

# Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



## Poliglakturonska kiselina ≥85 %

broj artikla: **5269**  
Verzija: **GHS 1.0 sr**

datum izrade: 10.06.2021

## POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

### 1.1 Identifikacija hemikalije

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Identifikacija supstance | <b>Poliglakturonska kiselina ≥85 %</b> |
| Broj artikla             | 5269                                   |
| CAS broj                 | 25990-10-7                             |

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

|   |  |
|---|--|
| Identifikovani načini korišćenja:         | Laboratorijska hemikalija<br>Laboratorijska i analitička primena   |
| Načini korišćenja koji se ne preporučuju: | Ne koristiti za proizvode koji dolaze u kontakt sa prehranbenim proizvodima. Ne koristiti u lične svrhe (domaćinstva). |

### 1.3 Podaci o snabdevaču

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

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Telefaks:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**adresa elektronske pošte:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Internet stranica:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Stručno lice zaduženo za bezbednosni list: :Department Health, Safety and Environment

**elektronska adresa (stučno lice):** **[sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)**

**Snabdevač (uvoznik):** Uni-Chem D.O.O.  
Crnotravska 27  
11000 Beograd  
+381 11 785-7289  
+381 11 3281-205  
[info@uni-chem.rs](mailto:info@uni-chem.rs)  
[www.uni-chem.rs](http://www.uni-chem.rs)

### 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

| Naziv  | Ulica          | Poštanski broj/grad | Telefon          | Internet stranica |
|--|----------------|---------------------|------------------|-------------------|
| National Poison Control Centre<br>Vonomedicinska Akademija | Crnotravska 17 | 381 11<br>Belgrade  | +381 11 3608 440 |                   |

### 1.5 Uvoznik

Uni-Chem D.O.O.  
Crnotravska 27  
11000 Beograd  
Srbija

**Telefon:** +381 11 785-7289  
**Telefaks:** +381 11 3281-205  
**Adresa elektronske pošte:** [info@uni-chem.rs](mailto:info@uni-chem.rs)  
**Internet stranica:** [www.uni-chem.rs](http://www.uni-chem.rs)

# Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



## Poliglakturonska kiselina ≥85 %

broj artikla: 5269

### POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

#### 2.1 Klasifikacija hemikalije

##### Klasifikacija prema GHS

Ova supstanca ne ispunjava kriterijume za klasifikaciju.

#### 2.2 Elementi obeležavanja

##### Obeležavanje

nije potrebno

#### 2.3 Ostale opasnosti

##### Rezultati PBT i vPvB procena

Prema rezultatima procene, ova supstanca nije PBT niti vPvB.

### POGLAVLJE 3: Sastav/podaci o sastojcima

#### 3.1 Supstance

|                    |                           |
|--------------------|---------------------------|
| Naziv supstance    | Poliglakturonska kiselina |
| Molekulska formula | $(C_6H_8O_6)_n$           |
| Molarna masa       | 25.000 $g/mol$            |
| CAS br.            | 25990-10-7                |

### POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

#### 4.1 Opis mera prve pomoći



##### Opšte napomene

Skinuti kontaminiranu odeću.

##### Nakon udisanja

Obezbediti sveži vazduh.

##### Nakon kontakta sa kožom

Isprati kožu vodom/istuširati se.

##### Nakon kontakta sa očima

Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta.

##### Nakon gutanja

Isprati usta. Pozvati lekara ako se ne osećate dobro.

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

Simptomi i efekti nisu poznati do sad.

#### 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

nikakav

## Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



### Poliglakturonska kiselina $\geq 85\%$

broj artikla: 5269

## POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

### 5.1 Sredstva za gašenje požara



#### Odgovarajuća sredstva za gašenje požara

mere za gašenje požara uskladiti sa uslovima okoline  
voda, pena, suvi prah za gašenje požara, ABC prah

#### Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara

vodeni mlaz

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

Gorivo.

#### Opasni proizvodi sagorevanja

U slučaju požara mogu nastati: Ugljen monoksid (CO), Ugljen dioksid (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Savet za vatrogasce

U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim. Gasiti požar uz normalne mere predostrožnosti sa razumne udaljenosti. Nositi nezavisni aparat za disanje.

## POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

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



#### Lica koja nisu obučena za slučaj udesa

Kontrola prašine.

