

## 1. IEDAĻA. VIELAS/MAISĪJUMA UN UZŅĒMĒJSABIEDRĪBAS/UZŅĒMUMA APZINĀŠANA

### 1.1. Produkta identifikators

Produkta apraksts:	<b>Pyrrolidine</b>
Cat No. :	<b>L02741</b>
Sinonīmi	Azacyclopentane
CAS Nr	123-75-1
EK Nr	204-648-7
Molekulformula	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> N
REACH reģistrācijas numurs	-

### 1.2. Vielas vai maisījuma attiecīgi apzinātie lietojuma veidi un tādi, ko neiesaka izmantot

Ieteicamais pielietojums	Laboratorijas ķīmikālijas.
Lietošanas sektors	SU3 - Rūpnieciskai izmantošanai: vielu lietošana rūpnieciskos objektos atsevišķi vai preparātos
Produkta kategorija	PC21 - Laboratorijas ķīmikālijas
Procesu kategorijas	PROC15 - Lietošana laboratorijas reaģenta statusā
Izdalīšanās vidē kategorija	ERC6a - Rūpnieciska lietošana, kuras rezultātā tiek saražota cita viela (starpproduktu lietošana)
Lietošanas veidi, kurus neiesaka izmantot	Informācija nav pieejama

### 1.3. Informācija par drošības datu lapas piegādātāju

Uzņēmējs abiedrība	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
E-pasta adrese	begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Tālruna numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās

Informācijai , telefona zvans: 001-800-227-6701  
Informācijai , telefona zvans: +32 14 57 52 11  
  
Telefona numurs avarijas gadījumā, : +32 14 57 52 99  
Telefona numurs avarijas gadījumā, : 001-201-796-7100  
  
Telefona numurs, : 001-800-424-9300  
Telefona numurs, : 001-703-527-3887

## 2. IEDAĻA. BĪSTAMĪBAS APZINĀŠANA

### 2.1. Vielas vai maisījuma klasificēšana

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Pyrrolidine

Pārskatīšanas datums 12-Feb-2024

## CLP klasificēšanu - Regulā (EK) Nr. 1272/2008

### Fizikālo faktoru izraisītā bīstamība

Uzliesmojoši šķidrums

2. kategorija (H225)

### Apdraudējums veselībai

Akūta toksicitāte, uzņemot iekšķīgi

4. kategorija (H302)

Akūta toksicitāte ieelpojot - tvaiki

4. kategorija (H332)

Kodīgs ādai/ Kairinošs ādai

1. kategorija A (H314)

Nopietns acu bojājums/kairinājums

1. kategorija (H318)

### Vides apdraudējumi

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

Bīstamības paziņojumi pilns teksts: skatīt 16. iedaļu

## 2.2. Etiketes elementi



Signālvārds

Bīstami

### Bīstamības paziņojumi

H225 - Viegli uzliesmojošs šķidrums un tvaiki

H314 - Izraisa smagus ādas apdegumus un acu bojājumus

H302 + H332 - Kaitīgs, ja norīts vai iekļūst elpceļos

### Piesardzības paziņojumi

P301 + P330 + P331 - NORĪŠANAS GADĪJUMĀ: izskalot muti. NEIZRAISĪT vemšanu

P280 - Izmantot acu aizsargus/ sejas aizsargus

P305 + P351 + P338 - SASKARĒ AR ACĪM: Uzmanīgi izskalot ar ūdeni vairākas minūtes. Izņemt kontaktlēcas, ja tās ir ievietotas un ja to var vienkārši izdarīt. Turpināt skalot

P310 - Nekavējoties sazinieties ar SAINDĒŠANĀS CENTRU vai ārstu

P210 - Sargāt no karstuma, karstām virsmām, dzirkstelēm, atklātas uguns un citiem aizdegšanās avotiem. Nesmēķēt

P304 + P340 - IEELPOŠANAS GADĪJUMĀ: nogādāt cietušo svaigā gaisā un nodrošināt netraucētu elpošanu

## 2.3. Citi apdraudējumi

Viena, ne ko uzskata par noturīgām, bioakumulējošām, toksiskām (PBT) / ļoti noturīgām, ļoti bioakumulējošām (vPvB)

Toksisks sauszemes mugurkaulniekiem

Šis produkts nesatur jebkādu sastāvdaļu, par kuru ir zināms, ka tā ir endokrīna blokators vai kas ir uzskatāma par tādu, kas ir endokrīna blokators

## 3. IEDAĻA: SASTĀVS/INFORMĀCIJA PAR SASTĀVDAĻĀM

### 3.1. Vielas

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Pyrrolidine

Pārskatīšanas datums 12-Feb-2024

Sastāvdaļa	CAS Nr	EK Nr	Masas procenti	CLP klasificēšanu - Regulā (EK) Nr. 1272/2008
Pirolidīns	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 reģistrācijas numurs	-
----------------------------	---

