

# NASLOVNA STRAN

## Člen: 9245 ROTI®Pol Hot-TaqS 5 U/μl

Datum priprave: 17.06.2024

### 1 Sestava/podatki o sestavinah

#### Kosovnica

Ime snovi	Identifikator	Številko kosov	Razvrščanje v skladu z GHS	Piktogrami	Stran
PCR-pufer	Številka artikla 0511	1			3 – 16
PCR-pufer	Številka artikla 0527	1			17 – 30
ROTI®Pol	Številka artikla 0521	1			31 – 44

# Člen: 9245

## ROTI® Pol Hot-TaqS 5 U/μl

### 2 Določitev nevarnosti

#### 2.1 Elementi etikete

**Opozorilna beseda** Ni potrebno

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

**Previdnostni stavki**

### 3 Podatki o prevozu

- |     |                                                                                                                   |                                                           |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 3.1 | <b>Številka ZN in številka ID</b>                                                                                 | ne veljajo predpisi za prevoz                             |
| 3.2 | <b>Pravilno odpremno ime ZN</b>                                                                                   | ni navedeno                                               |
| 3.3 | <b>Razredi nevarnosti prevoza</b>                                                                                 | ni/nobeden                                                |
| 3.4 | <b>Skupina embalaže</b>                                                                                           | ni navedeno                                               |
| 3.5 | <b>Nevarnosti za okolje</b>                                                                                       | ni nevarno za okolje v skladu s predpisi o nevarnem blagu |
| 3.6 | <b>Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika</b>                                                                  |                                                           |
|     | Dodatne navedbe niso na voljo.                                                                                    |                                                           |
| 3.7 | <b>Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO</b>                                               |                                                           |
|     | Tovor se ne prevaža v razsutem stanju.                                                                            |                                                           |
| 3.8 | <b>Podatki za vsak vzorčni predpis ZN</b>                                                                         |                                                           |
|     | <b>Prevoz nevarnega blaga po cesti, železnici ali celinskih plovnih poteh (ADR/RID/ADN) - Dodatne informacije</b> |                                                           |
|     | ni navedeno                                                                                                       |                                                           |
|     | <b>Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju (IMDG) - Dodatne informacije</b>                          |                                                           |
|     | Ne velja IMDG.                                                                                                    |                                                           |
|     | <b>International Civil Aviation Organization (ICAO-IATA/DGR) - Dodatne informacije</b>                            |                                                           |
|     | Ne veljata ICAO-IATA.                                                                                             |                                                           |

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## PCR-pufer (10x)

Številka artikla: **0511**  
Verzija: **3.0 sl**  
Nadomesti različico z dne: 05.10.2022  
Verzija: (2)

datum priprave: 02.01.2018  
Sprememba: 17.06.2024

## ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

### 1.1 Identifikator izdelka

Identifikacija snovi **PCR-pufer (10x)**  
Številka artikla 0511  
Registracijska številka (REACH) ni pomembno (zmes)

### 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 privatne namene. Hrana, pijača in krmila.

### 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](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Spletna stran:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Pristojna oseba, odgovorna za varnostni list:

Department Health, Safety and Environment

**elektronski naslov (pristojna oseba):**

**[sicherheit@carlroth.de](mailto: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](mailto:info@mikro-polo.si)  
[www.mikro-polo.si](http://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	

### 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](mailto:info@mikro-polo.si)  
**Spletna stran:** [www.mikro-polo.si](http://www.mikro-polo.si)

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## PCR-pufer (10x)

številka artikla: 0511

### ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

#### 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

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

Ta zmes ne izpolnjuje kriterijev za razvrstitev 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 ocene PBT in vPvB

Ne vsebuje PBT-/vPvB-snovi v koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

##### Lastnosti endokrinih motilcev

Ne vsebuje endokrinega motilca (ED) v koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

### ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

#### 3.1 Snovi

ni pomembno (zmes)

#### 3.2 Zmesi

##### Opis zmesi

Ime snovi	Identifikator	Utežni %	Razvrščanje v skladu z GHS	Piktogrami	Opombe
Glicerin	Št.CAS 56-81-5  ES-št. 200-289-5	30			IOELV

##### Opombe

IOELV: Snov s skupno indikativno mejno vrednostjo za poklicno izpostavljenost

##### Opombe

Za celotno besedilo okrajšav: glejte ODDELEK 16

### 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. V vseh primerih dvoma, ali kadar simptomi trajajo, pridobiti zdravniški nasvet.

##### Po stiku s kožo

Kožo izprati z vodo/prho.

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## PCR-pufer (10x)

številka artikla: 0511

### 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!  
brizganje vode, pena odporna na alkohol, suh gasilni prah, BC-prah, ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>)

#### Neustrezna sredstva za gašenje

vodni curek

### 5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Sestavine zmesi gorljivo. Proizvod ne gori.

#### Nevarni produkti izgorovanja

V primeru požara lahko nastane: Dušikovi oksidi (NO<sub>x</sub>), Ogljikov monoksid (CO), Ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>)

### 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 o nenamernih izpustih

### 6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili



#### Za neizučeno osebje

Potrebni niso nobeni posebni ukrepi.

### 6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Hraniti ločeno od odvodnih kanalov, površinske in podzemeljske vode. Zadržati kontaminirano čistilno vodo in pustiti odteči.

