

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



DL-Prolin ≥99 %, za biokemijo

Številka artikla: **5267**
Verzija: **1.0 sl**

datum priprave: 03.11.2020

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

Identifikacija snovi	DL-Prolin ≥99 %, za biokemijo
Številka artikla	5267
Registracijska številka (REACH)	Navedba identificiranih aplikacij ni potrebna, ker snovi skladno z REACH-odredbo ni potrebno registrirati (< 1 t/a)
ES številka	210-189-3
Številka CAS	609-36-9

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Identificirane uporabe:	laboratorijska kemikalija laboratorijska in analitska uporaba
--------------------------------	--

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

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

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0
Telefaks: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-mail: sicherheit@carlroth.de
Spletna stran: www.carlroth.de

Pristojna oseba, odgovorna za varnostni list: : Department Health, Safety and Environment
elektronski naslov (pristojna oseba): sicherheit@carlroth.de

1.4 Telefonska številka za nujne primere

Ime	Ulica	Poštna številka/mesto	Telefon	Spletna stran
Poison Control Centre Ljubljana University Medical Centre Ljubljana	Zaloska cesta 7	1000 Ljubljana	+386 41 635 500	

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev po odredbi (ES) št. 1272/2008 (CLP)

Ta snov ne izpolnjuje kriterijev v skladu z Uredbo št. 1272/2008/ES.

2.2 Elementi etikete

Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)

ni potrebno

Opozorilna beseda ni potrebno

2.3 Druge nevarnosti

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



DL-Prolin ≥99 %, za biokemijo

številka artikla: **5267**

Dodatne navedbe niso na voljo.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.1 Snovi

Ime snovi	DL-Prolin
ES številka	210-189-3
Številka CAS	609-36-9
Molekulska formula	C ₅ H ₉ NO ₂
Molska masa	115,1 g/mol

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč



Splošne opombe

Sleči kontaminirana oblačila.

Po vdihavanju

Poskrbeti za svež zrak. V vseh primerih dvoma, ali kadar simptomi trajajo, pridobiti zdravniški nasvet.

Po stiku s kožo

Kožo izprati z vodo/prho.

Po stiku z očmi

Previdno izpirati z vodo nekaj minut. V vseh primerih dvoma, ali kadar simptomi trajajo, pridobiti zdravniški nasvet.

Po zaužitju

Izprati usta. Ob slabem počutju pokličite zdravnika.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Doslej simptomi in učinki niso znani

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

ni/nobeden

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1 Sredstva za gašenje



Ustrezna sredstva za gašenje

Ukrepe pri gašenju prilagoditi okolju
brizganje vode, pena, suh gasilni prah, ogljikov dioksid (CO₂)

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



DL-Prolin $\geq 99\%$, za biokemijo

številka artikla: 5267

Neustrezna sredstva za gašenje

vodni curek

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Gorljivo.

Nevarni produkti izgorevanja

V primeru požara lahko nastane: dušikovi oksidi (NO_x), ogljikov monoksid (CO), ogljikov dioksid (CO₂)

5.3 Nasvet za gasilce

Gasiti z običajno previdnostjo in s primerne razdalje. Nositi zaprt dihalni aparat.

ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili



Za neizučeno osebje

Preprečevanje nastajanja prahu.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Hramba ločeno od odvodnih kanalov, površinske in podzemeljske vode.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Nasveti glede primernih tehnik zadrževanja razlitja

Pokritje odvodnih kanalov.

Nasveti o čiščenju razlitja

Zajeti mehansko.

Drugi podatki v zvezi z razlitjem in izpustom

Odvreči v primernih posodah za odstranjevanje.

6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Nevarni produkti razgradnje: glej oddelek 5. Osebna zaščitna oprema: glejte oddelek 8. Nezdružljivi materiali: glejte oddelek 10. Odstranjevanje: glejte oddelek 13.