Bīstamības paziņojumi pilns teksts: skatīt 16. iedaļu

## 4. IEDAĻA. PIRMĀS PALĪDZĪBAS PASĀKUMI

### 4.1. Pirmās palīdzības pasākumu apraksts

Saskare ar acīm	Ir nepieciešama neatliekama medicīniskā palīdzība. Nekavējoties vismaz 15 minūtes skalot ar lielu ūdens daudzumu, plaši atverot acu plakstiņus.
Saskare ar ādu	Nekavējoties nomazgāt ar ziepēm un lielu ūdens daudzumu, novelkot visu nosmērēto apģērbu un apavus. Ir nepieciešama neatliekama medicīniskā palīdzība.
Norīšana	NEIZRAISĪT vemšanu. Ja cietušais ir bez samaņas, nekad neko nelikt viņam mutē. Dzert lielu ūdens daudzumu. Nekavējoties sazināties ar ārstu. Ja iespējams, pēc tam dzert pienu.
Ieelpošana	Evakuēt no bīstamās zonas un noguldīt zemē. Pārvietot svaigā gaisā. Ja elpošana ir apgrūtināta, dot elpot skābekli. Ja neelpo, veikt mākslīgo elpināšanu. Ir nepieciešama neatliekama medicīniskā palīdzība.
Pašaizsardzība neatliekamās palīdzības sniegšanas gadījumā	Nodrošināt, ka medicīniskais personāls tiek informēts par materiālu(-iem), kas saistīts(-i) ar negadījumu, veikt piesardzības pasākumus, lai nodrošinātu viņu personīgo aizsardzību un novērst piesārņojuma izplatīšanos.

### 4.2. Svarīgākie simptomi un ietekme – akūta un aizkavēta

Izraisa apdegumus pēc visu veidu iedarbības. Apgrūtināta elpošana. Produkts ir kodīgs materials. Kunga skaloš ana vai vemš anas izraisīš ana ir kontrindiceta. Javeic izmeklejumi, lai konstatetu iespējamo kunga vai barības vada perforāciju: Norīšana izraisa nopietnu uztūkumu, nopietnus jutīgo audu bojājumus un perforācijas draudus: Tvaiku ieelpošana augstā koncentrācijā var izraisīt tādus simptomus kā galvassāpes, reiboni, nogurumu, nelabumu un vemšanu

### 4.3. Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi

Piezīmes terapeitiem	Veikt simptomātisko ārstēšanu.
----------------------	--------------------------------

## 5. IEDAĻA. UGUNSDZĒSĪBAS PASĀKUMI

### 5.1. Ugunsdzēsības līdzekļi

#### Piemēroti ugunsdzēsības līdzekļi

Izsmidzināts ūdens. Oglekļa dioksīds (CO<sub>2</sub>). Sausais ugunsdzēsšanas pulveris. Lai dzesētu aizvērtus konteinerus, var izmantot izsmidzinātu ūdeni. kimiskas putas. Lai dzesētu aizvērtus konteinerus, var izmantot izsmidzinātu ūdeni.

#### Ugunsdzēsšanas līdzekļi, kuru lietošana nav pieļaujama drošības apsvērumu dēļ

Nav pieejama informācija.

### 5.2. Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Pyrrolidine

Pārskatīšanas datums 12-Feb-2024

Uzliesmojošs. Tvaiki var pārvietoties ievērojamā attālumā līdz aizdegšanās ierosinātajam un uzliesmot. Tvertnes karsējot var sprāgt. Tvaiki, sajaucoties ar gaisu, var veidot eksplozīvus maisījumus.

## **Bīstamie degšanas produkti**

Slāpekļa oksīdi (NOx), Oglekļa monoksīds (CO), Oglekļa dioksīds (CO2).

## **5.3. Ieteikumi ugunsdzēsējiem**

Tāpat kā jebkura ugunsgrēka apstākļos, lietot saskaņā ar MSHA/NIOSH prasībām vai līdzīgām prasībām apstiprinātus paaugstināta spiediena slēgtā cikla elpošanas aparātus un pilnībā noslēgtu aizsargapģērbu.

## **6. IEDAĻA. PASĀKUMI NEJAUŠAS NOPLŪDES GADĪJUMOS**

### **6.1. Individuālās drošības pasākumi, aizsardzības līdzekļi un procedūras ārkārtas situācijām**

Likvidēt visus aizdegšanās avotus. Veikt drošības pasākumus, lai pasargātu no statiskās elektrības iedarbības.

### **6.2. Vides drošības pasākumi**

Papildus ekoloģiskās informācijas iegūšanai, skatīt 12. iedaļu.