### 6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

#### Nasveti glede primernih tehnik zadrževanja razlitja

Pokritje odvodnih kanalov.

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## PCR-pufer (10x)

številka artikla: 0511

### 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 hladnem.

#### Nezdružljive snovi ali zmesi

Upoštevati napotke za kombinirano shranjevanje.

#### Upoštevanje drugih nasvetov:

#### Posebne konstrukcije za skladiščne prostore ali posode

Priporočena temperatura skladiščenja: -20 °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	Identifikator	CTP [ppm]	CTP [mg/m <sup>3</sup> ]	KTV [ppm]	KTV [mg/m <sup>3</sup> ]	ZM [ppm]	ZM [mg/m <sup>3</sup> ]	Opozomba	Izvor
SI	glicerin	56-81-5	MV		200		400			i	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)

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

Relevantne DNEL sestavin						
Ime snovi	Št.CAS	Končna točka	Mejne vrednosti	Cilj zaščite, način izpostavljenosti	Se uporablja v	Trajanje izpostavljenosti
Glicerin	56-81-5	DNEL	220 mg/m <sup>3</sup>	človek, pri vdihavanju	delavec (industrija)	kronično - lokalni efekti

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## PCR-pufer (10x)

številka artikla: 0511

Relevantne PNEC sestavin						
Ime snovi	Št.CAS	Končna točka	Mejne vrednosti	Organizem	Del okolja	Trajanje izpostavljenosti
Glicerin	56-81-5	PNEC	1.000 mg/l	vodni organizmi	čistilna naprava (STP)	kratkotrajno (enkratno)

## 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

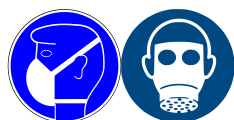
- **čas prodiranja skozi material, iz katerega so izdelane rokavice**

>480 minut (nivo prepustnosti: 6)

- **dodatni varnostni ukrepi**

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

#### Zaščita dihal



Običajno ni potrebna osebna zaščita dihal.

### Nadzor izpostavljenosti okolja

Hraniti ločeno od odvodnih kanalov, površinske in podzemlske vode.

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## PCR-pufer (10x)

številka artikla: 0511

### ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

#### 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Fizikalno stanje	tekoča
Barva	brezbarvna
Vonj	brez vonja
Tališče/ledišče	ni določeno
Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča	ni določeno
Vnetljivost	negorljivo
Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti	ni določeno
Plamenišče	ni določeno
Temperatura samovžiga	ni določeno
Temperatura razpadanja	ni pomembno
pH (vrednost)	ni določeno
Kinematična viskoznost	ni določeno
<u>Topnost(i)</u>	
Topnost v vodi	se meša v vseh razmerjih
<u>Porazdelitveni koeficient</u>	
Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (logaritemska vrednost):	ta informacija ni na voljo
Parni tlak	ni določeno
<u>Gostota in/ali relativna gostota</u>	
Gostota	~1 g/cm <sup>3</sup> pri 20 °C
Relativna parna gostota	Podatek o določeni lastnosti ni na voljo.
Lastnosti delcev	ni pomembno (tekoča)
<u>Drugi varnostni parametri</u>	
Oksidativne lastnosti	ni/nobeden
<b>9.2 Drugi podatki</b>	
Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti:	kategorije nevarnosti v skladu z GHS (fizikalne nevarnosti): ni pomembno
Druge varnostne značilnosti:	
Sposobnost mešanja	se popolnoma meša z vodo



# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## PCR-pufer (10x)

številka artikla: 0511

### ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

#### 10.1 Reaktivnost

Ta material ni reaktiven v običajnem okolju.

#### 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

Nevarne reakcije niso znane.

#### 10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Posebni pogoji, ki se jim je treba izogniti, niso znani.

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

Podatki o testih za celotno zmes niso dostopni.

##### Postopek razvrščanja

Metoda za razvrstitev zmesi na podlagi sestavin zmesi (metoda dodajanja).

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

Ta zmes ne izpolnjuje kriterijev za razvrstitev v skladu z Uredbo št. 1272/2008/ES.

##### Akutna strupenost

Se ne razvrsti kot akutno strupena.

Akutna strupenost sestavin					
Ime snovi	Št.CAS	Pot izpostavljenosti	Končna točka	Vrednost	Vrsta
Glicerin	56-81-5	dermalna	LD50	>10.000 mg/kg	zajec
Glicerin	56-81-5	oralna	LD50	27.200 mg/kg	podgana
Glicerin	56-81-5	vdihavanje: prah/megllice	LC50	>5.850 mg/m <sup>3</sup> /4h	podgana

##### 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.

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## PCR-pufer (10x)

številka artikla: 0511

### 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.

#### • Drugi podatki

Učinki na zdravje niso znani.

### 11.2 Lastnosti endokrinih motilcev

Ne vsebuje endokrinega motilca (ED) v koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

### 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.

(Akutna) vodna strupenost sestavin					
Ime snovi	Št.CAS	Končna točka	Vrednost	Vrsta	Trajanje izpostavljenosti
Glicerin	56-81-5	LC50	54.000 mg/l	riba	96 h

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## PCR-pufer (10x)

številka artikla: 0511

### 12.2 Obstočnost in razgradljivost

Razgradljivost sestavin						
Ime snovi	Št.CAS	Postopek	Stopnja razgradnje	Čas	Metoda	Izvor
Glicerin	56-81-5	biotično/ abiotično	63 %	14 d		

### 12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Podatki niso na voljo.

Zmožnost bioakumulacije sestavin				
Ime snovi	Št.CAS	BCF	Log KOW	BOD5/COD
Glicerin	56-81-5		-1,75 (pH vrednost: 7,4, 25 °C)	

### 12.4 Mobilnost v tleh

Podatki niso na voljo.

