

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

1.1. Tootetähis

Toote kirjeldus:	Pyrrolidine
Cat No. :	L02741
Sünonüümid	Azacyclopentane
CAS nr	123-75-1
EÜ nr	204-648-7
Molekulivalem	C4 H9 N
REACH registreerimisnumber	-

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

Soovitav kasutusala	Laborikemikaalid.
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	Informatsioon ei ole kättesaadav

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

Pyrrolidine

Paranduse kuupäev 12-veebr-2024

CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008

Füüsikalised ohud

Tuleohtlikud vedelikud

2. kategooria (H225)

Terviseohud

Akuutne suukaudne toksilisus

4. kategooria (H302)

Äge mürgisus sissehingamisel - aur

4. kategooria (H332)

Nahka söövitav/ärritav

1. kategooria A (H314)

Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav

1. kategooria (H318)

Keskkonnaohud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

2.2. Märgistuselemendid



Tunnussõna

Ettevaatust

Ohulaused

H225 - Väga tuleohtlik vedelik ja aur

H314 - Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi

H302 + H332 - Allaneelamisel või sissehingamisel kahjulik

Hoiatuslaused

P301 + P330 + P331 - ALLANEELAMISE KORRAL: loputada suud. MITTE kutsuda esile oksendamist

P280 - Kanda kaitseprille/ kaitsemaski

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 MÜRGISTUSTEABEKESKUSE või arstiga

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

P304 + P340 - SISSEHINGAMISE KORRAL: toimetada isik värske õhu kätte ja hoida asendis, mis võimaldab kergesti hingata

2.3. Muud ohud

Kemikaal ei ole püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline (PBT) / väga püsiv ja väga bioakumuleeruv (vPvB)

Mürgine maismaa selgroogsetele

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekreetsioonisüsteemi kahjustajaid

3. JAGU: KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA

3.1. Ained

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Pyrrolidine

Paranduse kuupäev 12-veebr-2024

Koostisaine	CAS nr	EÜ nr	Massiprotsent	CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008
Pyrrolidine	123-75-1	EEC No. 204-648-7	>95	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 4 (H332)

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

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

4. JAGU: ESMAABIMEETMED

4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Silma sattumisel	Kohene meditsiiniabi on vajalik. Loputada viivitamata rohke veega, ka silmalaugude alt, vähemalt 15 minutit.
Nahale sattumisel	Pesta viivitamata maha seebi ja rohke veega, eemaldada kõik saastunud rõivad ja jalanõud. Kohene meditsiiniabi on vajalik.
Allaneelamine	MITTE kutsuda esile oksendamist. Ärge kunagi andke teatvuseta inimesele midagi suu kaudu. Jooge palju vett. Võtta viivitamata ühendust arstiga. Kui võimalik, jooge hiljem piima.
Sissehingamine	Eemaldada kokkupuuteallika lähedusest, asetada pikali. Viige värske õhu kätte. Kui hingamine on raskendatud, anda hapnikku. Kui kannatanu ei hinga, teha kunstlikku hingamist. 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

Põhjustab igasuguste kokkupuuteviiside korral põletusi. Hingamisraskus. Toode on söövitav materjal. Maoloputus või oksendamine on vastunäidustatud. Peaks kaaluma mao või söögitoru võimalikku perforatsiooni: Allaneelamine põhjustab tugeva turse, õrnade kudede tõsiseid kahjustusi ja perforatsiooni ohu: Kõrge kontsentratsiooniga auru sissehingamine võib põhjustada selliseid sümptomeid, nagu peavalu, peapööritus, väsimus, iiveldus ja oksendamine

4.3. Marge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Teade arstile	Rakendage sümptomaatilist ravi.
----------------------	---------------------------------

5. JAGU: TULEKUSTUTUSMEETMED

5.1. Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid

Pihustatud vesi. Süsinikdioksiid (CO2). Kuiv kemikaal. Suletud konteinerite jahutamiseks võib kasutada pihustatud vett. kemikaali vaht. 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. Aurud võivad liikuda süüteallikani ja süttida. Kuumutamisel võivad mahutid lõhkeda. Aurud võivad moodustada õhuga

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Pyrrolidine

Paranduse kuupäev 12-veebr-2024

plahvatusohtlikke segusid.

Ohtlikud põlemissaadused

Lämmastikoksiidid (NOx), Süsinikoksiid (CO), Süsinikdioksiid (CO2).

5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

Nagu iga tulekahju korral, tuleb kanda personaalset hingamisaparaati, MSHA/NIOSH (kinnitatud või ekvivalent) täielikku kaitseülikonda.