### **6.3. Ierobežošanas un savākšanas paņēmieni un materiāli**

Uzsūkt ar inertu absorbentu (piemēram, smiltīm, silikagelu, skābju saistvielu, universālu saistvielu, zāģu skaidām). Uzglabāt piemērotās un slēdzamās tvertnēs turpmākai iznīcināšanai. Likvidēt visus aizdegšanās avotus. Izmantot nedzirksteļojošus instrumentus un sprādziendrošas iekārtas.

### **6.4. Atsauce uz citām iedaļām**

Aizsardzības pasākumi uzskaitīti 8. un 13. punktos.

## **7. IEDAĻA. LIETOŠANA UN GLABĀŠANA**

### **7.1. Piesardzība drošai lietošanai**

Neieelpot putekļus. Neieelpot dūmus/izgarojumus/smidzinājumu. Nepieļaut nokļūšanu acīs, uz ādas vai uz drēbēm. Veikt drošības pasākumus, lai pasargātu no statiskās elektrības iedarbības. Lai izvairītos no statiskās elektrības izlādes radītās tvaiku aizdegšanās, visām aprīkojuma metāliskajām daļām jābūt iezemētām. Veikt darbības ar produktu vienīgi slēgtā sistēmā vai nodrošināt piemērotu nosūkšanas ventilāciju. Izmantot nedzirksteļojošus instrumentus un sprādziendrošas iekārtas. Izmantot instrumentus, kas nerada dzirksteles. Sargāt no atklātām liesmām, karstām virsmām un uzliesmošanas izraisītājiem.

### **Higiēnas pasākumi**

Rīkoties ar produktu saskaņā ar labas ražošanas higiēnas prakses norādījumiem un drošības instrukcijām. Neuzglabāt kopā ar pārtiku vai dzīvnieku barību. Neēst, nedzert un nesmēķēt produkta izmantošanas laikā. Noģērbt piesārņoto apģērbu un cimdus un pirms atkārtotas lietošanas tos izmazgāt, ieskaitot to iekšpusi. Mazgāt rokas pirms darba pārtraukumiem un pēc darba beigām.

### **7.2. Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība**

Uzglabāt sausā, vēsā un labi ventilējamā vietā. Tvertni stingri noslēgt. Sargāt no siltuma, dzirkstelēm un liesmas. Aizsargāt no tiešas saules gaismas. Zona ar uzliesmojošiem produktiem. Uzglabāt slāpekļī.

3. klase

### **7.3. Konkrēts(-i) galalietošanas veids(-i)**

Lietošana laboratorijās

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Pyrrolidine

Pārskatīšanas datums 12-Feb-2024

## 8. IEDAĻA. IEDARBĪBAS PĀRVALDĪBA/INDIVIDUĀLĀ AIZSARDZĪBA

### 8.1. Pārvaldības parametri

#### Ekspozīcijas robežvērtības

sarakstu avots LV - Ministru Kabineta Noteikumi Nr. 325-Darba aizsardzības prasības saskaroties ar ķīmiskajām vielām darba vietās Rīgā, 2007. gada 15. maijā, publicēts "Latvijas Vestnesī", 80 (3656), 18.05.2007, stājas spēkā 19.05.2007. Grozījumi- Latvijas Vestnesis" Nr. 137(6223) 12.04.2018

Sastāvdaļa	Itālija	Vācija	Portugāle	Nīderlande	Somija
Pirolidīns		Haut			

Sastāvdaļa	Bulgārija	Horvātija	Īrija	Kipra	Čehijas Republika
Pirolidīns	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>				

Sastāvdaļa	Latvija	Lietuva	Luksemburga	Malta	Rumānija
Pirolidīns	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>				

Sastāvdaļa	Krievija	Slovākijas Republikas	Slovēnija	Zviedrija	Turcija
Pirolidīns	Skin notation MAC: 0.1 mg/m <sup>3</sup>				

#### Bioloģiskās robežvērtības

Šis produkts tādā stāvoklī, kāds tas ir tieši pēc piegādāšanas, nesatur jebkādu bīstamus materiālus, kam atbilstošās reģionālās uzraudzības iestādes ir noteikušas bioloģiskās robežvērtības

#### Monitoringa metodes

EN 14042:2003 Virsraksta identifikators: Gaisa sastāvs darba vietā. Vadlīnijas ķīmisko un bioloģisko līdzekļu ekspozīcijas novērtēšanas procedūru piemērošanai un lietošanai.

#### Atvasināts beziedarbības līmenis (DNEL) / Atvasinātais minimālās ietekmes līmenis (DMEL)

Strādnieki; Skat. tabulu par vērtībām

Component	Akūta iedarbība vietējās (Leelpošana)	Akūta iedarbība sistēmiski (Leelpošana)	hroniskas sekas vietējās (Leelpošana)	Hroniskas sekas sistēmiski (Leelpošana)
Pirolidīns 123-75-1 ( >95 )			DNEL = 8.4mg/m <sup>3</sup>	

#### Paredzētā beziedarbības koncentrācija (PNEC)

Sk vērtības zemāk.