### 12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Ne vsebuje PBT-/vPvB-snovi v koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

### 12.6 Lastnosti endokrinih motilcev

Ne vsebuje endokrinega motilca (ED) v koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

### 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 odpadkov

Ne izprazniti v kanalizacijo.

#### Obdelava odpadkov posod/embalaže

Kontaminirano embalažo obravnavati kot snov samo. Popolnoma izpraznjena embalaža se lahko reciklira.

### 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.

### 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. Nekontaminirana in popolnoma zpraznjena embalaža se sme reciklirati.

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## PCR-pufer (10x)

številka artikla: 0511

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

#### Decopaint direktiva

HOS vsebina	0,34 %
HOS vsebina (Vsebnost vode je bila odšteta)	9,599 g/l

#### Direktiva o industrijskih emisijah

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## PCR-pufer (10x)

številka artikla: 0511

HOS vsebina	0,1 %
HOS vsebina (Vsebnost vode je bila odšteta)	2,823 g/l

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

nobena sestavina ni na seznamu

### Uredba o Evropskem registru izpustov in prenosov onesnaževal (PRTR)

nobena sestavina ni na seznamu

### Uredba o trženju in uporabi predhodnih sestavin za eksplozive

nobena sestavina ni na seznamu

### Uredba o predhodnih sestavinah pri prepovedanih drogah

nobena sestavina ni na seznamu

### Uredba o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč

nobena sestavina ni na seznamu

### Uredba o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij

nobena sestavina ni na seznamu

### Uredba o obstojnih organskih onesnaževalih

nobena sestavina 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	AIIC	vse sestavine so na seznamu
CA	DSL	vse sestavine so na seznamu
CN	IECSC	vse sestavine so na seznamu
EU	ECSI	vse sestavine so na seznamu
EU	REACH Reg.	vse sestavine so na seznamu
JP	CSCL-ENCS	vse sestavine so na seznamu
JP	ISHA-ENCS	vse sestavine niso na seznamu
KR	KECI	vse sestavine so na seznamu
MX	INSQ	vse sestavine niso na seznamu
NZ	NZIoC	vse sestavine so na seznamu
PH	PICCS	vse sestavine so na seznamu
TR	CICR	vse sestavine niso na seznamu
TW	TCSI	vse sestavine so na seznamu
US	TSCA	vse sestavine so na seznamu (ACTIVE)
VN	NCI	vse sestavine so na seznamu

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## PCR-pufer (10x)

številka artikla: 0511

### Legenda

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

## 15.2 Ocena kemijske varnosti

V skladu s členom 14(1) uredbe REACH je bila za to snov ali sestavine te zmesi izvedena ocena kemijske varnosti, ko je bila snov registrirana v količinah 10 ton ali več na leto na registracijskega zavezanca.

## ODDELEK 16: Drugi podatki

### Navedene spremembe (popravljen varnostni list)

Oddelek	Prejšnji vnos (tekst/vrednost)	Aktualni vnos (tekst/vrednost)	Varnostno relevantno
2.3	Rezultati PBT in vPvB ocene: Ta zmes ne vsebuje snovi, ki bi bile ocenjene kot PBT ali vPvB.	Rezultati ocene PBT in vPvB: Ne vsebuje PBT-/vPvB-snovi v koncentraciji $\geq$ 0,1%.	da
2.3		Lastnosti endokrinih motilcev: Ne vsebuje endokrinega motilca (ED) v koncentraciji $\geq$ 0,1%.	da
15.1	HOS vsebina: 0,1 % 18,7 g/l	HOS vsebina: 0,34 %	da
15.1		HOS vsebina (Vsebnost vode je bila odšteta): 9,599 g/l	da
15.1	HOS vsebina (Vsebnost vode je bila odšteta): 18,7 g/l	HOS vsebina (Vsebnost vode je bila odšteta): 2,823 g/l	da
15.1		Nacionalni sezname: sprememba v seznamu (tabeli)	da
15.2	Ocena kemijske varnosti: Ocena kemijske varnosti za snovi v tej zmesi ni bila izvedena.	Ocena kemijske varnosti: V skladu s členom 14(1) uredbe REACH je bila za to snov ali sestavine te zmesi izvedena ocena kemijske varnosti, ko je bila snov registrirana v količinah 10 ton ali več na leto na registracijskega zavezanca.	da

### Okrajšave in akronimi

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## PCR-pufer (10x)