6. JAGU: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA

6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Eemaldage kõik süüteallikad. Vältida staatilise elektri teket.

6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Vt täiendava ökoloogilise teabe kohta 12. jagu.

6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Koguda kokku inertse absorbendiga (nt liiv, silikageel, happeline sideaine, universaalne sideaine, saepuru). 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

Tolmu mitte sisse hingata. Udu/auru/pihustatud ainet mitte sisse hingata. Vältida silma, nahale või rõivastele sattumist. Vältida staatilise elektri teket. Aurude elektrostaatilise süttimise vältimiseks peavad kõik metallosad olema maandatud. Käideldes toodet üksnes suletud süsteemides või kindlustage sobiv väljatõmbeventilatsioon. Kasutada sädemekindlaid tööriistu ja plahvatuskindlaid seadmeid. Mitte kasutada seadmeid, mis võivad tekitada sädemeid. Hoida eemal lahtisest tulest, kuumadest pindadest ja süüteallikast.

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

Hoida kuivas, jahedas ja hästi ventileeritud kohas. Hoida pakend tihedalt suletuna. Hoida eemal kuumusest, sädemetest ja lahtistest lekidest. Kaitske otsese päikesevalguse eest. Tuleohtlike ainete piirkond. Hoida lämmastiku all.

3. klass

7.3. Erikasutus

Kasutamine laboratooriumides

8. JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Pyrrolidine

Paranduse kuupäev 12-veebr-2024

8.1. Kontrolliparameetrid

Kokkupuute piirnormid

Nimekiri allikas

Koostisaine	Itaalia	Saksamaa	Portugal	Madalmaad	Soome
Pyrrolidine		Haut			

Koostisaine	Bulgaaria	Horvaatia	Iirimaa	Küpros	Tšehhi Vabariik
Pyrrolidine	TWA: 0.1 mg/m ³				

Koostisaine	Läti	Leedu	Luksemburg	Malta	Rumeenia
Pyrrolidine	TWA: 0.1 mg/m ³				

Koostisaine	Venemaa	Slovaki Vabariigi	Sloveenia	Rootsi	Türgi
Pyrrolidine	Skin notation MAC: 0.1 mg/m ³				

Bioloogiliste piirnormide väärtused

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

Järelevalve meetodid

EN 14042:2003 Pealkiri: Töökeskonna õhk. Juhend protseduuride kasutamiseks kokkupuute hindamiseks keemiliste ja bioloogiliste ainetega.

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

Töötajad; Vaata tabelit väärtused

Component	äge efekt kohalik (Sissehingamine)	äge efekt süsteemne (Sissehingamine)	kroonilise mõju kohalik (Sissehingamine)	Kroonilise mõju süsteemne (Sissehingamine)
Pyrrolidine 123-75-1 (>95)			DNEL = 8.4mg/m ³	

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

Vaata väärtusi allpool.

Component	Värske vesi	Värske settes	Vesi vahelduv	Mikroorganismid reovee töötlemisel	Pinnas (põllumajandus)
Pyrrolidine 123-75-1 (>95)	PNEC = 0.039mg/L	PNEC = 0.42mg/kg sediment dw	PNEC = 0.39mg/L	PNEC = 10mg/L	PNEC = 0.0456mg/kg soil dw

Component	Merevesi	Merevee setetes	Merevesi vahelduv	Toiduahel	Õhk
Pyrrolidine 123-75-1 (>95)	PNEC = 0.0039mg/L	PNEC = 0.04mg/kg sediment dw			

8.2. Kokkupuute ohjamine

Tehnilised meetmed

Kasutada plahvatuskindlat elektrisüsteemi/ ventilatsiooni/ valgustust/ töövahendeid. Veenduda, et silmapesuvahendid ja turvadušid oleksid töökoha läheduses. Tagada piisav ventilatsioon, eriti kinnistes ruumides.

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Pyrrolidine

Paranduse kuupäev 12-veebr-2024

Kus iganes võimalik, tuleb rakendada insenertehnilisi 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

Isikukaitsevahendid

Silmade kaitsmine

Tihedalt liibuvad kaitseprillid ja Näokaitse (EL standard - EN 166)

Käte kaitsmine

Kaitsekindad

Kinnaste materjal	Läbitungimisaeg	Kinnaste paksus	EL standard	Kinnas kommentaari
Nitriilkumm	> 30 minuti	-	EN 374	(minimaalne nõue)
Neopreen				
Butüülkumm				

Naha- ja kehakaitse

Kanda vastavaid kaitsekindaid ja rõivastust, et vältida kokkupuudet nahaga.

