS

13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Jääkidest/kasutamata toodetest tekkinud jäätmed

Jäätmed on klassifitseeritud ohtlikuks. Jäätmetest vabaneda vastavalt EL jäätmete ja ohtlike jäätmete käitlemise nõuetele. Kõrvaldage vastavalt kohalikele eeskirjadele.

Saastunud pakend

Hävitage pakend tuleb viia ohtlike jäätmete kogumispunkti. Tühjad mahutid säilitavad toote jääke (vedelaid ja/või aineid) ning võivad olla ohtlikud. Toodet ja tühja pakendit hoida eemal kuumusest ja süttimisallikatest.

Euroopa Jäätmekataloog

Vastavalt Euroopa Jäätmekataloogile pole jäätmekoodid tootepõhised, vaid kasutuspõhised.

Muu teave

Mitte uhtuda kanalisatsiooni. Jäätmekoodid peab määrama kasutaja vastavalt rakendusele, milleks toodet kasutati. Võib viia prügilasse või põletada kooskõlas kohalike määrustega. Mitte valada kanalisatsiooni. Mitte lasta seda kemikaali keskkonda.

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Crotonaldehyde, 98%

Paranduse kuupäev 22-märts-2024

14. JAGU: VEONÕUDED

IMDG/IMO

14.1. ÜRO number	UN1143
14.2. ÜRO veose tunnusnimetus	CROTONALDEHYDE
14.3. Transpordi ohuklass(id)	6.1
Täiendav ohuklass	3
14.4. Pakendirühm	I

ADR

14.1. ÜRO number	UN1143
14.2. ÜRO veose tunnusnimetus	CROTONALDEHYDE
14.3. Transpordi ohuklass(id)	6.1
Täiendav ohuklass	3
14.4. Pakendirühm	I

IATA

FORBIDDEN FOR IATA TRANSPORT

14.1. ÜRO number	UN1143
14.2. ÜRO veose tunnusnimetus	CROTONALDEHYDE FORBIDDEN FOR IATA TRANSPORT
14.3. Transpordi ohuklass(id)	6.1
Täiendav ohuklass	3
14.4. Pakendirühm	I

14.5. Keskkonnaohud	Keskkonnaohtlik Toode on vastavalt IMDG/IMO kriteeriumile meresaasteaine
---------------------	---

14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele	Erimeetmed ei ole vajalikud.
---	------------------------------

14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Ei kohaldata, pakendatud kaubad

Rahvusvahelise
Mereorganisatsiooni
dokumentidega

15. JAGU: REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID

15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

Rahvusvahelised loetelud

Euroopa (EINECS/ELINCS/NLP), Hiina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Austraalia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipiinid (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Koostisaine	CAS nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL (Löuna-Korea olemasolevate kemikaalide loetelu)	ENCS	ISHL (Jaapani tööstusohutuse ja töötervishoiu seadus)
Krotonaldehüüd	4170-30-3	224-030-0	-	-	X	X	KE-05-037 0	X	X

Koostisaine	CAS nr	TSCA (toksiliste)	TSCA Inventory notification -	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
-------------	--------	----------------------	----------------------------------	-----	------	------	-------	-------

ALFAAR21719

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Crotonaldehyde, 98%

Paranduse kuupäev 22-märts-2024

		ainete kontrolli seadus)	Active-Inactive					
Krootonaldehüüd	4170-30-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Seletuskiri: X - loetellu kantud '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Authorisation/Restrictions according to EU REACH

Koostisaine	CAS nr	REACH (1907/2006) - XIV lisa - Autoriseerimisele kuuluvate ainete	REACH (1907/2006) - XVII lisa - piirangud teatavate ohtlike ainete	REACH-määruse (EÜ 1907/2006) artikkel 59 – väga ohtlike ainete (SVHC) kandidaatainete loetelu
Krootonaldehüüd	4170-30-3	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

REACHi lingid

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Koostisaine	CAS nr	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) - kvalifitseeruvad Kogused Suurõnnetuse teatamine	Seveso III direktiivi (2012/18/EÜ) - kvalifitseeruvad kogused Tööohutuse aruanne Nõuded
Krootonaldehüüd	4170-30-3	Pole kohaldatav	Pole kohaldatav

Euroopa Parlamendi ja nõukogu 4. juuli 2012. aasta määrust (EL) nr 649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta)

Pole kohaldatav

Kas sisaldab komponente, mis vastavad per- ja polüfluoroalküülaine (PFAS) määratlusele?

Pole kohaldatav

Võtke teadmiseks direktiiv 98/24/EÜ töötajate tervise ja ohutuse kaitse kohta keemiliste mõjuritega seotud ohtude eest tööl .