številka artikla: **0511**

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)
BCF	Bioconcentration factor (biokoncentracijski faktor)
BOD	Biokemijska Potreba po Kisiku
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
COD	Kemijska Potreba po Kisiku
CTP	Časovno tehtano povprečje
DGR	Predpisi o nevarnem blagu (glej IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (izpeljana raven brez učinka)
ED	Endokrine motilce
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)
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
LC50	Lethal Concentration 50 % (smrtna koncentracija 50 %): LC50 ustreza koncentraciji testirane snovi, ki povzroči 50 % smrtnost v določenem časovnem intervalu
LD50	Lethal Dose 50 % (smrtni odmerek 50 %): LD50 ustreza odmerku testirane snovi, ki povzroči 50 % smrtnost v določenem časovnem intervalu
log KOW	n-Oktanol/voda
NLP	No-Longer Polymer (bivši polimer)
PBT	Obstojno, se kopiči v organizmih in strupeno
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predvidena koncentracija brez učinka)
ppm	Parts per million (deli na milijon)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registracija, evalvacija, avtorizacija in omejevanje kemikalij)

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## PCR-pufer (10x)

številka artikla: **0511**

Okr.	Opis uporabljenih okrajšav
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)
št. INDEKSA	Število indeks je identifikacijska koda, ki je snovi dodeljena v delu 3 Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008
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).

### Postopek razvrščanja

Fizikalne in kemijske lastnosti. Razvrstitev temelji na podlagi testiranih zmesi.

Nevarnosti za zdravje. Nevarnosti za okolje. Metoda za razvrstitev zmesi na podlagi sestavin zmesi (metoda dodajanja).

### Omejitve odgovornosti

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



# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## PCR-pufer (10x) rdeča

Številka artikla: **0527**  
Verzija: **3.1 sl**  
Nadomesti različico z dne: 17.06.2024  
Verzija: (3)

datum priprave: 02.01.2018  
Sprememba: 17.06.2024

## ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

### 1.1 Identifikator izdelka

Identifikacija snovi **PCR-pufer (10x) rdeča**  
Številka artikla **0527**  
Registracijska številka (REACH) **ni pomembno (zmes)**

### 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 privatne namene. Hrana, pijača  
in krmila.**

### 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](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Spletna stran:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Pristojna oseba, odgovorna za varnostni list:

Department Health, Safety and Environment

**elektronski naslov (pristojna oseba):**

**[sicherheit@carlroth.de](mailto: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](mailto:info@mikro-polo.si)  
[www.mikro-polo.si](http://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	

### 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](mailto:info@mikro-polo.si)  
**Spletna stran:** [www.mikro-polo.si](http://www.mikro-polo.si)

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## PCR-pufer (10x) rdeča

številka artikla: 0527

### ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

#### 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

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

Ta zmes ne izpolnjuje kriterijev za razvrstitev 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 ocene PBT in vPvB

Ne vsebuje PBT-/vPvB-snovi v koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

##### Lastnosti endokrinih motilcev

Ne vsebuje endokrinega motilca (ED) v koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

### ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

#### 3.1 Snovi

ni pomembno (zmes)

#### 3.2 Zmesi

##### Opis zmesi

Ime snovi	Identifikator	Utežni %	Razvrščanje v skladu z GHS	Piktogrami	Opombe
Glicerin	Št.CAS 56-81-5  ES-št. 200-289-5	30			IOELV

##### Opombe

IOELV: Snov s skupno indikativno mejno vrednostjo za poklicno izpostavljenost

##### Opombe

Za celotno besedilo okrajšav: glejte ODDELEK 16

### 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. V vseh primerih dvoma, ali kadar simptomi trajajo, pridobiti zdravniški nasvet.

##### Po stiku s kožo

Kožo izprati z vodo/prho.

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## PCR-pufer (10x) rdeča

številka artikla: 0527

### 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!  
brizganje vode, pena odporna na alkohol, suh gasilni prah, BC-prah, ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>)

#### Neustrezna sredstva za gašenje

vodni curek

### 5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Sestavine zmesi gorljivo. Proizvod ne gori.

#### Nevarni produkti izgorovanja

V primeru požara lahko nastane: Dušikovi oksidi (NO<sub>x</sub>), Ogljikov monoksid (CO), Ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>)

### 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 o nenamernih izpustih

### 6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili



#### Za neizučeno osebje

Potrebni niso nobeni posebni ukrepi.

### 6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Hraniti ločeno od odvodnih kanalov, površinske in podzemeljske vode. Zadržati kontaminirano čistilno vodo in pustiti odteči.

### 6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

#### Nasveti glede primernih tehnik zadrževanja razlitja

Pokritje odvodnih kanalov.

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## PCR-pufer (10x) rdeča

številka artikla: 0527

### 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 hladnem.

#### Nezdružljive snovi ali zmesi

Upoštevati napotke za kombinirano shranjevanje.

#### Upoštevanje drugih nasvetov:

#### Posebne konstrukcije za skladiščne prostore ali posode

Priporočena temperatura skladiščenja: -20 °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	Identifikator	CTP [ppm]	CTP [mg/m <sup>3</sup> ]	KTV [ppm]	KTV [mg/m <sup>3</sup> ]	ZM [ppm]	ZM [mg/m <sup>3</sup> ]	Opoomba	Izvor
SI	glicerin	56-81-5	MV		200		400			i	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)

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

Relevantne DNEL sestavin						
Ime snovi	Št.CAS	Končna točka	Mejne vrednosti	Cilj zaščite, način izpostavljenosti	Se uporablja v	Trajanje izpostavljenosti
Glicerin	56-81-5	DNEL	220 mg/m <sup>3</sup>	človek, pri vdihavanju	delavec (industrija)	kronično - lokalni efekti

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## PCR-pufer (10x) rdeča

številka artikla: 0527

Relevantne PNEC sestavin						
Ime snovi	Št.CAS	Končna točka	Mejne vrednosti	Organizem	Del okolja	Trajanje izpostavljenosti
Glicerín	56-81-5	PNEC	1.000 mg/l	vodni organizmi	čistilna naprava (STP)	kratkotrajno (enkratno)

## 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

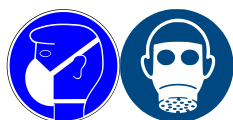
- **čas prodiranja skozi material, iz katerega so izdelane rokavice**

>480 minut (nivo prepustnosti: 6)

- **dodatni varnostni ukrepi**

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

#### Zaščita dihal



Običajno ni potrebna osebna zaščita dihal.