Kontrollige kindad enne kasutamist

Tuleb jälgida kinnast iseloomustavaid näituseid - 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 piirnormi, 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 piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud sümptomid

Soovitatav filtri tüüp: Anorgaaniliste gaaside ja aurude filter Tüüp B hall Ammoniaak ja orgaanilised ammoniaagi derivaadid filter Tüüp K Roheline vastab EN 143

Väiksemad / laboratooriumi

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

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

Kui RPE kasutatakse nagu tükk sobib katse tuleb läbi viia

Kokkupuute ohjamine keskkonnas Teave puudub.

9. JAGU: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

9.1. Teave üldiste füüsiliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsiline olek

Vedelik

Välimus

Värvitu

Lõhn

Mädamunasarnane

Lõhnalävi

Andmed puuduvad

Sulamistemperatuur/sulamisvahemik

-63 °C / -81.4 °F

Pehmenemispunkt

Andmed puuduvad

Keemistemperatuur/keemistemperatuur vahemik

86 - 88 °C / 186.8 - 190.4 °F

@ 760 mmHg

Süttivus (Vedelik)

Väga tuleohtlik

Katseandmete alusel

Süttivus (tahke, gaasiline)

Pole kohaldatav

Vedelik

Plahvatuspiir

Alumine 1.6 vol%

Ülemine 10.6 vol%

Leekpunkt

3 °C / 37.4 °F

Meetod - Teave puudub

Isesüttimistemperatuur

345 °C / 653 °F

Lagunemistemperatuur

400 °C

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Pyrrolidine

Paranduse kuupäev 12-veebr-2024

pH	12.9	1000 g/l aq.sol
Viskoossus	0.94 mPa s at 20 °C	
Lahustuvus vees	täielikult lahustuv	
Lahustuvus teistes lahustites	Teave puudub	
Jaotustegur: n-oktanol/vesi		
Koostisaine	log Pow	
Pyrrolidine	0.22	
Aururõhk	65 mbar @ 20 °C	
Tihedus / Suhteline tihedus	0.866	
Mahumass	Pole kohaldatav	Vedelik
Auru tihedus	2.45 (Õhk = 1,0)	(Õhk = 1,0)
Osakese omadused	Pole kohaldatav (vedelik)	

9.2. Muu teave

Molekulivalem	C4 H9 N
Molekulmass	71.11
Plahvatusohtlikkus	Aurud võivad moodustada õhuga plahvatusohtlikke segusid

10. JAGU: PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME

10.1. Reaktsioonivõime

Ei tunta ühtegi, mille aluseks oleks esitatud informatsioon

10.2. Keemiline stabiilsus

Normaalingimustes stabiilne.

10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Ohtlik polümerisatsioon	Ohtlikku polümerisatsiooni ei toimu.
Ohtlikud reaktsioonid	Teave puudub.

10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Põlemisel eralduvad kahjulikud ja mürgised aurud. Soojusallikas, leegid ja sädemed. Hoida eemal lahtisest tulest, kuumadest pindadest ja süüteallikast. Kokkupuude valgusega. Kokkusobimatud tooted.

10.5. Kokkusobimatud materjalid

Happed. Tugevad oksüdeerijad. Happeanhüdriidid. Happe kloriidid. Metallid. vask. Süsinikdioksiid (CO2).

10.6. Ohtlikud lagusaadused

Lämmastikoksiidid (NOx). 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	4. kategooria
Nahakaudne	Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud
Sissehingamine	4. kategooria

Koostisaine	LD50 suu kaudu	LD50 naha kaudu	LC50 Sissehingamine
Pyrrolidine	300 mg/kg (Rat) 430 mg/kg (Rat)	-	11.7 mg/L/4h (Rat)

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Pyrrolidine

Paranduse kuupäev 12-veebr-2024

b) nahka söövitav või ärritav toime; 1. kategooria A

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

d) hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav;

Hingamisteede

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Nahk

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

e) mutageensus sugurakkudele;

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

AMESi katse põhjal pole mutageenne

f) kantserogeensus;

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Selles tootes pole tuntud kantserogeenseid kemikaale

g) reproduktiivtoksilisus;

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

h) sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude;

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

i) sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude;

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Sihtorganid

Ei ole teada.

j) hingamiskahjustus;

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Muud kahjulikud mõjud

Toksikoloogilisi omadusi pole veel täielikult läbi uuritud. Täieliku teabe saamiseks vaadata täielikku kirjet RTECSis.