Component	Saldūdens	Saldūdens nogulsnes	ūdens intermitējošs	Noteču attīrīšanas sistēmu mikroorganismi	Augsne (Lauksaimniecība)
Pirolidīns 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	Jūras ūdens	Jūras ūdens nogulsnes	Jūras ūdens intermitējošs	Barības ķēde	Gaiss
-----------	-------------	--------------------------	------------------------------	--------------	-------

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Pyrrolidine

Pārskatīšanas datums 12-Feb-2024

Pirolidīns 123-75-1 (>95)	PNEC = 0.0039mg/L	PNEC = 0.04mg/kg sediment dw			
------------------------------	----------------------	---------------------------------	--	--	--

## 8.2. Iedarbības pārvaldība

### Tehniskā pārvaldība

Lietot sprādziendrošu elektrisko/ventilācijas/apgaismojuma/aprīkojumu. Nodrošināt, ka acu skalošanas ierīces un drošības dušas atrodas tuvu darba zonai. Nodrošināt pietiekamu ventilāciju, it īpaši noslēgtās telpās.

Visos gadījumos, kad tas ir iespējams, ir jāievieš inženiertehniskie kontroles pasākumi, piemēram, procesa izolēšana vai tā realizēšana slēgtās sistēmās, procesa vai iekārtu pārveidošana ar mērķi līdz minimumam samazināt noplūdi vai saskari ar vielu un atbilstoši projektētas ventilācijas sistēmas lietošana, lai kontrolētu bīstamo materiālu ekspozīciju to veidošanās vietā

### Individuālās aizsardzības līdzekļi

#### Acu aizsardzība

Cieši pieguļošas aizsargbrilles un Sejas aizsargvairogs (ES standarta - EN 166)

#### Roku aizsardzība

Aizsargcimdi

Cimdu materiālam	Noplūdes laiks	Cimdu biezums	ES standarta	Cimdu komentāri
Nitrilkaučuks Neoprēns Butilkaučuks	> 30 minūtes	-	EN 374	(minimālā prasība)

#### Ādas un ķermeņa aizsardzība

Lietot atbilstošus aizsargcimdus un apģērbu, lai nepielautu saskari ar adu.

Pārbaudīt cimdus pirms lietošanas.

Lūdzam ievērot cimdu piegādātāja sniegtās instrukcijas par caurlaidību un pārrāvuma laiku. Izmantot ražotāja vai izplatītāja informāciju.

Nodrošinātu cimdi ir piemēroti šim uzdevumam; ķīmisko Saderības, veiklība, darbības nosacījumi, Lietotājs uzņēmību, piemēram sensibilizācijas efekti.

Arī jāņem vērā īpašie vietējie apstākļi, kādos produkts tiek lietots, tādi kā iegriezumu, nobrāzumu bīstamība un saskares laiks.

Noņem cimdus ar aprūpes izvairīties ādas piesārņojumu.

#### Elpošanas ceļu aizsardzība

Ja strādnieki tiek pakļauti koncentrācijai, kas ir lielāka par ekspozīcijas robežvērtību, viņiem jāvalkā piemērotas sertificētas gāzmaskas.

Pienācīgu valkātāja aizsardzību nodrošina tikai piegulošs elpošanas ceļus aizsargājošs aprīkojums, kurš tiek pareizi lietots un tiek pareizi uzglabāts

#### Lielformāta / ārkārtas lietojumi

Ja ir parsniegtas ekspozīcijas robežvērtības vai, ja izpaužas kairinājums vai citi simptomi, lietot saskana ar NIOSH/MSHA vai Eiropas standarta EN 136 prasībām sertificētu respiratoru

**Ieteicamais filtra tips:** Neorganiskās gāzes un tvaiki filtru B tips pelēks Amonjaka un organiskā amonjaka atvasinājumiem filtrs K tips Zaļa atbilst EN14387

#### Maza mēroga / Laboratorijas izmantošana

Ja ir parsniegtas ekspozīcijas robežvērtības vai, ja izpaužas kairinājums vai citi simptomi, lietot saskana ar NIOSH/MSHA vai Eiropas standarta EN 149:2001 prasībām sertificētu respiratoru.

**Ieteicams 1/2 maska:** - Vārsts filtrēšana: EN405; vai; Pusmaska: EN140; plus filtru, LV141 Kad RPE lieto facepiece Fit Test jāveic

#### Vides riska pārvaldība

Nav pieejama informācija.