### Nadzor izpostavljenosti okolja

Hraniti ločeno od odvodnih kanalov, površinske in podzemlske vode.

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## PCR-pufer (10x) rdeča

številka artikla: 0527

### ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

#### 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Fizikalno stanje	tekoča
Barva	rdeča
Vonj	brez vonja
Tališče/ledišče	ni določeno
Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča	ni določeno
Vnetljivost	negorljivo
Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti	ni določeno
Plamenišče	ni določeno
Temperatura samovžiga	ni določeno
Temperatura razpadanja	ni pomembno
pH (vrednost)	ni določeno
Kinematična viskoznost	ni določeno
<u>Topnost(i)</u>	
Topnost v vodi	se meša v vseh razmerjih
<u>Porazdelitveni koeficient</u>	
Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (logaritemska vrednost):	ta informacija ni na voljo
Parni tlak	ni določeno
<u>Gostota in/ali relativna gostota</u>	
Gostota	~1 g/cm <sup>3</sup> pri 20 °C
Relativna parna gostota	Podatek o določeni lastnosti ni na voljo.
Lastnosti delcev	ni pomembno (tekoča)
<u>Drugi varnostni parametri</u>	
Oksidativne lastnosti	ni/nobeden
<b>9.2 Drugi podatki</b>	
Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti:	kategorije nevarnosti v skladu z GHS (fizikalne nevarnosti): ni pomembno
Druge varnostne značilnosti:	
Sposobnost mešanja	se popolnoma meša z vodo

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## PCR-pufer (10x) rdeča

številka artikla: 0527

### ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

#### 10.1 Reaktivnost

Ta material ni reaktiven v običajnem okolju.

#### 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

Nevarne reakcije niso znane.

#### 10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Posebni pogoji, ki se jim je treba izogniti, niso znani.

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

Podatki o testih za celotno zmes niso dostopni.

##### Postopek razvrščanja

Metoda za razvrstitev zmesi na podlagi sestavin zmesi (metoda dodajanja).

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

Ta zmes ne izpolnjuje kriterijev za razvrstitev v skladu z Uredbo št. 1272/2008/ES.

##### Akutna strupenost

Se ne razvrsti kot akutno strupena.

Akutna strupenost sestavin					
Ime snovi	Št.CAS	Pot izpostavljenosti	Končna točka	Vrednost	Vrsta
Glicerin	56-81-5	dermalna	LD50	>10.000 mg/kg	zajec
Glicerin	56-81-5	oralna	LD50	27.200 mg/kg	podgana
Glicerin	56-81-5	vdihavanje: prah/megllice	LC50	>5.850 mg/m <sup>3</sup> /4h	podgana

##### 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.

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## PCR-pufer (10x) rdeča

številka artikla: 0527

### 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.

#### • Drugi podatki

Učinki na zdravje niso znani.

### 11.2 Lastnosti endokrinih motilcev

Ne vsebuje endokrinega motilca (ED) v koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

### 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.

(Akutna) vodna strupenost sestavin					
Ime snovi	Št.CAS	Končna točka	Vrednost	Vrsta	Trajanje izpostavljenosti
Glicerin	56-81-5	LC50	54.000 mg/l	riba	96 h



# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## PCR-pufer (10x) rdeča

številka artikla: 0527

### 12.2 Obstočnost in razgradljivost

Razgradljivost sestavin						
Ime snovi	Št.CAS	Postopek	Stopnja razgradnje	Čas	Metoda	Izvor
Glicerin	56-81-5	biotično/ abiotično	63 %	14 d		

### 12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Podatki niso na voljo.

Zmožnost bioakumulacije sestavin				
Ime snovi	Št.CAS	BCF	Log KOW	BOD5/COD
Glicerin	56-81-5		-1,75 (pH vrednost: 7,4, 25 °C)	

### 12.4 Mobilnost v tleh

Podatki niso na voljo.

### 12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Ne vsebuje PBT-/vPvB-snovi v koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

### 12.6 Lastnosti endokrinih motilcev

Ne vsebuje endokrinega motilca (ED) v koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

### 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 odpadkov

Ne izprazniti v kanalizacijo.

#### Obdelava odpadkov posod/embalaže

Kontaminirano embalažo obravnavati kot snov samo. Popolnoma izpraznjena embalaža se lahko reciklira.

### 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.

### 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. Nekontaminirana in popolnoma zpraznjena embalaža se sme reciklirati.

