

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2015/830/EL



**2-Pürrolidoon ≥ 99%, sünteesi**

artikli number: **8779**  
Versioon: **1.0 et**

koostamise kuupäev: 26.04.2018

## 1. JAGU: Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

### 1.1 Tootetähis

Aine identifitseerimine	<b>2-Pürrolidoon</b>
Artikli number	8779
Registreerimisnumber (REACH)	01-2119475471-37-xxxx
EÜ number	210-483-1
CASi number	616-45-5

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

<b>Kindlaksmääratud kasutusalaad:</b>	laborikemikaal laboratoorne ja analüütiline kasutus
---------------------------------------	--

### 1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Saksamaa

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Faks:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-kiri:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Veebilehekülg:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Ohutuskaardi koostamise eest vastutava pädev isik : Department Health, Safety and Environment

**e-post (pädev isik)** : [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

### 1.4 Hädaabitelefoni number

Hädaabiteabeteenistus **Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240**

## 2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

### 2.1 Aine või segu klassifitseerimine

Klassifitseerimine määruse (EÜ) nr 1272/2008 (CLP) kohaselt

Klassifitseerimine GHS kohaselt			
Jagu	Ohuklass	Ohuklass ja ohukategooria	Ohulause
3.3	raske silmakahjustus/silmade ärritus	(Eye Irrit. 2)	H319

### 2.2 Märgistuselemendid

Märgistus määruse (EÜ) nr 1272/2008 (CLP) kohaselt

Tunnussõna      Hoiatus

## 2-Pürrolidoon $\geq 99\%$ , sünteesi

artikli number: 8779

### Piktogrammid



### Ohulaused

H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust

### Hoiatuslaused

#### Hoiatuslaused - ennetamine

P280 Kanda kaitsekindaid/kaitseprille.

#### Hoiatuslaused - reageerimine

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 MÜRGIKUSTEABEKESKUSE/arstiga.

Selliste pakendite märgistamine, mille maht ei ületa 125 ml

Tunnussõna: **Hoiatus**

Sümbol(id)



### 2.3 Muud ohud

Lisainformatsioon puudub.

## 3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta

### 3.1 Ained

Aine nimetus	2-Pürrolidoon
Registreerimisnumber (REACH)	01-2119475471-37-xxxx
EÜ number	210-483-1
CASi number	616-45-5
Molekulivalem	C <sub>4</sub> H <sub>7</sub> NO
Molaarmass	85,11 g/mol

## 4. JAGU: Esmaabimeetmed

### 4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus



#### Üldmärkused

Võtta saastunud rõivad seljast.

## 2-Pürrolidoon $\geq 99\%$ , sünteesi

artikli number: **8779**

### Pärast sissehingamist

Tagada värske õhk. Kahtluse korral või kui sümptomid ei kao, pöörduda arsti poole.

### Pärast kokkupuudet nahaga

Loputada nahka veega/loputada duši all. Kahtluse korral või kui sümptomid ei kao, pöörduda arsti poole.

### Pärast silma sattumist

Loputada hoolikalt puhta värske veega vähemalt 10 minutit, hoides silmalauge avatuna. Silmade ärrituse korral pöörduge silmaarsti poole.

### Pärast allaneelamist

Loputada suud koheselt ja juua rohkelt vett. Võtta ühendust arstiga.

## 4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Ärritav

## 4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

puudub

## 5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

### 5.1 Tulekustutusvahendid



#### Sobivad kustutusvahendid

Tulekustutusmeetmed kohandada ümbrusega pihustatud vesi, vaht, kuiv kustutuspulber, süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>)

#### Sobimatud kustutusvahendid

veejuga

### 5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Süttiv. Aurud võivad moodustada õhuga plahvatusohtlikke segusid.

#### Ohtlikud põlemisaadused

Tulekahju korral võivad tekkida: lämmastikoksiidid (Nox), süsinikmonooksiid (CO), süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Nõuanded tuletõrjajatele

Aurud on õhust raskemad. Kustutustöid teha tavaliste ettevaatusabinõudega ja mõistlikust kaugusest. Kanda kompaktsset hingamisaparaati.

## 6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

### 6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

#### Tavapersonal

Vältida tolmu sissehingamist. Vältida auru/pihuse sissehingamist. Vältida kemikaali sattumist nahale ja silma.