## 9. IEDAĻA. FIZIKĀLĀS UN ĶĪMISKĀS ĪPAŠĪBAS

### 9.1. Informācija par fizikālajām un ķīmiskajām pamatīpašībām

#### Fizikālais stāvoklis

Šķidrums

#### Izskats

Bezkrāsains

#### Smarža

Puvušas olas atgādināša

#### Smaržas uztveršanas sliekšnis

Nav pieejama informācija

#### Kušanas punkts/kušanas diapazons

-63 °C / -81.4 °F

#### Mīkstināšanās temperatūra

Nav pieejama informācija

#### Viršanas punkts/viršanas

86 - 88 °C / 186.8 - 190.4 °F @ 760 mmHg

#### temperatūras intervāls

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Pyrrolidine

Pārskatīšanas datums 12-Feb-2024

Uzliesmojamība (Šķidrums)	Viegli uzliesmojošs	Pamatots ar testa datiem
Uzliesmojamība (cieta viela, gāze)	Nav piemērojams	Šķidrums
Sprādzienbīstamības robežas	<b>Zemākā</b> 1.6 vol% <b>Augstākā</b> 10.6 vol%	
Uzliesmošanas temperatūra	3 °C / 37.4 °F	<b>Metode</b> - Nav pieejama informācija
Pašuzliesmošanas temperatūra	345 °C / 653 °F	
Noārdīšanās temperatūra	400 °C	
pH	12.9	1000 g/l aq.sol
Viskozitāte	0.94 mPa s at 20 °C	
Šķīdība ūdenī	Pilnībā šķīstošs	
Šķīdība citos šķīdinātājos	Nav pieejama informācija	
Sadalīšanās koeficients (n-oktanolā - ūdens sistēmā)	<b>log Pow</b>	
Sastāvdaļa	0.22	
Pirolidīns	65 mbar @ 20 °C	
Tvaika spiediens	0.866	
Blīvums / Īpatnējais svars	Nav piemērojams	Šķidrums
Tilpummasa	2.45 (Gaiss = 1,0)	(Gaiss = 1,0)
Tvaika blīvums	Nav piemērojams (šķidrums)	
Daļiņu raksturojums		

## 9.2. Cita informācija

Molekulformula	C4 H9 N
Molekulsvars	71.11
Sprādzienbīstamība	Tvaiki, sajaucoties ar gaisu, var veidot eksplozīvus maisījumus

## 10. IEDAĻA. STABILITĀTE UN REAĢĒTSPĒJA

### 10.1. Reaģētspēja

Pamatojoties uz sniegto informāciju, tādi nav zināmi

### 10.2. Ķīmiskā stabilitāte

Stabils normālos apstākļos.

### 10.3. Bīstamu reakciju iespējamība

Bīstama polimerizācija	Bīstama polimerizācija nenotiks.
Bīstamu reakciju iespējamība	Nav pieejama informācija.

### 10.4. Apstākļi, no kuriem jāvairās

Degot rodas nepatīkami un toksiski izgarojumi. Karstums, dzirksteles un liesmas. Sargāt no atklātām liesmām, karstām virsmām un uzliesmošanas izraisītājiem. Pakļaušana gaismas iedarbībai. Nesavietojami produkti.

### 10.5. Nesaderīgi materiāli

Skābes. Spēcīgi oksidētāji. Skābju hloranhidrīdi. Skābi hlorīdi. Metāli. varš. Oglekļa dioksīds (CO2).

### 10.6. Bīstami noārdīšanās produkti

Slāpekļa oksīdi (NOx). Oglekļa monoksīds (CO). Oglekļa dioksīds (CO2).

## 11. IEDAĻA. TOKSIKOLOĢISKĀ INFORMĀCIJA

### 11.1. Informācija par Regulā (EK) Nr. 1272/2008 definētajām bīstamības klasēm

#### Informācija par produktu

a) akūta toksicitāte; Perorāli	4. kategorija
-----------------------------------	---------------

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Pyrrolidine

Pārskatīšanas datums 12-Feb-2024

**Saskare ar ādu  
ieelpošana**

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem  
4. kategorija

Sastāvdaļa	LD50 orāli	LD50 dermāli	LC50, ieelpojot
Pirolidīns	300 mg/kg ( Rat ) 430 mg/kg ( Rat )	-	11.7 mg/L/4h ( Rat )

**b) kodīgums/kairinājums ādai;**

1. kategorija A

**c) nopietns acu  
bojājums/kairinājums;**

1. kategorija

**d) elpceļu vai ādas sensibilizācija;  
Elpošanas ceļu  
Āda**

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem  
Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

**e) mikroorganismu šūnu mutācija;**

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem  
Nav mutagēns saskaņā ar AMES testu

**f) kancerogēnums;**

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem  
Šis produkts nesatur nevienu zināmu kancerogēnu ķīmisku produktu

**g) toksicitāte reproduktīvajai  
sistēmai;**

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

**h) toksiskas ietekmes uz īpašu  
mērķorgānu vienreizēja iedarbība;**

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

**i) toksiskas ietekmes uz īpašu  
mērķorgānu atkārtota iedarbība;**

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

**Mērķa orgāni**

Tādi nav zināmi.