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## PCR-pufer (10x) rdeča

številka artikla: 0527

### 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)**

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

**Decopaint direktiva**

HOS vsebina	0,34 %
HOS vsebina (Vsebnost vode je bila odšteta)	9,572 g/l

**Direktiva o industrijskih emisijah**

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## PCR-pufer (10x) rdeča

številka artikla: 0527

HOS vsebina	0,1 %
HOS vsebina (Vsebnost vode je bila odšteta)	2,815 g/l

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

nobena sestavina ni na seznamu

### Uredba o Evropskem registru izpustov in prenosov onesnaževal (PRTR)

nobena sestavina ni na seznamu

### Uredba o trženju in uporabi predhodnih sestavin za eksplozive

nobena sestavina ni na seznamu

### Uredba o predhodnih sestavinah pri prepovedanih drogah

nobena sestavina ni na seznamu

### Uredba o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč

nobena sestavina ni na seznamu

### Uredba o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij

nobena sestavina ni na seznamu

### Uredba o obstojnih organskih onesnaževalih

nobena sestavina 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	AIIC	vse sestavine so na seznamu
CA	DSL	vse sestavine niso na seznamu
CA	NDSL	vse sestavine niso na seznamu
CN	IECSC	vse sestavine niso na seznamu
EU	ECSI	vse sestavine so na seznamu
EU	REACH Reg.	vse sestavine niso na seznamu
JP	CSCL-ENCS	vse sestavine niso na seznamu
JP	ISHA-ENCS	vse sestavine niso na seznamu
KR	KECI	vse sestavine niso na seznamu
MX	INSQ	vse sestavine niso na seznamu
NZ	NZIoC	vse sestavine niso na seznamu
PH	PICCS	vse sestavine niso na seznamu
TR	CICR	vse sestavine niso na seznamu
TW	TCSI	vse sestavine so na seznamu
US	TSCA	vse sestavine so na seznamu (ACTIVE)

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## PCR-pufer (10x) rdeča

številka artikla: 0527

Dežela	Seznam	Status
VN	NCI	vse sestavine niso na seznamu

### Legenda

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	Seznam snovi ES (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
ISHA-ENCS	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
NDSL	Non-domestic Substances List (NDSL)
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH registrirane snovi
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Ocena kemijske varnosti

V skladu s členom 14(1) uredbe REACH je bila za to snov ali sestavine te zmesi izvedena ocena kemijske varnosti, ko je bila snov registrirana v količinah 10 ton ali več na leto na registracijskega zavezanca.

## ODDELEK 16: Drugi podatki

### Navedene spremembe (popravljen varnostni list)

Oddelek	Prejšnji vnos (tekst/vrednost)	Aktualni vnos (tekst/vrednost)	Varnostno relevantno
2.3	Rezultati PBT in vPvB ocene: Ta zmes ne vsebuje snovi, ki bi bile ocenjene kot PBT ali vPvB.	Rezultati ocene PBT in vPvB: Ne vsebuje PBT-/vPvB-snovi v koncentraciji $\geq$ 0,1%.	da
2.3		Lastnosti endokrinih motilcev: Ne vsebuje endokrinega motilca (ED) v koncentraciji $\geq$ 0,1%.	da
15.1	HOS vsebina: 0,1 % 2,815 g/l	HOS vsebina: 0,34 %	da
15.1		HOS vsebina (Vsebnost vode je bila odšteta): 9,572 g/l	da
15.1		Nacionalni seznam: sprememba v seznamu (tabeli)	da
15.2	Ocena kemijske varnosti: Ocena kemijske varnosti za snovi v tej zmesi ni bila izvedena.	Ocena kemijske varnosti: V skladu s členom 14(1) uredbe REACH je bila za to snov ali sestavine te zmesi izvedena ocena kemijske varnosti, ko je bila snov registrirana v količinah 10 ton ali več na leto na registracijskega zavezanca.	da

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## PCR-pufer (10x) rdeča

številka artikla: 0527

### 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)
BCF	Bioconcentration factor (biokoncentracijski faktor)
BOD	Biokemijska Potreba po Kisiku
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
COD	Kemijska Potreba po Kisiku
CTP	Časovno tehtano povprečje
DGR	Predpisi o nevarnem blagu (glej IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (izpeljana raven brez učinka)
ED	Endokrine motilce
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)
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
LC50	Lethal Concentration 50 % (smrtna koncentracija 50 %): LC50 ustreza koncentraciji testirane snovi, ki povzroči 50 % smrtnost v določenem časovnem intervalu
LD50	Lethal Dose 50 % (smrtni odmerek 50 %): LD50 ustreza odmerku testirane snovi, ki povzroči 50 % smrtnost v določenem časovnem intervalu
log KOW	n-Oktanol/voda
NLP	No-Longer Polymer (bivši polimer)
PBT	Obstojno, se kopiči v organizmih in strupeno
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predvidena koncentracija brez učinka)
ppm	Parts per million (deli na milijon)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registracija, evalvacija, avtorizacija in omejevanje kemikalij)

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## PCR-pufer (10x) rdeča

številka artikla: **0527**

Okr.	Opis uporabljenih okrajšav
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)
št. INDEKSA	Število indeks je identifikacijska koda, ki je snovi dodeljena v delu 3 Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008
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 plovni 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).

### Postopek razvrščanja

Fizikalne in kemijske lastnosti. Razvrstitev temelji na podlagi testiranih zmesi.