### 6.2 Keskkonnakaitse meetmed

Vältida saaste levikut äravoolutorudes, pinna- ja põhjavees.

## 2-Pürrolidoon $\geq 99\%$ , sünteesi

artikli number: 8779

### 6.3 Tõkestamis- ning puhastamise meetodid ja -vahendid

#### Soovitused lekke tõkestamiseks

Äravailutorude katmine.

#### Soovitused lekke puhastamiseks

Korjata mehaaniliselt. Tolmuleviku tõkestamine.

#### Muu teave, mis on seotud lekke või keskkonda sattumisega

Kõrvaldamiseks aseta sobilikesse mahutitesse. Lubatud töötama kahjustatud piirkonnas.

### 6.4 Viited muudele jagudele

Ohtlikud põlemissaadused: vt 5. jagu. Isikukaitsevahendid: vt 8. jagu. Kokkusobimatud materjalid: vt 10. jagu. Jäätmekäitlus: vt 13. jagu.

## 7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

### 7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Tagada piisav ventilatsioon. Käidelda ja avada pakend ettevaatlikult.

#### • Meetmed aerosoolide ja tolmu ning tulekahjude vältimiseks

Tolmu eemaldamine.

#### Üldised tööhügieeninõuded

Enne töös pausi tegemist ja töö lõpetamisel tuleb käsi pesta.

### 7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoida pakend tihedalt suletuna jahedas kohas.

#### Kokkusobimatute ainete või segudega

Järgi vihjeid kombineeritud ladustamiseks.

#### Muude nõuete kaalutlemine

#### • Ventilatsiooninõuded

Kasutada koht- ja üldventilatsiooni.

#### • Erinõuded laoruumidele või mahutitele

Soovitav hoidmistemperatuur:  $<30\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

### 7.3 Erikasutus

Teave puudub.

## 8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

### 8.1 Kontrolliparameetrid

#### Riiklikud piirnormid

#### Töökeskkonna ohtlike ainete soovituslikud piirnormid (töökeskkonna ohutegurite piirnorm)

Riik	Aine nimetus	CASI nr.	Märkus	Tootetähis	Piirnorm [mg/m <sup>3</sup> ]	Lühiajalise kokkupuute piirnorm [mg/m <sup>3</sup> ]	Allikas
EE	tolm		i, dust	Piirnorm	10		Määrus nr 293

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2015/830/EL)



## 2-Pürrolidoon $\geq 99\%$ , sünteesi

artikli number: 8779

Riik	Aine nimetus	CASI nr.	Märkus	Tootetähis	Piirnorm [mg/m <sup>3</sup> ]	Lühiajalise kokkupuute piirnorm [mg/m <sup>3</sup> ]	Allikas
EE	tolm		r, dust	Piirnorm	5		Määrus nr 293

### Märkus

dust Nagu tolmu  
i Sissehingatav koostisosa  
lühiajalise Lühiajalise kokkupuute piirnorm: piirnorm, millest suuremat kokkupuudet ei tohiks esineda ja mis põhineb kokkupuute 15minutilise ajavahemikul (kui pole näidatud teisiti)  
piirnorm  
piirnorm Aja-kaalu keskmine (pikaajaline piirnorm): mõõdetud või arvatud kaheksatunnise kontrollaja aja-kaalu keskmisega (kui pole näidatud teisiti)  
r Hingatav koostisosa

## Asjakohane DNEL/DMEL/PNEC ja muud kokkupuute lävitasemed

### • inimtervise väärtused

Näitaja	Kokkupuute lävitas	Kokkupuuteviis	Kasutada	Kokkupuute kestus
DNEL	277 mg/kg	inimene, naha kaudu	töötaja (tööstus)	akuutne - süsteemne toime
DNEL	10 mg/kg	inimene, naha kaudu	töötaja (tööstus)	krooniline - süsteemne toime
DNEL	57,8 mg/m <sup>3</sup>	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	krooniline - süsteemne toime

### • keskkonna väärtused

Näitaja	Kokkupuute lävitas	Keskkonna osadesse
PNEC	0,5 mg/l	magevesi
PNEC	0,05 mg/l	merevesi
PNEC	10 mg/l	reoveepuhasti (STP)
PNEC	0,4205 mg/kg	magevee sete
PNEC	0,0612 mg/kg	muld
PNEC	0,5 mg/l	vesi

## 8.2 Kokkupuute ohjamine

### Isiklikud kaitsemeetmed (isikukaitsevahendid)

#### Silmade/näo kaitsmine



Kasutada kaitseprille koos küljekaitsetega.

