

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



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

Številka artikla: **5267**

Verzija: **2.0 sl**

Nadomesti različico z dne: 03.11.2020

Verzija: (1)

datum priprave: 03.11.2020

Sprememba: 04.01.2022

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

Identifikacija snovi	DL-Prolin $\geq 99\%$, 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
Alternativno(a) ime(na)	H-DL-Pro-OH

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Pomembne identificirane uporabe:	Laboratorijska kemikalija Laboratorijska in analitska uporaba
Odsvetovane uporabe:	Ne uporabljati za izdelke, ki so namenjeni za kontakt z živali. Ne uporabljati za privatne namene.

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

Dobavitelj (uvoznik): Mikro+Polo d.o.o.
Zagrebška cesta 22
2000 Maribor
+386 2 614 33 00
+386 2 614 33 20
info@mikro-polo.si
www.mikro-polo.si

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	

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



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

številka artikla: 5267

1.5 Uvoznik

Mikro+Polo d.o.o.
Zagrebška cesta 22
2000 Maribor
Slovenija

Telefon: +386 2 614 33 00
Telefaks: +386 2 614 33 20
e-Mail: info@mikro-polo.si
Spletna stran: www.mikro-polo.si

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

2.3 Druge nevarnosti

Rezultati PBT in vPvB ocene

V skladu z rezultati ocene snovi ta snov ni PBT ali vPvB.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.1 Snovi

Ime snovi	DL-Prolin
Molekulska formula	$C_5H_9NO_2$
Molska masa	115,1 g/mol
Št.CAS	609-36-9
ES-št.	210-189-3

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč



Splošne opombe

Niso potrebni posebni preventivni ukrepi.

Po vdihavanju

Poskrbeti za svež zrak.

Po stiku s kožo

Kožo izprati z vodo/prho.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



DL-Prolin ≥ 99 %, za biokemijo

številka artikla: 5267

Po stiku z očmi

Previdno izpirati z vodo nekaj minut.

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

protipožarne ukrepe uskladiti z okolico požara
voda, pena, pena odporna na alkohol, suh gasilni prah, ABC-prah

Neustrezna sredstva za gašenje

vodni curek

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Gorljivo.

Nevarni produkti izgorovanja

V primeru požara lahko nastane: Dušikovi oksidi (NO_x), Ogljikov monoksid (CO), Ogljikov dioksid (CO₂)

5.3 Nasvet za gasilce

Ne vdihavati plinov, ki nastanejo ob požaru in/ali eksploziji. 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. Zajeti mehansko.

Nasveti o čiščenju razlitja

Zajeti mehansko.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



DL-Prolin ≥99 %, za biokemijo

številka artikla: 5267

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.

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)

Dežel a	Ime snovi	Št.CAS	Identifik ator	CTP [mg/ m ³]	KTV [mg/ m ³]	ZM [mg/ m ³]	Opomb a	Izvor
SI	prah		MV	10	20		i	Uradni list RS
SI	prah		MV	1,25	2,5		r	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)

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



DL-Prolin ≥ 99 %, za biokemijo

številka artikla: 5267

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)

• 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

Fizikalno stanje	trdna
Oblika	prah, kristaliničen
Barva	bela
Vonj	brez vonja
Tališče/ledišče	208 – 210 °C
Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča	ni določeno
Vnetljivost	ta material je gorljiv, ampak ne lahko vnetljiv

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



DL-Prolin ≥ 99 %, za biokemijo

številka artikla: 5267

Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti	ni določeno
Plamenišče	ni uporabljeno
Temperatura samovžiga	ni določeno
Temperatura razpadanja	>220 °C
pH (vrednost)	5 – 7 (in aqueous solution: 100 g/l, 20 °C)
Kinematična viskoznost	ni pomembno

Topnost(i)

Topnost v vodi 1.500 g/l pri 20 °C

Porazdelitveni koeficient

Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (logaritemska vrednost): -2,54 (pH vrednost: 7, 20 °C)

Parni tlak ni določeno

Gostota in/ali relativna gostota

Gostota 1,35 – 1,38 g/cm³ pri 25 °C

Relativna parna gostota podatek o določeni lastnosti ni na voljo

Lastnosti delcev Podatki niso na voljo.

Drugi varnostni parametri

Oksidativne lastnosti ni/nobeden

9.2 Drugi podatki

Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti: kategorije nevarnosti v skladu z GHS (fizikalne nevarnosti): ni pomembno

Druge varnostne značilnosti: 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.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



DL-Prolin ≥ 99 %, za biokemijo

številka artikla: **5267**

10.5 Nezdržljivi 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 razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

Razvrstitev v skladu z GHS (1272/2008/ES, CLP)

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

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.