### 6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Držati dalje od odvodnih cevi, površinskih i podzemnih voda.

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

#### Uputstvo o merama koje treba preduzeti da se ograniči izlivanje hemikalije

Prekrivanje odvodnih cevi. Podići mehaničkim putem.

#### Uputstvo o merama koje treba preduzeti za sanaciju izlivanja hemikalije

Podići mehaničkim putem.

#### Ostale informacije koje se odnose na izlivanje i oslobađanje

Odložiti u odgovarajuće kontejnere.

### 6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Opasni proizvodi sagorevanja: pogledati poglavlje 5. Lična zaštitna oprema: videti poglavlje 8. Nekompatibilni materijali: videti poglavlje 10. Odlaganje: videti poglavlje 13.

## Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



### Poliglakturonska kiselina $\geq 85$ %

broj artikla: 5269

## POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

### 7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Nisu potrebne posebne mere opreza.

#### Saveti o opštoj higijeni na radnom mestu

Čuvati odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje.

### 7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Skladištiti na suvom mestu.

#### Nekompatibilne supstance ili smeše

Pridržavati se naznake o kombinovanom skladištenju.

#### Uzimajući u obzir ostala uputstva:

##### Uslovi vezani za ventilaciju

Koristiti lokalnu i centralnu ventilaciju.

##### Posebna konstrukcija prostorije ili rezervoara za skladištenje

Preporučena temperatura skladištenja: 15 – 25 °C

### 7.3 Posebna namena(e)

Informacije nisu dostupne.

## POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti/lična zaštita

### 8.1 Parametri kontrole

#### Nacionalne granične vrednosti

#### Granične vrednosti izloženosti na radnom mestu

Podaci nisu raspoloživi.

### 8.2 Kontrola izloženosti

#### Mere lične zaštite (lična zaštitna oprema)

##### Zaštita očiju/lica



Koristiti zaštitne naočare s bočnom zaštitom.

##### Zaštita kože



##### • zaštita ruku

Nositi zaštitne rukavice. Prikladne su rukavice za zaštitu od hemikalija ispitane prema EN 374.

##### • vrsta materijala

NBR (Nitrilni kaučuk)

# Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



## Poliglakturonska kiselina $\geq 85\%$

broj artikla: 5269

- **debljina materijala**

>0,11 mm

- **vreme probijanja materijala od kojeg su rukavice**

>480 minuta (propusnost: nivo 6)

- **dodatne mere zaštite**

Uzeti periode oporavka za regeneraciju kože. Preporučuje se primena preventivnih mera zaštite kože (zaštitne kreme/masti).

### Zaštita disajnih organa



Zaštita disajnih puteva je potrebna kod: Razvijanje prašine. Odgovarajući filteri za čestice (EN 143). P1 (filtrira najmanje 80 % čestica koja se nalaze u vazduhu, oznaka boje: bela).

### Kontrola izloženosti životne sredine

Držati dalje od odvodnih cevi, površinskih i podzemnih voda.

## POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

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

#### Izgled

|                |                        |
|----------------|------------------------|
| Fizičko stanje | čvrsto                 |
| Oblik          | prah                   |
| Boja           | beličasta - svetlo bež |

|                          |                       |
|--------------------------|-----------------------|
| Particle characteristics | Podaci nisu dostupni. |
| Miris                    | bez mirisa            |

#### Drugi sigurnosni parametri

|  |  |
|--|--|
| pH (vrednost)  | nije primenljivo                                   |
| Tačka topljenja/tačka mržnjenja                          | 60 °C  |
| Boiling point or initial boiling point and boiling range | nije određeno                                      |
| Tačka paljenja   | nije primenljivo                                   |
| Brzina isparavanja                                       | Nije određeno                                      |
| Zapaljivost  | Ovaj materijal je goriv, ali se neće lako zapaliti |
| Lower and upper explosion limit                          | nije određeno                                      |
| <b>Granice eksplozivnosti za oblak prašine</b>           | Nije određeno                                      |
| Napon pare   | nije određeno                                      |

## Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



### Poliglakturonska kiselina ≥85 %

broj artikla: 5269

|   |   |
|---|---|
| Gustina   | nije određeno   |
| Relativna gustina                                   | Ta informacija nije dostupna                                    |
| Relative vapour density                             | Informacije o ovom svojstvu nisu raspoložive                    |
| <u>Rastvorljivost(i)</u>                            |   |
| Rastvorljivost u vodi                               | nije određeno   |
| <u>Koeficijent raspodele</u>                        |   |
| Partition coefficient n-octanol/water (log value):  | ta informacija nije dostupna                                    |
| Temperatura samopaljenja                            | nije određeno   |
| Temperatura razlaganja                              | nisu bitni  |
| Viskozitet  | nisu bitni<br>čvrsta supstanca ili smeša                        |
| Kinematički viskozitet                              | nisu bitni  |
| Eksplozivna svojstva                                | nikakav   |
| Oksidujuća svojstva                                 | nikakav   |
| Information with regard to physical hazard classes: | klase opasnosti u skladu sa GHS (fizičke opasnosti): nisu bitni |
| <b>9.2 Ostali podaci</b>                            | Nema dodatnih informacija                                       |

## POGLAVLJE 10: Reaktivnost i stabilnost

### 10.1 Reaktivnost

Proizvod u dostavljenom obliku nema sposobnost eksplozije prašine; međutim nakupljanje fine prašine dovodi do opasnosti od eksplozije prašine.

### 10.2 Hemijska stabilnost

Materijal je stabilan pri ambijentalnim i predviđenim uslovima (temperatura i pritisak) skladištenja i rukovanja.

### 10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

**Snažne reakcije sa:** jako oksidujuće sredstvo

### 10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Nema poznatih specifičnih uslova za koje se zna da ih treba izbegavati.

### 10.5 Nekompatibilni materijali

Nema dodatnih informacija.

### 10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Opasni proizvodi sagorevanja: pogledati poglavlje 5.

## Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



### Poliglakturonska kiselina $\geq 85$ %

broj artikla: 5269

## POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

### 11.1 Podaci o toksičkim efektima

#### Klasifikacija prema GHS

Ova supstanca ne ispunjava kriterijume za klasifikaciju.

#### Akutna toksičnost

Ne klasifikuje se kao akutno toksično.

#### Korozivno oštećenje/iritacija kože

Ne klasifikuje se kao korozivno/iritativno za kožu.

#### Teško oštećenje/iritacija oka

Ne klasifikuje se kao supstanca ili smeša koja izaziva teška oštećenja oka ili je iritativna za oko.

#### Senzibilizacija respiratornih organa ili senzibilizacija kože

Ne klasifikuje se kao senzibilizator respiratornih organa ili kože.

#### Mutagenost germinativnih ćelija

Ne klasifikuje se kao supstanca ili smeša koja dovodi mutagenost germinativnih ćelija.

#### Karcinogenost

Ne klasifikuje se kao karcinogeno.

#### Toksičnost po reprodukciju

Ne klasifikuje se kao toksično po reprodukciju.

#### Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Ne klasifikuje se kao specifično toksično za ciljni organ (jednokratna izloženost).

#### Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost

Ne klasifikuje se kao specifično toksično za ciljni organ (višekratna izloženost).

#### Opasnost od aspiracije

Ne klasifikuje se kao supstanca ili smeša koja predstavlja opasnost od aspiracije.

#### Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima

- Ako se proguta

Podaci nisu raspoloživi.

- Ako dospe u oči

Podaci nisu raspoloživi.

- Ako se udiše

Podaci nisu raspoloživi.

- Ako dospe na kožu

Podaci nisu raspoloživi.

- Ostali podaci

Efekti na zdravlje ljudi nisu poznati.

### 11.2 Endocrine disrupting properties

Nije navedeno.

## Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



### Poliglakturonska kiselina $\geq 85\%$

broj artikla: 5269

## POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

### 12.1 Toksičnosti

Ne klasifikuje se kao opasno po vodenu životnu sredinu.

#### Biorazgradnja

Podaci nisu raspoloživi.

### 12.2 Proces razgradnje

Podaci nisu raspoloživi.

### 12.3 Potencijal bioakumulacije

Podaci nisu raspoloživi.

### 12.4 Mobilnost u zemljištu

Podaci nisu raspoloživi.

### 12.5 Rezultati PBT i vPvB procena

Podaci nisu raspoloživi.

### 12.6 Endocrine disrupting properties

Nije navedeno.

### 12.7 Ostali štetni efekti

Podaci nisu raspoloživi.

## POGLAVLJE 13: Odlaganje

### 13.1 Metode tretmana otpada



Zbog odstranjivanja otpada obratiti se licu nadležnom za uklanjanje otpada sa službenom dozvolom za rad.

