

## BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006

Verzija 5.3 Datum revizije 17.06.2014

Datum štampanja 29.01.2015

### Poglavlje 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

#### 1.1 Označivači proizvoda

Naziv proizvoda	:	L-Proline
Broj proizvoda	:	P0380
Robna marka (brand)	:	Sigma-Aldrich
Br. REACH	:	Registarski broj nije dostupan za ovu supstancu, jer su supstanca ili njena upotreba izuzete od registrovanja, godišnja količina ne zahteva registraciju ili je predviđena za neki kasniji rok
Br. CAS	:	147-85-3

#### 1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Utvrđene upotrebe	:	Laboratorijske hemikalije, Proizvodnja supstanci
-------------------	---	--

#### 1.3 Podaci o snabdevaču

Društvo	:	Sigma-Aldrich Chemie GmbH Riedstrasse 2 D-89555 STEINHEIM
Telefon	:	+49 89-6513-1444
Faks	:	+49 7329-97-2319
Elektronska adresa	:	eurtechserv@sial.com

#### 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Dežurni telefon broj	:	+49 7329-97-2323
----------------------	---	------------------

### Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti

#### 2.1 Klasifikacija hemikalije

Prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 ne smatra se opasnom supstancom ili smešom. Ova supstanca nije klasifikovana kao opasna u skladu sa Direktivom 67/548/EEZ.

#### 2.2 Elementi obeležavanja

Prema direktivama EZ ili odgovarajućim nacionalnim propisima, obeležavanje proizvoda nije potrebno.

#### 2.3 Ostale opasnosti - nema

### Poglavlje 3. Sastav/Podaci o sastojcima

#### 3.1 Podaci o sastojcima supstance

Sinonimi	:	(S)-Pyrrolidine-2-carboxylic acid
Formula	:	C <sub>5</sub> H <sub>9</sub> NO <sub>2</sub>
Molekulska masa	:	
Br. CAS	:	147-85-3
Br. EC	:	205-702-2

Nema komponente ne moraju biti deklarisanе u skladu sa važećim propisima

---

## Poglavlje 4. Mere prve pomoći

### 4.1 Opis mera prve pomoći

#### **Ako se udiše**

U slučaju udisanja izmestiti lice na svež vazduh. Ako povređeno lice ne diše, primeniti veštačko disanje.

#### **U slučaju dodira sa kožom**

Isprati sapunom i sa puno vode.

#### **U slučaju dodira sa očima**

Iz bezbednosnih razloga isprati oči vodom.

#### **Ako se proguta**

Nikada davati bilo što kroz usta lica koje nije pri svesti. Vodom isprati usta.

### 4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Najvažniji poznati simptomi i efekti opisani su na etiketi (vidi odeljak 2.2 i/ili odeljak 11)

### 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

podaci nisu dostupni

---

## Poglavlje 5. Mere za gašenje požara

### 5.1 Sredstva za gašenje požara

#### **Odgovarajuća sredstva za gašenje požara**

Upotrebiti raspršenu vodu, penu otpornu na alkohol, suhu hemikaliju ili ugljen-dioksid.

### 5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

podaci nisu dostupni

### 5.3 Savet za vatrogasce

Ako treba, nositi nezavisni izolacioni aparat za zaštitu organa za disanje prilikom gašenja požara.

### 5.4 Dodatne informacije

podaci nisu dostupni

---

## Poglavlje 6. Mere u slučaju udesa

### 6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Sprečiti nastanak prašine. Sprečiti udisanje para, magle ili gasa.

Za ličnu zaštitu videti odeljak 8.

### 6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Sprečiti da proizvod uđe u kanalizaciju.

### 6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

Pomesti i ukloniti lopatom. Čuvati u odgovarajućim, zatvorenim kontejnerima za odlaganje.

### 6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Za otpad pogledati odeljak 13

---

## Poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje

### 7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Na mestima gde se stvara prašina obezbediti odgovarajuću odvodnu ventilaciju.

Za mere opreza, vidi odeljak 2.2

### 7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući i nekompatibilnosti

Čuvati na hladnom mestu. Čuvati posudu dobro zatvorenu na suvom mestu sa dobrom ventilacijom.

### 7.3 Posebni načini korišćenja

Za deo o korišćenju spomenutom u odeljku 1.2, ni jedan drugi specifičan način korišćenja nije utvrđen

---

## Poglavlje 8. Kontrola izloženosti

### 8.1 Parametri kontrole izloženosti

#### Sastojci sa kontrolnim parametrima za radna mesta

Ne sadrži supstance za koje važe granične vrednosti izlaganja na radu.