Nevarnosti za zdravje. Nevarnosti za okolje. Metoda za razvrstitev zmesi na podlagi sestavin zmesi (metoda dodajanja).

### Omejitve odgovornosti

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

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## ROTI®Pol Hot-TaqS Polymerase

Številka artikla: **0521**  
Verzija: **3.0 sl**  
Nadomesti različico z dne: 05.10.2022  
Verzija: (2)

datum priprave: 02.01.2018  
Sprememba: 17.06.2024

## ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

### 1.1 Identifikator izdelka

Identifikacija snovi **ROTI®Pol Hot-TaqS Polymerase**  
Številka artikla 0521  
Registracijska številka (REACH) ni pomembno (zmes)

### 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 privatne namene. Hrana, pijača in krmila.

### 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](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Spletna stran:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Pristojna oseba, odgovorna za varnostni list:

Department Health, Safety and Environment

**elektronski naslov (pristojna oseba):**

**[sicherheit@carlroth.de](mailto: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](mailto:info@mikro-polo.si)  
[www.mikro-polo.si](http://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	

### 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](mailto:info@mikro-polo.si)  
**Spletna stran:** [www.mikro-polo.si](http://www.mikro-polo.si)

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## ROTI®Pol Hot-TaqS Polymerase

številka artikla: 0521

### ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

#### 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

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

Ta zmes ne izpolnjuje kriterijev za razvrstitev 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 ocene PBT in vPvB

Ne vsebuje PBT-/vPvB-snovi v koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

##### Lastnosti endokrinih motilcev

Ne vsebuje endokrinega motilca (ED) v koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

### ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

#### 3.1 Snovi

ni pomembno (zmes)

#### 3.2 Zmesi

##### Opis zmesi

Ime snovi	Identifikator	Utežni %	Razvrščanje v skladu z GHS	Piktogrami	Opombe
Glicerin	Št.CAS 56-81-5  ES-št. 200-289-5	50 – < 100			IOELV

##### Opombe

IOELV: Snov s skupno indikativno mejno vrednostjo za poklicno izpostavljenost

##### Opombe

Za celotno besedilo okrajšav: glejte ODDELEK 16

### 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), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## ROTI®Pol Hot-TaqS Polymerase

številka artikla: 0521

### 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!  
brizganje vode, pena odporna na alkohol, suh gasilni prah, BC-prah, ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>)

#### Neustrezna sredstva za gašenje

vodni curek

### 5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Sestavine zmesi gorljivo. Proizvod ne gori.

#### Nevarni produkti izgorovanja

V primeru požara lahko nastane: Dušikovi oksidi (NO<sub>x</sub>), Ogljikov monoksid (CO), Ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>)

### 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 o nenamernih izpustih

### 6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili



#### Za neizučeno osebje

Potrebni niso nobeni posebni ukrepi.

### 6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Hraniti ločeno od odvodnih kanalov, površinske in podzemeljske vode. Zadržati kontaminirano čistilno vodo in pustiti odteči.

### 6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

#### Nasveti glede primernih tehnik zadrževanja razlitja

Pokritje odvodnih kanalov.

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## ROTI®Pol Hot-TaqS Polymerase

številka artikla: 0521

### 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 hladnem.

#### Nezdružljive snovi ali zmesi

Upoštevati napotke za kombinirano shranjevanje.

#### Upoštevanje drugih nasvetov:

#### Posebne konstrukcije za skladiščne prostore ali posode

Priporočena temperatura skladiščenja: -20 °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	Identifikator	CTP [ppm]	CTP [mg/m <sup>3</sup> ]	KTV [ppm]	KTV [mg/m <sup>3</sup> ]	ZM [ppm]	ZM [mg/m <sup>3</sup> ]	Opozomba	Izvor
SI	glicerin	56-81-5	MV		200		400			i	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)

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

Relevantne DNEL sestavin						
Ime snovi	Št.CAS	Končna točka	Mejne vrednosti	Cilj zaščite, način izpostavljenosti	Se uporablja v	Trajanje izpostavljenosti
Glicerin	56-81-5	DNEL	220 mg/m <sup>3</sup>	človek, pri vdihavanju	delavec (industrija)	kronično - lokalni efekti

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## ROTI®Pol Hot-TaqS Polymerase

številka artikla: 0521

Relevantne PNEC sestavin						
Ime snovi	Št.CAS	Končna točka	Mejne vrednosti	Organizem	Del okolja	Trajanje izpostavljenosti
Glicerin	56-81-5	PNEC	1.000 mg/l	vodni organizmi	čistilna naprava (STP)	kratkotrajno (enkratno)

## 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

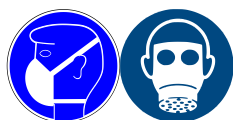
- **čas prodiranja skozi material, iz katerega so izdelane rokavice**

>480 minut (nivo prepustnosti: 6)

- **dodatni varnostni ukrepi**

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

#### Zaščita dihal



Običajno ni potrebna osebna zaščita dihal.

### Nadzor izpostavljenosti okolja

Hraniti ločeno od odvodnih kanalov, površinske in podzemlske vode.