Mutagenost za zarodne celice

Se ne razvrsti kot mutageno za zarodne celice.

Rakotvornost

Se ne razvrsti kot rakotvorno.

Strupenost za razmnoževanje

Se ne razvrsti kot strupeno 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.

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.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



DL-Prolin ≥ 99 %, za biokemijo

številka artikla: 5267

• Drugi podatki

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

11.2 Lastnosti endokrinih motilcev

Ni na seznamu.

11.3 Podatki o drugih nevarnostih

Dodatne navedbe niso na voljo.

ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1 Strupenost

Se ne razvrsti kot nevarno za vodno okolje.

Biorazgradljivost

Podatki niso na voljo.

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 Lastnosti endokrinih motilcev

Ni na seznamu.

12.7 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 odplak

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. Uredba o seznamu odpadkov (Nemčija).

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



DL-Prolin $\geq 99\%$, 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 in številka ID** ne veljajo predpisi za prevoz
- 14.2 Pravilno odpremno ime ZN** ni navedeno
- 14.3 Razredi nevarnosti prevoza** ni/nobeden
- 14.4 Skupina embalaže** ni navedeno
- 14.5 Nevarnosti za okolje** 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 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO**
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) - Dodatne informacije

Ne veljajo ADR, RID in ADN.

Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju (IMDG) - Dodatne informacije

Ne velja IMDG.

International Civil Aviation Organization (ICAO-IATA/DGR) - Dodatne informacije

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)

Omejitve v skladu z REACH, priloga XVII

ni na seznamu

Seznam snovi, ki so predmet avtorizacije (REACH, priloga XIV)/SVHC - seznam kandidatov

Ni na seznamu.

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		

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



DL-Prolin ≥99 %, za biokemijo

številka artikla: 5267

Decopaint direktiva

HOS vsebina	0 % , 0 g/l
-------------	----------------

Direktiva o industrijskih emisijah

HOS vsebina	0 %
HOS vsebina	0 g/l

Direktiva o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi v električni in elektronski opremi (RoHS)

ni na seznamu

Uredba o Evropskem registru izpustov in prenosov onesnaževal (PRTR)

ni na seznamu

Okvirna direktiva o vodah (WFD)

ni na seznamu

Uredba o trženju in uporabi predhodnih sestavin za eksplozive

ni na seznamu

Uredba o predhodnih sestavinah pri prepovedanih drogah

ni na seznamu

Uredba o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč

ni na seznamu

Uredba o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij

ni na seznamu

Uredba o obstojnih organskih onesnaževalih

ni na seznamu

Drugi podatki

Direktiva 94/33/ES o varstvu mladih ljudi pri delu. Pri delu upoštevati omejitve v skladu s smernicami za zaščito nosečnic in doječih mater (92/85/EGS).

Nacionalni seznam

Dežela	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)



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

Navedene spremembe (popravljen varnostni list)

Uskladitev z uredbo: Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjena z 2020/878/EU

Prestrukturiranje: oddelek 9, oddelek 14

Oddelek	Prejšnji vnos (tekst/vrednost)	Aktualni vnos (tekst/vrednost)	Varnostno relevantno
2.2	Opozorilna beseda: ni potrebno		da
2.3	Druge nevarnosti: Dodatne navedbe niso na voljo.	Druge nevarnosti	da
2.3		Rezultati PBT in vPvB ocene: V skladu z rezultati ocene snovi ta snov ni PBT ali vPvB.	da

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 relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (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
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)
ES-št.	Popis ES (EINECS, ELINCS in popis NLP) je glosar sedemmestnih števil ES, identifikatorjev snovi, ki so v EU (Evropski uniji) na voljo na tržišču
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)

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



DL-Prolin ≥ 99 %, za biokemijo

številka artikla: 5267

Okr.	Opis uporabljenih okrajšav
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
NLP	No-Longer Polymer (bivši polimer)
PBT	Obstojno, se kopiči v organizmih in strupeno
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

Reference ključne literature in virov podatkov

Uredba (ES) št. 1272/2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi. Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjena z 2020/878/EU.

Prevoz nevarnega blaga po cesti, železnici ali celinskih plovnih poteh (ADR/RID/ADN). Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Predpisi o nevarnem blagu za zračni transport).

Omejitve odgovornosti

Ti podatki temeljijo na našem sedanjem poznavanju stanja. Ta varnostni list je pripravljen in namenjen le za ta izdelek.