#### Naha kaitsmine

## 2-Pürrolidoon $\geq 99\%$ , sünteesi

artikli number: 8779



### • käte kaitsmine

Kanda sobivaid kaitsekindaid. Sobivad keemilise kaitse kindaid, mis on testitud EN 374 kohaselt. Erijuhtumiteks on soovitatav kontrollida eespool koos tarnijaga mainitud kaitsvate kinnaste vastupidavust kemikaalidele.

### • materjali tüüp

NBR (Nitriilkummi)

### • materjali tihedus

$>0,11$  mm

### • kindamaterjali läbimisaeg

$>480$  minutit (läbistamine: tase 6)

### • muud lisameetmed kaitsmiseks

Võta taastumisaeg naha uuenemiseks. Ennetavad nahakaitsevahendid (kaitsekreemid ja -salvid) on soovituslikud.

### Hingamisteede kaitsmine



Hingamisteede kaitsevahendid on vajalikud: Aerosooli või udu teke. Tüüp: A ( $> 65$  °C keemispunktiga orgaaniliste ainete ja aurude vastu, värvikood: pruun).

### Kokkupuute ohjamine keskkonnas

Vältida saaste levikut äravoolutorudes, pinna- ja põhjavees.

## 9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

### 9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

#### Välimus

Füüsikaline olek	tahke (tahke aine)
Värvus	värvitu - helekollane
Lõhn	nõrgalt tajutav
Lõhnalävi	Andmed ei ole kättesaadavad

#### Muud füüsikalised ja keemilised omadused

pH (väärtus)	9 – 11 (100 g/l, 20 °C)
Sulamis-/külmumispunkt	25 – 26 °C
Keemise algpunkt ja keemivahemik	245 – 255 °C
Leekpunkt	138 °C (DIN 51758)
Aurustumiskiirus	andmed ei ole kättesaadavad
Süttivus (tahke, gaasiline)	Nimetatud teabed ei ole kättesaadavad
<u>Plahvatuspiir</u>	

## 2-Pürrolidoon ≥ 99%, sünteesi

artikli number: **8779**

• madalaim plahvatusmäär (LEL)	1,8 vol%
• kõrgeim plahvatusmäär (UEL)	16,6 vol%
Tolmupilvede plahvatusmäär	nimetatud teabed ei ole kättesaadavad
Aururõhk	2 hPa at 80 °C
Tihedus	1,11 g/cm <sup>3</sup> at 20 °C
Auru tihedus	Nimetatud teave ei ole kättesaadav.
Suhteline tihedus	Teave nende omaduste kohta ei ole kättesaadav.
<u>Lahustuvus(ed)</u>	
Lahustuvus vees	>65 g/l at 25 °C
<u>Jaotustegur</u>	
n-oktanol-vesi (log KOW)	-0,71 (25 °C) (ECHA) (partition coefficient (n-octanol/water): shake flask method)
Isesüttimistemperatuur	395 °C - ECHA (DIN 51794)
Lagunemistemperatuur	>240 °C
Viskoossus	mitte tähtsust omav (tahke aine)
• dynamic viscosity	16 – 17 mPa s at 26 °C
Plahvatusohtlikkus	ainet ei klassifitseerita plahvatusohtlikuna
Oksüdeerivad omadused	puudub
<b>9.2 Muu teave</b>	
Temperatuuriklass (EL, ATEX kohaselt)	T2 (Maximum permissible surface temperature on the equipment: 300°C)

## 10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

### 10.1 Reaktsioonivõime

Tolmu plahvatavus. Kuumutamise korral: Aurud võivad moodustada õhuga plahvatusohtlikke segusid.

### 10.2 Keemiline stabiilsus

Materjal on normaalsetes eeldatavates ladustamis- ja käitlemistingimustes tavatemperatuuri ja -rõhu korral stabiilne.