### 8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

#### Odgovarajuće tehničko-tehnološke mere

Opšta industrijska higijenska praksa.

#### Oprema za ličnu zaštitu

##### Zaštita očiju/lica

Koristite opremu za zaštitu očiju testiranu i odobrenu u skladu sa odgovarajućim nacionalnim standardima kao što je NIOSH (SAD) ili EN 166(EU).

##### Zaštita kože

Rukujte uz pomoć rukavica. Rukavice treba pre upotrebe pregledati. Koristite odgovarajuću tehniku za skidanje rukavica (bez dodirivanja spoljašnje površine rukavica) da biste izbegli kontakt ovog proizvoda sa kožom. Uklonite kontaminirane rukavice nakon upotrebe u skladu sa važećim zakonima i dobrom laboratorijskom praksom. Operite i osušite ruke.

Odabrane zaštitne rukavice treba da budu u skladu sa specifikacijama utvrđenim u Direktivi 89/689/EEZ i standardu EN 374 koji je izveden iz Direktive.

##### Пуна КОНТАКТ

Obeležje: Nitril-guma

Minimalna debljina sloja:

Vreme penetracije:

Materijal testiran: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Veličina M)

kontakt sa sprejom

Obeležje: Nitril-guma

Minimalna debljina sloja:

Vreme penetracije:

Materijal testiran: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Veličina M)

izvor podataka: KCL GmbH, D-36124 Ajhenzel, telefon +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, način testiranja: EN374

Ako se upotrebljava u rastvoru ili ako se meša sa drugim supstancama, a u uslovima koji se razlikuju od onih iz standarda EN 374, obratiti se dobavljaču rukavica obeleženih oznakom CE. Ova preporuka je isključivo savetodavana i mora biti ocenjena od strane osobe zadžene za higijenu i bezbednost i upoznata je sa načinom korišćenja supstance. Ne treba se tumačiti kao ponuđen tekst za odobrenje bilo kojeg posebnog scenarija za upotrebu.

##### Zaštita tela

Zaštitu za telo izabrati u skladu sa vrstom zaštite, sa količinom i koncentracijom opasnih supstanci, i u skladu sa zahtevima pojedinačnog radnog mesta., Vrstu zaštitne opreme treba odabrati na osnovu koncentracije i količine opasne supstance na pojedinačnom radnom mestu.

##### Zaštita organa za disanje

Nije potrebna respiratorna zaštita. Kada se traži zaštita od nepoznatih nivoa prašine, koristite maske za prašinu tipa N95 (SAD) ili tipa P1 (EN 143). Koristite respiratore i komponente testirane i odobrene u skladu sa odgovarajućim držvnim standardima kao što je NIOSH (SAD) ili CEN (EU).

##### Kontrola izloženosti životne sredine

Sprečiti da proizvod uđe u kanalizaciju.

---

## Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva

### 9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

a) Izgled

Oblik: prah

Boja: bela

b) Miris	podaci nisu dostupni
c) Najniža koncentracija primećivanja mirisa	podaci nisu dostupni
d) pH	6,0 - 7
e) Tačka topljenja/smrzavanja	podaci nisu dostupni
f) Početna tačka ključanja i interval ključanja	podaci nisu dostupni
g) Tačka paljenja	podaci nisu dostupni
h) Brzina isparavanja	podaci nisu dostupni
i) Zapaljivost (čvrsta materija, gas)	podaci nisu dostupni
j) Gornja/donja granična vrednost zapaljivosti ili eksplozivnosti	podaci nisu dostupni
k) Napon pare	podaci nisu dostupni
l) Gustina pare	podaci nisu dostupni
m) Relativna gustina	podaci nisu dostupni
n) Rastvorljivost u vodi	potpuno rastvorljivo
o) Koeficijent razdvajanja: n-oktanol/voda	podaci nisu dostupni
p) Temperatura samopaljenja	podaci nisu dostupni
q) Temperatura razlaganja	podaci nisu dostupni
r) Viskoznost	podaci nisu dostupni
s) Eksplozivna svojstva	podaci nisu dostupni
t) Oksidirajuća svojstva	podaci nisu dostupni

## 9.2 Ostale informacije o bezbednosti

podaci nisu dostupni

---

## Poglavlje 10. Reaktivnost i stabilnost

### 10.1 Reaktivnost

podaci nisu dostupni

### 10.2 Hemijska stabilnost

Stabilno u preporučenim uslovima skladištenja.