#### Ispuštanje otpadnih voda u kanalizaciju-relevantni podaci

Ne ispuštati u kanalizaciju.

### 13.3 Napomene

Otpad se razvrstava u kategorije koje se mogu odvojeno obrađivati od strane lokalnih ili državnih postrojenja za upravljanje otpadom. Molimo uzeti u obzir sve relevantne nacionalne i regionalne propise.

## POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 14.1 UN broj                        | ne podleže pravilima o transportu                                   |
| 14.2 UN zvanični naziv za transport | nije svrstano   |
| 14.3 Klasa opasnosti u transportu   | nikakav   |
| 14.4 Ambalažna grupa                | nije svrstano   |
| 14.5 Opasnosti po životnu sredinu   | nije opasno po životnu sredinu u skladu sa propisima o opasnoj robi |



## Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



### Poliglakturonska kiselina ≥85 %

broj artikla: 5269

#### 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

Nema dodatnih informacija.

#### 14.7 Transport u rasutom stanju prema Aneksu II MARPOL i IBC kôdu

Teret nije namenjen za prevoz u rasutom stanju.

#### 14.8 Informacije o svakom UN Model propisu

##### Transport opasne robe u drumskom saobraćaju, železnicom i unutrašnjim plovnim putevima (ADR/RID/ADN) - Dodatne informacije

Ne podleže ADR, RID i ADN.

##### Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima (IMDG) - Dodatne informacije

Ne podleže IMDG.

##### Međunarodna organizacija za civilno vazduhoplovstvo (ICAO-IATA/DGR) - Dodatne informacije

Ne podleže ICAO-IATA.

## POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

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

Nema dodatnih informacija.

##### Nacionalne liste

| Država | Lista | Status                |
|--------|-------|-----------------------|
| CA     | NDSL  | supstanca je nevedena |
| TW     | TCSI  | supstanca je nevedena |
| US     | TSCA  | supstanca je nevedena |

##### Legenda

NDSL Non-domestic Substances List (NDSL)  
TCSI Taiwan Chemical Substance Inventory  
TSCA Toxic Substance Control Act

#### 15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Za ovu supstancu nije izvršena procena bezbednosti hemikalije.

## POGLAVLJE 16.: Ostali podaci

##### Skraćenice i akronimi

| Skr. | Opisi skraćenica koje se koriste  |
|------|---|
| ADN  | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta unutrašnjim plovnim putevima) |
| ADR  | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropski sporazum o međunarodnom drumskom transportu opasne robe)  |
| CAS  | Chemical Abstracts Service (Hemijski apstrakati)  |
| DGR  | Dangerous Goods Regulations (Propisi o opasnoj robi (pogledati IATA/DGR))   |
| GHS  | Globalno harmonizovani sistem za klasifikaciju i obeležavanje Ujedinjenih Nacija  |
| IATA | Međunarodna asocijacija za vazdušni prevoz  |

## Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



### Poliglakturonska kiselina ≥85 %

broj artikla: 5269

| Skr.     | Opisi skraćenica koje se koriste  |
|----------|---|
| IATA/DGR | Propisi o opasnoj robi (DGR) prema Međunarodnoj asocijaciji za vazdušni prevoz (IATA)   |
| ICAO     | International Civil Aviation Organization (Međunarodna organizacija za civilno vazduhoplovstvo)   |
| IMDG     | International Maritime Dangerous Goods Code (Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima)  |
| MARPOL   | Međunarodna konvencija za sprečavanje zagađenja iz brodova (skraćenica za "Marine Pollutant")   |
| PBT      | Perzistentno, bioakumulativno i toksično  |
| RID      | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o međunarodnom železničkom prevozu opasne robe) |
| vPvB     | Very Persistent and very Bioaccumulative (veoma Perzistentno i veoma Bioakumulativno)   |

#### Ključna literatura i izvori podataka

Preporuke UN-a o transportu opasne robe. Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima (IMDG). Propisi o opasnoj robi (DGR) prema Međunarodnoj asocijaciji za vazdušni prevoz (IATA).

#### Izjava o odricanju od odgovornosti

Ova informacije se zasniva na trenutnim saznanjima. Ovaj BL je sastavljen i namenjen isključivo za ovaj proizvod.