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Niso potrebni posebni preventivni ukrepi.

Nasveti o splošni higieni dela

Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Hraniti na suhem.

Nezdružljive snovi ali zmesi

Upoštevati napotke za kombinirano shranjevanje.

Upoštevanje drugih nasvetov

• Zahteve o prezračevanju

Uporabi lokalno in splošno prezračevanje.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



DL-Prolin ≥99 %, za biokemijo

številka artikla: 5267

- **Posebne konstrukcije za skladiščne prostore ali posode**

Priporočena temperatura skladiščenja: 15 – 25 °C.

7.3 Posebne(a) končne(a) uporabe(a)

Na voljo ni nobenih informacij.

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1 Parametri nadzora

Nacionalne mejne vrednosti

Mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost (omejitve izpostavljenosti na delovnem mestu)

Dežela	Ime snovi	Št.CAS	Opomba	Identifikator	CTP [mg/m ³]	KTV [mg/m ³]	ZM [ppm]	ZM [mg/m ³]	Izvor
SI	prah		i	MV	10	20			Uradni list RS
SI	prah		r	MV	1,25	2,5			Uradni list RS

Opomba

CTP Časovno tehtano povprečje (mejna vrednost za dolgotrajno izpostavljenost): merjeno ali izračunano kot časovno tehtano povprečje (TWA) glede na referenčno obdobje osmih ur (razen kadar ni drugače določeno)

i Inhalabilna frakcija

KTV Kratkotrajna izpostavljenost: mejna vrednost, ki pri izpostavljenosti ne bi smela biti prekoračena in se nanaša na 15-minutno obdobje (razen kadar ni drugače določeno)

r Respirabilni delec

ZM Zgornja meja je mejna vrednost, ki pri izpostavljenosti ne bi smela biti prekoračena (ceiling value)

8.2 Nadzor izpostavljenosti

Osebni varnostni ukrepi (osebna zaščitna oprema)

Zaščita za oči/obraz



Zaščitna očala s stransko zaščito.

Zaščita kože



- **zaščita rok**

Nositi primerne zaščitne rokavice. Primerne so zaščitne rokavice za kemikalije, preverjene v skladu z EN 374.

- **vrsta materiala in njegova debelina**

NBR (Nitrilni kavčuk)

- **debelina materiala**

>0,11 mm

- **čas prodiranja skozi material, iz katerega so izdelane rokavice**

>480 minut (nivo prepustnosti: 6)

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



DL-Prolin $\geq 99\%$, za biokemijo

številka artikla: 5267

• dodatni varnostni ukrepi

Narediti faze regeneracije kože. Priporoča se preventivno varovanje kože (zaščitne kreme/mazila).

Zaščita dihal



Zaščito dihal potrebujete pri: Nastajanje prahu. Filter za trdne delce (EN 143). P1 (filtrira najmanj 80 % zračnih delcev, barvna koda: bela).

Nadzor izpostavljenosti okolja

Hramba ločeno od odvodnih kanalov, površinske in podzemeljske vode.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Videz

Fizikalno stanje	trdna (prah, kristaliničen)
Barva	bela
Vonj	brez vonja
Mejne vrednosti vonja	podatki niso na voljo

Drugi fizikalni in kemijski parametri

pH (vrednost)	5 – 7 (voda: 100 g/l, 20 °C)
Tališče/ledišče	208 – 210 °C
Začetno vrelišče in območje vrelišča	ta informacija ni na voljo
Plamenišče	ni uporabljeno
Hitrost izparevanja	podatki niso na voljo
Vnetljivost (trdno, plinasto)	informacije niso na voljo
<u>Meje eksplozivnosti</u>	
• spodnja eksplozijska meja (LEL)	ta informacija ni na voljo
• zgornja eksplozijska meja (UEL)	ta informacija ni na voljo
Eksplozijske meje oblakov prahu	informacije niso na voljo
Parni tlak	ta informacija ni na voljo
Gostota	1,35 – 1,38 g/cm ³ pri 25 °C
Parna gostota	ta informacija ni na voljo
Relativna gostota	ta informacija ni na voljo
<u>Topnost(i)</u>	
Topnost v vodi	~ 1.500 g/l pri 20 °C
<u>Porazdelitveni koeficient</u>	
n-oktanol/voda (log KOW)	-2,54 (pH vrednost: 7, 20 °C)
Temperatura samovžiga	Podatek o določeni lastnosti ni na voljo.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