### 10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

podaci nisu dostupni

### 10.4 Uslovi koje treba izbegavati

podaci nisu dostupni

### 10.5 Nekompatibilni materijali

Jaki oksidanti

### 10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Ostali produkti razlaganja - podaci nisu dostupni

U slučaju požara: vidi odeljak 5

---

## Poglavlje 11. Toksikološki podaci

### 11.1 Podaci o toksičnim efektima

#### **Akutna toksičnost**

podaci nisu dostupni

#### **Nagrizanje/nadraživanje kože**

podaci nisu dostupni

#### **Teška oštećenja očiju/nadraživanje očiju**

podaci nisu dostupni

#### **Preosetljivost kože ili organa za disanje**

podaci nisu dostupni

#### **Mutagenost germinativnih ćelija**

podaci nisu dostupni

#### **Karcinogenost**

IARC: Međunarodna agencija za istraživanje raka (IARC) nije nijedan od sastojaka ovog proizvoda koji su prisutni u koncentracijama većim od ili jednakim 0,1% definisala kao materiju koja je verovatno, moguće ili potvrđeno kancerogena za ljude.

#### **Reproduktivna toksičnost**

podaci nisu dostupni

#### **Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost**

podaci nisu dostupni

#### **Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost**

podaci nisu dostupni

#### **Opasnost od aspiracije**

podaci nisu dostupni

#### **Dodatne informacije**

RTECS: TW3584000

Prema svim našim saznanjima, hemijska, fizička i toksikološka svojstva nisu u potpunosti istražena.

---

## Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci

### 12.1 Toksičnost

podaci nisu dostupni

### 12.2 Perzistentnost i razgradljivost

podaci nisu dostupni

### 12.3 Potencijal bioakumulacije

podaci nisu dostupni

### 12.4 Mobilnost u zemljištu

podaci nisu dostupni

### 12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

PBT/vPvB procena nije dostupna kao procena hemijske sigurnosti, nije tražena niti sprovedena

### 12.6 Ostali štetni efekti

podaci nisu dostupni

---

## Poglavlje 13. Odlaganje

### 13.1 Metode tretmana otpada

#### **Proizvod**

Višak i rastvore koji se ne mogu reciklirati staviti na raspolaganje ovlaštenom preduzeću za odlaganje.

#### **Kontaminirana ambalaža**

Odložiti kao nekorišćeni proizvod.

---

## Poglavlje 14. Podaci o transportu

### 14.1 UN broj

ADR/RID: -   IMDG: -   IATA: -

### 14.2 UN pravilni otpremni naziv

ADR/RID: Nije opasna roba  
IMDG: Not dangerous goods  
IATA: Not dangerous goods

### 14.3 Klasa(e) opasnosti transporta

ADR/RID: -   IMDG: -   IATA: -

### 14.4 Grupa ambalaže

ADR/RID: -   IMDG: -   IATA: -

### 14.5 Opasnost po životnu sredinu

ADR/RID: ne   IMDG Marine pollutant: no   IATA: no

### 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

podaci nisu dostupni

---

## Poglavlje 15. Regulatorni podaci

Bezbednosni list je u skladu sa zahtevima Direktive 1907/2006/EZ.

### 15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

podaci nisu dostupni

### 15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Za ovaj proizvod procena hemijske sigurnosti nije izvršena

---

## Poglavlje 16. Ostali podaci

### **Dodatne informacije**

Atorska prava 2014. Sigma-Aldrich Co. LLC. Licenca dodeljena za izradu neograničenog broja primeraka u papiru isključivo za internu upotrebu.

Gore navedene informacije se smatraju tačnim ali ne i sveobuhvatnim i koristiće se isključivo kao smernice. Podaci u ovom dokumentu se zasnivaju na najnovijim saznanjima i primenjuju se na proizvod s obzirom na odgovarajuće mere predostrožnosti. Ne predstavljaju garanciju u vezi sa osobinama proizvoda. Sigma-Aldrich Inc se neće smatrati odgovornim za bilo kakvu štetu koja proizilazi iz postupanja ili kontakta sa gore navedenim proizvodom. Pogledajte deklaracije o pakovanju za dodatne uslove prodaje ili kontaktirajte lokalnog distributera.