**j) bīstamība ieelpojot;**

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

**Citas nelabvēlīgas ietekmes**

Toksikoloģiskas īpašības vel nav pilnībā izpētītas. Lai iegutu pilnīgu informāciju, skatīt  
aktualizēto RTECS ierakstu.

**Simptomi / ietekme,  
akūta un aizkavēta**

Produkts ir kodīgs materiāls. Kunga skalošana vai vemšana izraisa ir kontrindicēta.  
Jaukta izmeklējumā, lai konstatētu iespējamo kunga vai barības vada perforāciju. Norīšana  
izraisa nopietnu uztūkumu, nopietnus jutīgo audu bojājumus un perforācijas draudus.  
Tvaiku ieelpošana augstā koncentrācijā var izraisīt tādu simptomus kā galvassāpes,  
reiboni, nogurumu, nelabumu un vemšanu.

## 11.2. Informācija par citiem apdraudējumiem

**Endokrīni disruptīvās īpašības**

Lai novērtētu, kā endokrīni disruptīvās īpašības ietekmē cilvēka veselību. Šis produkts  
nesatur jebkādu sastāvdaļu, par kuru ir zināms, ka tā ir endokrīna blokators vai kas ir  
uzskatāma par tādu, kas ir endokrīna blokators.

## 12. IEDAĻA. EKOĻOĢISKĀ INFORMĀCIJA

**12.1. Toksicitāte  
Ekotoksiskā iedarbība**

Nedrīkst izvadīt ūdenstīpēs vai mājsaimniecību kanalizācijas sistēmā. Neļaut materiālam



# DROŠĪBAS DATU LAPA

Pyrrolidine

Pārskatīšanas datums 12-Feb-2024

piesārņot gruntsūdeņu sistēmu. Aizliegts izliet kanalizācijā.

Sastāvdaļa	Saldudens zivis	ūdensblusa	Saldudens alges
Pirolidīns	LC50 115 mg/L 96h	EC50 636 mg/L 48h	EC50 36 mg/L 72h

**12.2. Noturība un spēja noārdīties**  
**Noturība** Viegli pakļaujas bioloģiskajai noārdīšanai  
Noturība maziespējama, Pamatojoties uz sniegto informāciju.

**12.3. Bioakumulācijas potenciāls** Bioakumulācija maziespējama

Sastāvdaļa	log Pow	Biokoncentrēšanās faktors (BCF)
Pirolidīns	0.22	Nav pieejama informācija

**12.4. Mobilitāte augsnē** Produkts satur gaistošos organiskos savienojumus (GOS), kas izkaisīs viegli no visām virsmām. Pastāv liela ticamība, ka būs raksturīga mobilitāte apkārtējā vidē, jo tas ir gaistošs. Viegli izkļiedžas gaisā.

**12.5. PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti** Viela, ne ko uzskata par noturīgām, bioakumulējošām, toksiskām (PBT) / ļoti noturīgām, ļoti bioakumulējošām (vPvB).

**12.6. Endokrīni disruptīvās īpašības**  
**Informācija par endokrīna blokatoriem** Šis produkts nesatur jebkādu sastāvdaļu, par kuru ir zināms, ka tā ir endokrīna blokators vai kas ir uzskatāma par tādu, kas ir endokrīna blokators

**12.7. Citas nelabvēlīgas ietekmes**  
**Organisko piesārņotāju** Šis produkts nesatur nevienu zināmo vai aizdomas vielu  
**Ozona noārdīšanas potenciāls** Šis produkts nesatur nevienu zināmo vai aizdomas vielu

## 13. IEDAĻA. APSVĒRUMI, KAS SAISTĪTI AR APSAIMNIEKOŠANU

### 13.1. Atkritumu apstrādes metodes

**Atkritumi, ko veido pārpalikumi/ nelietots produkts** Atkritumi tiek klasificēti kā bīstamie. Utilizēt atbilstoši Eiropas atkritumu un bīstamo atkritumu direktīvām. Iznīcināt saskaņā ar vietējiem noteikumiem.

**Piesārņots iepakojums** Likvidēt šo iepakojumu bīstamo atkritumu vai īpašā atkritumu savākšanas vietā. Tukšā tara satur produktu atlikumus (šķidrumu un (vai) tvaikus) un var būt bīstama. Glabājiēt produktu un tukšās tvertnes drošā attālumā no karstuma un aizdegšanās avotiem.

**Eiropas Atkritumu klasifikators** Saskaņā ar Eiropas Atkritumu katalogu, atkritumu kods netiek piešķirts produktam, bet tas ir atkarīgs no pielietojuma.