Riiklikud eeskirjad

WGK-klassifikatsioon

Vaata tabelit väärtused

Koostisaine	Saksamaa Vesi Klassifikatsioon (AwSV)	Saksamaa - TA-Luft klass
Krootonaldehüüd	WGK3	

15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Kemikaaliohutuse hindamine / aruanne (CSA / CSR) ei ole läbi viidud

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Crotonaldehyde, 98%

Paranduse kuupäev 22-märts-2024

16. JAGU: MUU TEAVE

H-lausete täistekst on esitatud 2. ja 3. jaos

H225 - Väga tuleohtlik vedelik ja aur
H310 - Nahale sattumisel surmav
H330 - Sissehingamisel surmav
H301 - Allaneelamisel mürgine
H315 - Põhjustab nahaärritust
H318 - Põhjustab raskeid silmakahjustusi
H335 - Võib põhjustada hingamisteede ärritust
H341 - Arvatavasti põhjustab geneetilisi defekte
H373 - Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel
H400 - Väga mürgine veeorganismidele
H410 - Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime

Seletuskiri

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Euroopa Olemasolevate Kaubanduslike Kemikaalide Nimestik/ELi Teavitatud uute keemiliste ainete loetelu

PICCS - Filipiinide kemikaalide ja keemiliste ainete loetelu

IECSC - Hiina Olemasolevate Keemiliste Ainete nimestik

KECL - Korea olemasolevate ja hinnatud keemiliste ainete loetelu

WEL - Mõjupiirid

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Ameerika valitsuse tööstushügieeni spetsialistide konverents)

DNEL - Tuletatav toimet mittepõhjustav sisaldus

RPE - Hingamisteede kaitsevahendid

LC50 - Surmav kontsentratsioon 50%

NOEC - Tähtsusetava toimet kontsentratsioon

PBT - Püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline

TSCA - USA Toksiliste ainete kontrolli seadus, 8(b) osa loetelu

DSL/NDL - Kanada kohalike ainete loetelu/muude ainete loetelu

ENCS - Jaapani olemasolevad ja uued keemilised ained

AICS - Austraalia keemiliste ainete loetelu (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Uus-Meremaa kemikaalide loetelu

TWA - Aja-kaalu keskmine

IARC - Rahvusvaheline vähiuuringute keskus

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

LD50 - Surmav annus 50%

EC50 - Efektiivne kontsentratsioon 50%

POW - Oktanooli: Vesi

vPvB - väga püsiv ja väga bioakumuleeruv

ADR - Ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Majandusliku Koostöö ja Arengu Organisatsioon

BCF - Biokontsentratsiooniteguri (BCF)

Tähtsamad kirjanduseviited ja teabeallikad

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

Tarnijad ohutuskaardil, Chemadviser - Loli, Merck Index, RTECS

Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon/Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon

MARPOL - Rahvusvaheline konventsioon merereostuse vältimise kohta laevadelt

ATE - Ägeda mürgistuse hinnang

VOC - (lenduv orgaaniline ühend)

Koolitusnõuanded

Kemikaali ohuteadlikkuse väljaõpe, märgistamine, ohutuskaardid, isikukaitsevarustus ja hügieen.

Kemikaaliga kokkupuute esmaabi, sealhulgas silmapesu ja turvaduõide kasutamine.

Isikukaitsevahendite kasutamine, mis hõlmab sobivat valikut, ühilduvust, läbilöögi läviväärtusi, ettevaatust, hooldust, sobivust ja EN standardeid.

Tulekahju vältimine ja kustutamine, ohtude ja riskide identifitseerimine, staatiline elekter, aurudest ja tolmust tingitud plahvatusohtlik õhk.

Kemikaaliavariile reageerimise väljaõpe.

Tootja

Koostamise kuupäev

Paranduse kuupäev

Redaktsiooni kokkuvõte

Health, Safety and Environmental Department

02-juuni-2009

22-märts-2024

Uus hädaabitelefon reageerimisteenuse pakkuja.

Kemikaali ohutuskaart on vastavuses EL määruse nr 1907/2006 nõuetega. KOMISJONI MÄÄRUS (EL) 2020/878 millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 1907/2006 .

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Crotonaldehyde, 98%

Paranduse kuupäev 22-märts-2024

Vastutuse välistamine

Teave käesoleval ohutuskaardil on õige meie parimate teadmiste, informatsiooni ja veendumuse põhjal avaldamise kuupäeval. Toodud informatsioon on mõeldud ainult toote ohutuks käitlemiseks, kasutamiseks, töötlemiseks, säilitamiseks, transportimiseks, kõrvaldamiseks ja hävitamiseks ning ei ole käsitletav garantii või kvaliteeditunnistusena. See informatsioon kehtib vaid märgitud materjali kohta ja ei pruugi olla tõene, kui sama materjali kasutatakse koos muude materjalidega või muus protsessis, mida pole tekstis mainitud

Ohutuskaardi lõpp