### 10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Reageerib ägedalt: Tugev oksüdeerija

### 10.4 Tingimused, mida tuleb vältida

Hoida eemal soojusallikast. Lagunemine toimub temperatuuridel alates: >240 °C.

### 10.5 Kokkusobimatud materjalid

Lisainformatsioon puudub.

### 10.6 Ohtlikud lagusaadused

Ohtlikud põlemissaadused: vt 5. jagu.

## 2-Pürrolidoon $\geq$ 99%, sünteesi

artikli number: 8779

### 11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

#### 11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta

##### Äge mürgisus

Ei klassifitseerita ägedalt mürgiseks.

Kokkupuute viis	Näitaja	Hinnang	Liik	Allikas
suukaudne	LD50	$>2.000 \text{ mg/kg}$	rott	ECHA
nahakaudne	LD50	$>2.000 \text{ mg/kg}$	küülik	ECHA

##### Nahasöövitus/-ärritus

Ei klassifitseerita nahka söövitavaks/ärritavaks.

##### Raske silmakahjustus/silmade ärritus

Põhjustab tugevat silmade ärritust.

##### Hingamiselundite või naha sensibiliseerimine

Ei klassifitseerita hingamiselundite sensibilisaatoriks või naha sensibilisaatoriks.

##### Kantserogeensete, mutageensete või reproduktiivtoksiliste omaduste hindamise kokkuvõte

Ei klassifitseerita sugurakkude mutageenseks, kantserogeenseks kui ka suguvõimet kahjustavaks

##### • Sihtelundi mürgisus- ühekordne kokkupuude

Ei klassifitseerita mürgisena sihtelundi suhtes (ühekordne kokkupuude).

##### • Sihtelundi mürgisus- korduv kokkupuude

Ei klassifitseerita mürgisena sihtelundi suhtes (korduv kokkupuude).

##### Hingamiskahjustus

Ei klassifitseerita hingamiskahjustusi tekitavana.

##### Füüsikaliste, keemiliste või toksikoloogiliste omadustega seotud sümptomid

##### • Allaneelamise korral

eriomased andmed ei ole kättesaadavad

##### • Silma sattumise korral

Põhjustab tugevat silmade ärritust

##### • Sissehingamise korral

Hingamisteede ärritus, nagu aur ja aerosoolid

##### • Nahale sattumise korral

põhjustab kergest mõõdukani kahjustust/ärritust

##### Muu teave

Puudub



**2-Pürrolidoon ≥ 99%, sünteesi**artikli number: **8779****12. JAGU: Ökoloogiline teave****12.1 Toksilisus**

1272/2008/EÜ kohaselt: Ei klassifitseerita ohtlikuks vesikeskkonnale.

**Vesikeskkond (akuutne)**

Näitaja	Hinnang	Liik	Allikas	Kokkupuute kestus
LC50	10.000 mg/l	kala	ECHA	96 h
EC50	>500 mg/l	daphnia magna	ECHA	48 h
ErC50	>500 mg/l	vetikad	ECHA	72 h

**Vesikeskkond (krooniline)**

Näitaja	Hinnang	Liik	Allikas	Kokkupuute kestus
EC50	>1.000 mg/l	mikroorganism	ECHA	30 min

**12.2 Lagunduvuse protsess**

Aine on kergesti biolagunev.

Teoreetiline hapnikutarve nitrifikatsiooni esinemisel: 2,35 mg/mg

Teoreetiline hapnikutarve: 1,692 mg/mg

Teoreetiline süsinikdioksiid: 2,068 mg/mg

Biokeemiline hapnikutarve: 1.200 mg/g

Protsess	Lagunemise määr	Aeg
DOC eemaldamine	98 %	9 d

**12.3 Bioakumulatsioon**

Ei kuhju organismides nimetamisväärselt.

n-oktaanol-vesi (log KOW)

-0,71 (25 °C)

**12.4 Liikuvus pinnases**

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

Henry konstant

0,00146 Pa m<sup>3</sup>/mol at 25 °C**12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine**

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

**12.6 Muud kahjulikud mõjud**

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

2-Pürrolidoon  $\geq 99\%$ , sünteesi

artikli number: 8779

## 13. JAGU: Jäätmekäitlus

### 13.1 Jäätmetöötlusmeetodid



Kemikaal ja tema pakend kõrvaldada kui ohtlikud jäätmed. Sisu/konteiner kõrvaldada vastavalt kohalikele/piirkondlikele/riiklikele/rahvusvahelistele eeskirjadele.