DL-Prolin $\geq 99\%$, za biokemijo

številka artikla: 5267

Temperatura razpadanja	>220 °C
Viskoznost	ni pomembno (trdna snov)
Eksplozivne lastnosti	se ne razvrsti kot eksploziv.
Oksidativne lastnosti	ni/nobeden

9.2 Drugi podatki

Dodatne navedbe niso na voljo.

ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Izdelek v dostavljeni obliki ni zmožen eksplozije prahu; obogatitev drobnega prahu pa vodi k nevarnosti eksplozije prahu.

10.2 Kemijska stabilnost

Material je stabilen v normalnem okolju ter predvidenih temperaturnih in tlačnih pogojih skladiščenja in ravnanja.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Reagira močno z/s: Močna oksidativna snov

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Varovati pred toploto. Razgradnja sledi od naslednjih temperatur naprej: >220 °C.

10.5 Nezdružljivi materiali

Dodatne navedbe niso na voljo.

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Nevarni produkti razgradnje: glej oddelek 5.

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

11.1 Podatki o toksikoloških učinkih

Akutna strupenost

Se ne razvrsti kot akutno strupena.

Jedkost za kožo/draženje kože

Se ne razvrsti kot jedko/dražilno za kožo.

Huda poškodba oči/draženje oči

Se ne razvrsti kot hudo škodljivo ali dražilno za oči.

Preobčutljivost dihal ali kože

Se ne razvrsti kot povzročitelj preobčutljivosti dihal ali kože.

Povzetek ocene lastnosti CMR

Se ne razvrsti kot mutagena za zarodne celice, rakotvorna, niti strupena za razmnoževanje

• Specifična strupenost za ciljne organe - enkratna izpostavljenost

Se ne razvrsti kot strupeno za specifični ciljni organ (enkratna izpostavljenost).

• Specifična strupenost za ciljne organe - ponavljajoča izpostavljenost

Se ne razvrsti kot strupeno za specifični ciljni organ (večkratna izpostavljenost).

Nevarnost pri vdihavanju

Se ne razvrsti kot nevarno pri vdihavanju.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



DL-Prolin $\geq 99\%$, za biokemijo

številka artikla: 5267

Simptomi, povezani s fizikalnimi, kemijskimi in toksikološkimi lastnostmi

- **Pri zaužitju**

podatki niso na voljo

- **Pri stiku z očmi**

podatki niso na voljo

- **Pri vdihavanju**

podatki niso na voljo

- **Pri stiku s kožo**

podatki niso na voljo

Drugi podatki

Učinki na zdravje niso znani. Ti podatki temeljijo na našem sedanjem poznavanju stanja

ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1 Strupenost

v skladu z 1272/2008/ES: Se ne razvrsti kot nevarno za vodno okolje.

12.2 Postopek razgradljivosti

Teoretična potreba po kisiku z nitrifikacijo: 2,015 mg/mg

Teoretična potreba po kisiku: 1,529 mg/mg

Teoretični ogljikov dioksid: 1,911 mg/mg

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

V organizmih ne kumulira bistveno.

n-oktanol/voda (log KOW)

-2,54 (pH vrednost: 7, 20 °C)

12.4 Mobilnost v tleh

Podatki niso na voljo.

12.5 Rezultati PBT in vPvB ocene

Podatki niso na voljo.

12.6 Drugi škodljivi učinki

Podatki niso na voljo.