**Cita informācija** Atkritumu kodus vajadzētu piešķirt lietotājam, atbilstoši produkta lietojuma veidam. Nedrīkst noskalot kanalizācijā. Var tikt izvietots izbūvētā atkritumu izgāztuvē vai sadedzināts, ja tas atbilst vietējiem normatīvajiem likumdošanas aktiem. Aizliegts izliet kanalizācijā. Lieli daudzumi ietekmēs pH un kaitēs ūdens organismiem. Šķīdumus ar augstu pH vērtību neitralizēt pirms nopludināšanas.

## 14. IEDAĻA. INFORMĀCIJA PAR TRANSPORTĒŠANU

### IMDG/IMO

**14.1. ANO numurs** UN1922

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Pyrrolidine

Pārskatīšanas datums 12-Feb-2024

<b>14.2. ANO sūtīšanas nosaukums</b>	PYRROLIDINE
<b>14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es)</b>	3
<b>Bīstamības apakšklase</b>	8
<b>14.4. Iepakojuma grupa</b>	II

## ADR

<b>14.1. ANO numurs</b>	UN1922
<b>14.2. ANO sūtīšanas nosaukums</b>	PYRROLIDINE
<b>14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es)</b>	3
<b>Bīstamības apakšklase</b>	8
<b>14.4. Iepakojuma grupa</b>	II

## IATA

<b>14.1. ANO numurs</b>	UN1922
<b>14.2. ANO sūtīšanas nosaukums</b>	PYRROLIDINE
<b>14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es)</b>	3
<b>Bīstamības apakšklase</b>	8
<b>14.4. Iepakojuma grupa</b>	II

**14.5. Vides apdraudējumi** Nav noteiktie apdraudējumi

**14.6. Īpaši piesardzības pasākumi lietotājam** Nav nepieciešami īpaši piesardzības pasākumi.

**14.7. Beztaras kravu jūras pārvadājumi saskaņā ar SJO instrumentiem** Nav piemērojams, iepakotās preces

## 15. IEDAĻA. INFORMĀCIJA PAR REGULĒJUMU

**15.1. Drošības, veselības jomas un vides noteikumi/normatīvie akti, kas īpaši attiecas uz vielām un maisījumiem**

### Starptautiskie reģistri

Eiropa (EINECS/ELINCS/NLP), Ķīna (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanāda (DSL/NDSL), Austrālija (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipīnas (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Sastāvdaļa	CAS Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Pirolidīns	123-75-1	204-648-7	-	-	X	X	-	X	X

Sastāvdaļa	CAS Nr	Toksisko vielu uzraudzības likums (TSCA)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	Austrālija s ķīmisko vielu reģistrs (AICS)	Jaunzēlan des ķīmisko produktu reģistrs (NZIoC)	PICCS
Pirolidīns	123-75-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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

**Licencēšana/erobežojumi saskaņā ar EU REACH**

Nav piemērojams

Sastāvdaļa	CAS Nr	REACH (1907/2006) - XIV pielikums - licencējamas vielas	REACH (1907/2006) - XVII pielikums - par dažu bīstamu vielu	REACH regulas (EK 1907/2006) 59. pants — ļoti bīstamu vielu (SVHC) kandidātu saraksts
Pirolidīns	123-75-1	-	-	-

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Pyrrolidine

Pārskatīšanas datums 12-Feb-2024

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

Sastāvdaļa	CAS Nr	Seveso III direktīva (2012/18/EU) - kvalificējošos daudzumus smagu negadījumu izziņošanu	Seveso III direktīvu (2012/18/EK) - kvalificējošos daudzumus drošības ziņojums Prasības
Pirolidīns	123-75-1	Nav piemērojams	Nav piemērojams

Eiropas Parlamenta un Padomes 2012. gada 4. jūlija Regula (EK) Nr. 649/2012 par bīstamo ķīmisko vielu eksportu un importu

Nav piemērojams

Vai satur komponentu(s), kas atbilst per un polifluoralkilvielas (PFAS) "definīcijai"?

Nav piemērojams

Ievērot Direktīvu 98/24/EK par darba ņēmēju veselības un drošības aizsardzību pret risku, kas saistīts ar ķīmikāliju izmantošanu darbā .