#### Reoveepuhastuseks oluline teave

Mitte valada kanalisatsiooni.

#### Reoveepuhastuseks oluline teave

Mitte valada kanalisatsiooni.

### 13.2 Asjakohased jäätmetega seotud sätted

Jäätmekoodid/jäätmenimetused tuleb määrata vastavalt Euroopa jäätmekataloogi määrusele (EAKV) tööstusharude ja käitluse spetsiifikast lähtudes.

### 13.3 Märkused

Jäätmed sortitakse liikidesse, mida on võimalik kohalikes või riiklikes jäätmekäitlusrajatistes eraldi käidelda. Palun arvestada asjakohaseid riiklike või piirkondlike õigusakte.

## 14. JAGU: Veonõuded

- |      |   |   |
|------|---|---|
| 14.1 | ÜRO number (UN number)  | (ei kehti nõuded veo eeskirjadele)  |
| 14.2 | ÜRO veose tunnusnimetus   | mitte tähtsust omav   |
| 14.3 | Transpordi ohuklass(id)<br>Klass  | mitte tähtsust omav<br>-  |
| 14.4 | Pakendirühm   | mitte tähtsust omav   |
| 14.5 | Keskkonnaohud   | puudub (pole keskkonnaohtlik ohtlike ainete vedu reguleerivate aktide kohaselt) |
| 14.6 | Eriettevaatusabinõud kasutajatele                                       | Lisainformatsioon puudub.   |
| 14.7 | Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOL II lisaga ja IBC koodeksiga | Veost ei ole kavas transportida mahtlastina.                                    |
| 14.8 | Teave kõikide ÜRO näidiseeskirjade osas                                 |   |
|      | • Ohtlike kaupade maantee-, raudtee- või siseveevedu (ADR/RID/ADN)      | ADR, RID ja ADN ei kehti.   |
|      | • Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri (IMDG)                 | IMDG ei kehti.  |
|      | • Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon (ICAO-IATA/DGR)       | ICAO-IATA ei kehti.   |

**2-Pürrolidoon  $\geq$  99%, sünteesi**

artikli number: **8779**

## 15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

### 15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnaalased eeskirjad/õigusaktid

#### Euroopa Liidu (EL) asjakohased sätted

- Määrus 649/2012/EL ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta

Puudub loetelust.

- Määrus 1005/2009/EÜ osoonikihti kahandavate ainete kohta

Puudub loetelust.

- Määrus 850/2004/EÜ püsivate orgaaniliste saasteainete

Puudub loetelust.

- Piirangud REACH, lisa XVII kohaselt

Aine nimetus	CASI nr.	Kaalu-%	Registreerimine tüüpi	Nr
2-Pürrolidoon		100	1907/2006/EC lisa XVII	3

- Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu (REACH, lisa XIV)

puudub loetelust

- Seveso direktiiv

2012/18/EL (Seveso III)			
Nr	Ohtlik aine/ohukategooriad	Piirkogused (tonnides) madalama ning kõrgema tasandi nõuete kohaldamiseks	Märkmed
	määratud		

- Teatavates värvides, lakkides ja sõidukite taasviimistlustoodete orgaanilistes lahustites kasutamise tulemusena tekkivate lenduvate orgaaniliste ühendite heitkoguste piiramine (2004/42/EÜ, Decopaint direktiiv)

LOÜ sisu 100 %

- Tööstusheidete direktiiv (LOÜd, 2010/75/EÜ)

LOÜ sisu 100 %

- Direktiiv 2011/65/EL teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramise kohta elektri- ja elektroonikaseadmetes (RoHS) - II lisa

puudub loetelust

- Määrus 166/2006/EÜ mis käsitleb Euroopa saasteainete heite- ja ülekanderegistri loomist (PRTR)

puudub loetelust

- Direktiiv 2000/60/EÜ millega kehtestatakse ühenduse veepoliitika alane tegevusraamistik (WFD)

puudub loetelust

#### Riiklikud olemasolud

Aine on nimetatud järgnevates riiklikes loendites:

## 2-Pürrolidoon ≥ 99%, sünteesi

artikli number: **8779**

Riik	Riiklikud olemasolud	Staatus
AU	AICS	aine on nimetatud järgnevates riiklikes loendites
CA	DSL	aine on nimetatud järgnevates riiklikes loendites
CN	IECSC	aine on nimetatud järgnevates riiklikes loendites
EU	ECSI	aine on nimetatud järgnevates riiklikes loendites
EU	REACH Reg.	aine on nimetatud järgnevates riiklikes loendites
JP	CSCL-ENCS	aine on nimetatud järgnevates riiklikes loendites
KR	KECI	aine on nimetatud järgnevates riiklikes loendites
MX	INSQ	aine on nimetatud järgnevates riiklikes loendites
NZ	NZIoC	aine on nimetatud järgnevates riiklikes loendites
PH	PICCS	aine on nimetatud järgnevates riiklikes loendites
TR	CICR	aine on nimetatud järgnevates riiklikes loendites
TW	TCSI	aine on nimetatud järgnevates riiklikes loendites
US	TSCA	aine on nimetatud järgnevates riiklikes loendites

### Legend

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EC Substance Inventory (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
REACH Reg.	REACH registreeritud ained
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

### 15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

Tarnija ei ole selle aine kemikaaliohutust hinnanud.

## 16. JAGU: Muu teave

### Lühendid ja akronüümid

## 2-Pürrolidoon ≥ 99%, sünteesi

artikli number: **8779**

Lühend	Lühendite kirjeldused
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (ohtlike kaupade rahvusvahelist siseveetransporti käsitlev Euroopa kokkulepe)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe)
CASI	Chemical Abstracts Service haldab keemiliste ainete kõige põhjalikumat loetelu
CLP	määrus (EÜ) nr 1272/2008, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist
DGR	Dangerous Goods Regulations (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid - vaata IATA/DGR)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (tuletatud vähim toimet avaldav sisaldus)
DNEL	Derived No-Effect Level (tuletatud mittetoimiv tase)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Euroopa olemasolevate kaubanduslike ainete loetelu)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Euroopa uute keemiliste ainete loetelu)
GHS	'ühtne ülemaailmne kemikaalide klassifitseerimise ja märgistamise süsteem" arendatud ÜRO poolt
IATA	Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid lennutranspordiks)
ICAO	Rahvusvaheline Tsiivilennunduse Organisatsioon
IMDG	rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri
LOÜ	lenduvad orgaanilised ühendid
lühiajalise kokkupuute piirnorm	lühiajaline piirnorm
MARPOL	rahvusvaheline konventsioon laevade põhjustatud merereostuse vältimise kohta (lühend Marine Pollutant)
Määrus nr 293	Vabariigi Valitsuse a määruse "Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid"
NLP	No-Longer Polymer (endine polümeer)
piirnorm	aja-kaalu keskmine
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (arvutuslik mittetoimiv sisaldus)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (kemikaalide registreerimine, hindamine, autoriseerimine ja piiramine)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (ohtlike kaupade rahvusvahelise raudteeveo eeskiri)

### Olulised viited kirjandusele ja teabeallikad

- Määrus (EÜ) nr 1907/2006 (REACH), muudetud 2015/830/EL
- Määruse (EÜ) nr 1272/2008 (CLP, EU GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid lennutranspordiks)
- Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri (IMDG)

### Asjakohaste lausete loetelu (kood ja täistekst nii nagu on märgitud peatükis 2 ja 3)

Kood	Tekst
H319	põhjustab tugevat silmade ärritust

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2015/830/EL



## 2-Pürrolidoon $\geq$ 99%, sünteesi

artikli number: **8779**

---

### Lahtiütlus

Käesoleval ohutuskaardil äratoodud teave põhineb meie teadmistel ohutuskaardi trükkimineku ajal. Teave annab Teile pidepunktid käesoleval ohutuskaardil nimetatud tootega ohutuks ümberkäimiseks selle hoidmisel, käitlemisel, transpordil ja jäätmekäitluses. Andmeid ei saa üle kanda teistele toodetele. Kui ainet segatakse või töödeldakse teiste materjalidega, või neid töödeldakse, ei saa käesoleval ohutuskaardil äratoodud teavet, kui ei nähtu teisiti, sel viisil valmistatud uuele materjalile üle kanda.