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1 Metode ravnanja z odpadki



V zvezi z odstranjevanjem odpadnih snovi konzultirati pristojnega pooblaščenega strokovnjaka.

Podatki, ki so povezani z odstranjevanjem odpadka

Ne izprazniti v kanalizacijo.

13.2 Ustrezne določbe v zvezi z odpadki

Identifikacijske številke in oznake odpadnih snovi je potrebno dodeliti v skladu z EAKV kot tudi v skladu s panogo in procesom.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



DL-Prolin ≥99 %, za biokemijo

številka artikla: 5267

13.3 Opombe

Odpadke je potrebno ločevati v kategorije tako, da jih lahko lokalni ali nacionalni objekti za upravljanje z odpadki obravnavajo ločeno. Prosimo upoštevajte ustrezne nacionalne ali regionalne določbe.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

- | | | |
|------|---|--|
| 14.1 | Številka ZN | (ne veljajo predpisi za prevoz) |
| 14.2 | Pravilno odpremno ime ZN | ni pomembno |
| 14.3 | Razredi nevarnosti prevoza | ni pomembno |
| | Razred | - |
| 14.4 | Skupina embalaže | ni pomembno, ni razvrščeno v embalažno skupino |
| 14.5 | Nevarnosti za okolje | ni/nobeden (ni nevarno za okolje v skladu s predpisi o nevarnem blagu) |
| 14.6 | Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika | |
| | Dodatne navedbe niso na voljo. | |
| 14.7 | Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL in Kodeksom IBC | |
| | Tovor se ne prevaža v razsutem stanju. | |
| 14.8 | Podatki za vsak vzorčni predpis ZN | |
| | • Prevoz nevarnega blaga po cesti, železnici ali celinskih plovnih poteh (ADR/RID/ADN) | |
| | Ne veljajo ADR, RID in ADN. | |
| | • Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju (IMDG) | |
| | Ne velja IMDG. | |
| | • International Civil Aviation Organization (ICAO-IATA/DGR) | |
| | Ne veljata ICAO-IATA. | |

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

- 15.1 **Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes**
- Ustrezne določbe Evropske unije (EU)**
- **Uredba 649/2012/EU o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij**
Ni na seznamu.
 - **Uredba 1005/2009/ES o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč**
Ni na seznamu.
 - **Uredba 850/2004/ES o obstojnih organskih onesnaževalih**
Ni na seznamu.
 - **Omejitve v skladu z REACH, priloga XVII**
ni na seznamu
 - **Omejitve proizvodnje v skladu z REACH, naslov VIII**
Ni/nobeden.
 - **Seznam snovi, ki so predmet avtorizacije (REACH, priloga XIV)/SVHC - seznam kandidatov**
ni na seznamu

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



DL-Prolin ≥99 %, za biokemijo

številka artikla: 5267

• Seveso direktiva

2012/18/EU (Seveso III)			
Št.	Nevarna snov/kategorije nevarnosti	Količina za razvrstitev (v tonah) za uporabo zahtev za organizacije nižje in višje stopnje	Opombe
	ni navedeno		

• Direktiva 75/324/EGS o aerosolnih razpršilnikih

Šarža polnitve

Direktiva o dekorativnih barvah (Evropa, 2004/42/ES)

HOS vsebina	0 % 0 ^g / _l
-------------	--------------------------------------

Direktiva o industrijskih emisijah (HOS, 2010/75/EU)

HOS vsebina	0 %
HOS vsebina	0 ^g / _l

Direktiva 2011/65/EU o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi v električni in elektronski opremi (RoHS) - Priloga II

ni na seznamu

Uredba 166/2006/ES o Evropskem registru izpustov in prenosov onesnaževal (PRTR)

ni na seznamu

Direktiva 2000/60/ES o določitvi okvira za ukrepe Skupnosti na področju vodne politike (WFD)

ni na seznamu

Uredba 98/2013/EU o trženju in uporabi predhodnih sestavin za eksplozive

ni na seznamu

Uredba 111/2005/ES o določitvi pravil za nadzor trgovine s predhodnimi sestavinami za prepovedane droge med Skupnostjo in tretjimi državami

ni na seznamu

Nacionalni seznam

Snov je vpisana v naslednji nacionalni seznam:

Dežela	Nacionalni seznam	Status
AU	AICS	snov je vpisana
CA	DSL	snov je vpisana
CN	IECSC	snov je vpisana
EU	ECSI	snov je vpisana
JP	CSCL-ENCS	snov je vpisana
TW	TCSI	snov je vpisana
US	TSCA	snov je vpisana

Legenda

AICS Australian Inventory of Chemical Substances
CSCL-ENCS List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL Domestic Substances List (DSL)
ECSI Seznam snovi ES (EINECS, ELINCS, NLP)

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



DL-Prolin ≥99 %, za biokemijo

številka artikla: 5267

Legenda

IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Ocena kemijske varnosti

Za to snov ni bil izdelana ocena kemijske varnosti.

ODDELEK 16: Druge informacije

Okrajšave in akronimi

Okr.	Opis uporabljenih okrajšav
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po celinskih plovnih poteh)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti)
CAS	Chemical Abstracts Service (Služba za izmenjavo kemijskih izvlečkov združuje najbolj izčrpen seznam kemičnih snovi)
CLP	Uredba (ES) št. 1272/2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (rakotvoren, mutagen ali strupen za razmnoževanje)
CTP	časovno tehtano povprečje
DGR	predpisi o nevarnem blagu (glej IATA/DGR)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropski seznam obstoječih kemičnih snovi)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropski seznam novih snovi)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" „Globalno usklajeni sistem za razvrščanje in označevanje kemikalij“, ki so ga razvili Združeni narodi
HOS	Volatile Organic Compounds (hlapne organske spojine)
IATA	International Air Transport Association (Mednarodno združenje za zračni transport)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Predpisi o nevarnem blagu za zračni transport)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Mednarodna organizacija civilnega letalstva)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju)
KTV	kratkotrajna vrednost
MARPOL	Mednarodna konvencija o preprečevanju onesnaževanja morja z ladjami (okr. od "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (bivši polimer)
PBT	obstojno, se kopiči v organizmih in strupeno
ppm	parts per million (deli na milijon)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registracija, evalvacija, avtorizacija in omejevanje kemikalij)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o mednarodnem železniškem prevozu nevarnega blaga)
SVHC	Substance of Very High Concern (snov, ki vzbuja veliko zaskrbljenost)
Uradni list RS	Uradni list: Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (zelo obstojno in se zelo lahko kopiči v organizmih)
ZM	zgornja meja

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



DL-Prolin $\geq 99\%$, za biokemijo

številka artikla: 5267

Reference ključne literature in virov podatkov

- Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjena z 2015/830/EU
- Uredba (ES) št. 1272/2008 (CLP, EU GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Predpisi o nevarnem blagu za zračni transport)
- Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju (IMDG)

Seznam ustreznih stavkov (oznaka in celotno besedilo iz naslovov 2 in 3)

ni pomembno.

Omejitve odgovornosti

Podatki na tem varnostnem listu ustrezajo po najboljšem znanju našim spoznajem na dan, ko so bili natisnjeni. Informacije bi naj služile kot napotki za varno shranjevanje, predelavo, transport in odstranjevanje proizvoda, ki je naveden v tej varnostni listini. Podatki se ne dajo prenesti na druge proizvode. V kolikor se proizvod meša ali obdeluje z drugimi materiali, ali če je podvržen obdelavi, se podatki v tej varnostni listini, v kolikor iz tega ni mogoče sklepati izrecno česa drugega, ne morejo prenesti na novi material, ki je tako izdelan.