## Nacionālie noteikumi

## WGK klasifikācija

Skat. tabulu par vērtībām

Sastāvdaļa	Vācijas ūdens klasifikācija (AwSV)	Vācija - TA-Luft klase
Pirolidīns	WGK1	

## 15.2. Ķīmiskās drošības novērtējums

Ķīmiskās drošības novērtējums / Ziņojums (CSA / CSR) nav veikts

## 16. IEDAĻA. CITA INFORMĀCIJA

### 2. un 3. nodaļā sastopamo H-pazīņojumu pilni teksti

H225 - Viegli uzliesmojošs šķidrums un tvaiki

H302 - Kaitīgs, ja norij

H314 - Izraisa smagus ādas apdegumus un acu bojājumus

H318 - Izraisa nopietnus acu bojājumus

H332 - Kaitīgs ieelpojot

### Izskaidrojums

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Eiropas Savienībā tirdzniecībā esošo ķīmisko vielu saraksts/ES saraksts ar paziņotajām ķīmiskajām vielām

PICCS - Filipīnu ķīmisko produktu un ķīmisko vielu reģistrs

IECSC – Ķīnas esošo ķīmisko vielu reģistrs

KECL - Korejas esošās un novērtētās ķīmiskās vielas

TSCA - Savienoto valstu Toksisko vielu uzraudzības likuma 8 (b) nodaļas reģistrs

DSL/NDL - Kanādas iekšzemes lietojuma vielu saraksts/ iekšzemē reti lietoto vielu saraksts

ENCS - Japānas esošās un jaunās ķīmiskās vielas

AICS - Austrālijas ķīmisko vielu reģistrs (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Jaunzēlandes ķīmisko produktu reģistrs

WEL - Arodekspozīcijas robežvērtības

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

TWA - Laiks svērtais vidējais

IARC - Starptautiskā Vēža pētniecības aģentūra

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Pyrrolidine

Pārskatīšanas datums 12-Feb-2024

(ASV Valdības rūpnieciskās higiēnas inspektoru konference)

**DNEL** - Jebkurš atvasinātais beziedarbības līmenis

**RPE** - Elpošanas orgānu aizsarglīdzekļi

**LC50** - Letāla koncentrācija 50%

**NOEC** - Nav novērojama iedarbība

**PBT** - Noturīgas, bioakumulatīvas un toksiskas

Paredzētā beziedarbības koncentrācija (PNEC)

**LD50** - Letālā deva 50%

**EC50** - Efektīvā koncentrācija 50%

**POW** - Sadalīšanās koeficients oktanolis: Ūdens

**vPvB** - ļoti noturīgas, ļoti bioakumulatīvas

**ADR** - Eiropas valstu nolīgums par bīstamo kravu starptautiskajiem pārvadājumiem ar autotransportu

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

**OECD** - Ekonomiskās sadarbības un attīstības

**BCF** - Biokoncentrācijas faktoru (BCF)

**Galvenās literatūras atsauces un datu avoti**

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

Piegādātāji drošības datu lapa, Chemadvisor - Ioli, Merck indekss, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Starptautiskā konvencija par piesārņojuma novēršanu no kuģiem

**ATE** - Akūtās toksicitātes aprēķins

**GOS** - (gaistoši organiskie savienojumi)

## Apmācības ieteikumi

Apmācības par veicamajām darbībām, lai novērstu ķīmiskos riskus, kas ietver marķēšanu, drošības datu lapas, individuālos aizsardzības līdzekļus un higiēnas pasākumus.

Individuālo aizsardzības līdzekļu lietošana, kas ietver atbilstošu izvēli, savietojamību, produkta robežkoncentrāciju pie kuras individuālās aizsardzības līdzeklis kļūst neefektīvs, kopšanu, ekspluatāciju, pielāgošanu un EN standartus.

Neatliekamā palīdzība pie ķīmisku produktu iedarbības, ieskaitot acu mazgāšanas ierīču izmantošanu un drošības dušu lietošanu.

Apmācības par reaģēšanu incidentu gadījumos, kas saistīti ar ķīmiskiem produktiem.

**Sagatavoja**

Health, Safety and Environmental Department

**Izdošanas datums**

16-Apr-2012

**Pārskatīšanas datums**

12-Feb-2024

**Kopsavilkums par labojumiem**

Jauns ārkārtas telefona reaģēšanas pakalpojumu sniedzējs.

**Šī drošības datu lapa atbilst Regulās (EK) No.648/2004 prasībām. KOMISIJAS REGULA (ES) 2020/878 ar ko groza Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas (EK) Nr. 1907/2006 .**

.

## Atruna

Saskaņā ar mums zināmajiem datiem, šīs Drošības datu lapas publikācijas brīdī šajā DDL sniegtā informācija ir precīza un ticama. Sniegtā informācija ir paredzēta vienīgi kā ieteikumi drošai pārvietošanai, lietošanai, apstrādei, uzglabāšanai, pārvadāšanai, iznīcināšanai un rīcībai nejaušas noplūdes gadījumos un to nevar uzskatīt par garantiju vai kvalitātes sertifikātu. Šī informācija attiecas vienīgi uz noteiktajiem konkrētajiem materiāliem un var nebūt atbilstoša, lietojot šādu materiālu kopā ar jebkuriem citiem materiāliem vai jebkurā procesā, ja vien tas nav norādīts tekstā

**Drošības datu lapas beigas**