Sümptomid / mõjud, nii akuutsed kui ka hilised

Toode on söövitav materjal. Maoloputus või oksendamine on vastunäidustatud. Peaks kaaluma mao või söögitoru võimalikku perforatsiooni. Allaneelamine põhjustab tugeva turse, õrnade kudede tõsiseid kahjustusi ja perforatsiooni ohu. 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

Mitte valada pinnavette või kanalisatsioonisüsteemi. Vältida põhjavee saastumist. Mitte valada kanalisatsiooni.

Koostisaine	Magevee kala	vesikirp	Magevee vetikad
Pyrrolidine	LC50 115 mg/L 96h	EC50 636 mg/L 48h	EC50 36 mg/L 72h

12.2. Püsivus ja lagunduvus
Püsivus

Kergesti biolagunev
Püsivus ei ole tõenäoline, mille aluseks oleks esitatud informatsioon.

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Pyrrolidine

Paranduse kuupäev 12-veebr-2024

12.3. Bioakumulatsioon

Bioakumulatsioon ei ole tõenäoline

Koostisaine	log Pow	Biokontsentratsiooni tegur (BCF)
Pyrrolidine	0.22	Andmed puuduvad

12.4. Liikuvus pinnases

Toode sisaldab lenduvaid orgaanilisi ühendeid (VOC), mis aurustuvad kergesti igasugustelt pindadelt. On tõenäoliselt keskkonnas mobiilne tänu lenduvusele. Levib kiiresti õhus.

12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate (vPvB) omaduste 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 aure) 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

Jäätmekoodid peab määrama kasutaja vastavalt rakendusele, milleks toodet kasutati. Mitte uhtuda kanalisatsiooni. Võib viia prügilasse või põletada kooskõlas kohalike määrustega. Mitte valada kanalisatsiooni. Suured kogused mõjutavad pH ja kahjustavad veeorganisme. Kõrge pH-ga lahused tuleb enne utiliseerimist neutraliseerida.

14. JAGU: VEONÕUDED

IMDG/IMO

14.1. ÜRO number

UN1922

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

PYRROLIDINE

14.3. Transpordi ohuklass(id)

3

Täiendav ohuklass

8

14.4. Pakendirühm

II

ADR

14.1. ÜRO number

UN1922

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Pyrrolidine

Paranduse kuupäev 12-veebr-2024

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus	PYRROLIDINE
14.3. Transpordi ohuklass(id)	3
Täiendav ohuklass	8
14.4. Pakendirühm	II

IATA

14.1. ÜRO number	UN1922
14.2. ÜRO veose tunnusnimetus	PYRROLIDINE
14.3. Transpordi ohuklass(id)	3
Täiendav ohuklass	8
14.4. Pakendirühm	II

14.5. Keskkonnaohud Ohte ei tuvastatud

14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele Erimeetmed ei ole vajalikud.

14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega Ei kohaldata, pakendatud kaubad

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 (Lõuna-Ko rea olemasole vate kemikaali de loetelu)	ENCS	ISHL (Jaapani tööstusoh utuse ja töötervish oiu seadus)
Pyrrolidine	123-75-1	204-648-7	-	-	X	X	-	X	X

Koostisaine	CAS nr	TSCA (toksiliste ainete kontrolli seadus)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Pyrrolidine	123-75-1	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

Pole kohaldatav

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
Pyrrolidine	123-75-1	-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Koostisaine	CAS nr	Seveso III direktiivi (2012/18/EÜ) -	Seveso III direktiivi (2012/18/EÜ) -
-------------	--------	--------------------------------------	--------------------------------------

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Pyrrolidine

Paranduse kuupäev 12-veebr-2024

		kvalifitseeruvad Kogused Suurõnnetuse teatamine	kvalifitseeruvad kogused Tööohutuse aruanne Nõuded
Pyrrolidine	123-75-1	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
Pyrrolidine	WGK1	

15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

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

16. JAGU: MUU TEAVE

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

H225 - Väga tuleohtlik vedelik ja aur

H302 - Allaneelamisel kahjulik

H314 - Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi

H318 - Põhjustab raskeid silmakahjustusi

H332 - Sissehingamisel kahjulik

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 mitte põhjustav sisaldus

RPE - Hingamisteede kaitsevahendid

LC50 - Surmav kontsentratsioon 50%

NOEC - Tähteldatava 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

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Pyrrolidine

Paranduse kuupäev 12-veebr-2024

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, Chemadvisor - 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.

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

Kemikaaliga kokkupuute esmaabi, sealhulgas silmapesu ja turvaduõõide kasutamine.

Kemikaaliavariile reageerimise väljaõpe.

Tootja

Health, Safety and Environmental Department

Koostamise kuupäev

16-apr-2012

Paranduse kuupäev

12-veebr-2024

Redaktsiooni kokkuvõte

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

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 kvaliteeditunnistuseks.

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