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## ROTI®Pol Hot-TaqS Polymerase

številka artikla: 0521

### ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

#### 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Fizikalno stanje	tekoča
Barva	brezbarvna
Vonj	brez vonja
Tališče/ledišče	ni določeno
Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča	ni določeno
Vnetljivost	negorljivo
Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti	ni določeno
Plamenišče	ni določeno
Temperatura samovžiga	ni določeno
Temperatura razpadanja	ni pomembno
pH (vrednost)	ni določeno
Kinematična viskoznost	ni določeno
<u>Topnost(i)</u>	
Topnost v vodi	se meša v vseh razmerjih
<u>Porazdelitveni koeficient</u>	
Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (logaritemska vrednost):	ta informacija ni na voljo
Parni tlak	ni določeno
<u>Gostota in/ali relativna gostota</u>	
Gostota	~1 g/cm <sup>3</sup> pri 20 °C
Relativna parna gostota	Podatek o določeni lastnosti ni na voljo.
Lastnosti delcev	ni pomembno (tekoča)
<u>Drugi varnostni parametri</u>	
Oksidativne lastnosti	ni/nobeden
<b>9.2 Drugi podatki</b>	
Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti:	kategorije nevarnosti v skladu z GHS (fizikalne nevarnosti): ni pomembno
Druge varnostne značilnosti:	
Sposobnost mešanja	se popolnoma meša z vodo

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## ROTI®Pol Hot-TaqS Polymerase

številka artikla: 0521

### ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

#### 10.1 Reaktivnost

Ta material ni reaktiven v običajnem okolju.

#### 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

Nevarne reakcije niso znane.

#### 10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Varovati pred toploto.

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

Podatki o testih za celotno zmes niso dostopni.

##### Postopek razvrščanja

Metoda za razvrstitev zmesi na podlagi sestavin zmesi (metoda dodajanja).

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

Ta zmes ne izpolnjuje kriterijev za razvrstitev v skladu z Uredbo št. 1272/2008/ES.

##### Akutna strupenost

Se ne razvrsti kot akutno strupena.

Akutna strupenost sestavin					
Ime snovi	Št.CAS	Pot izpostavljenosti	Končna točka	Vrednost	Vrsta
Glicerin	56-81-5	dermalna	LD50	>10.000 mg/kg	zajec
Glicerin	56-81-5	oralna	LD50	27.200 mg/kg	podgana
Glicerin	56-81-5	vdihavanje: prah/megllice	LC50	>5.850 mg/m <sup>3</sup> /4h	podgana

##### 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.

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## ROTI®Pol Hot-TaqS Polymerase

številka artikla: 0521

### 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.

#### • Drugi podatki

Učinki na zdravje niso znani.

### 11.2 Lastnosti endokrinih motilcev

Ne vsebuje endokrinega motilca (ED) v koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

### 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.

(Akutna) vodna strupenost sestavin					
Ime snovi	Št.CAS	Končna točka	Vrednost	Vrsta	Trajanje izpostavljenosti
Glicerin	56-81-5	LC50	54.000 mg/l	riba	96 h

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## ROTI®Pol Hot-TaqS Polymerase

številka artikla: 0521

### 12.2 Obstočnost in razgradljivost

Razgradljivost sestavin						
Ime snovi	Št.CAS	Postopek	Stopnja razgradnje	Čas	Metoda	Izvor
Glicerin	56-81-5	biotično/ abiotično	63 %	14 d		

### 12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Podatki niso na voljo.

Zmožnost bioakumulacije sestavin				
Ime snovi	Št.CAS	BCF	Log KOW	BOD5/COD
Glicerin	56-81-5		-1,75 (pH vrednost: 7,4, 25 °C)	

### 12.4 Mobilnost v tleh

Podatki niso na voljo.

### 12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Ne vsebuje PBT-/vPvB-snovi v koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

### 12.6 Lastnosti endokrinih motilcev

Ne vsebuje endokrinega motilca (ED) v koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

### 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 odpadkov

Ne izprazniti v kanalizacijo.

#### Obdelava odpadkov posod/embalaže

Kontaminirano embalažo obravnavati kot snov samo. Popolnoma izpraznjena embalaža se lahko reciklira.

### 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.

### 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. Nekontaminirana in popolnoma zpraznjena embalaža se sme reciklirati.

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## ROTI®Pol Hot-TaqS Polymerase

številka artikla: 0521

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

#### Decopaint direktiva

HOS vsebina	0,622 %
HOS vsebina (Vsebnost vode je bila odšteta)	11,68 g/l

#### Direktiva o industrijskih emisijah



# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## ROTI®Pol Hot-TaqS Polymerase

številka artikla: 0521

HOS vsebina	0,5 %
HOS vsebina (Vsebnost vode je bila odšteta)	9,391 g/l

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

nobena sestavina ni na seznamu

### Uredba o Evropskem registru izpustov in prenosov onesnaževal (PRTR)

nobena sestavina ni na seznamu

### Uredba o trženju in uporabi predhodnih sestavin za eksplozive

nobena sestavina ni na seznamu

### Uredba o predhodnih sestavinah pri prepovedanih drogah

nobena sestavina ni na seznamu

### Uredba o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč

nobena sestavina ni na seznamu

### Uredba o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij

nobena sestavina ni na seznamu

### Uredba o obstojnih organskih onesnaževalih

nobena sestavina 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	AIIC	vse sestavine niso na seznamu
CA	DSL	vse sestavine niso na seznamu
CN	IECSC	vse sestavine niso na seznamu
EU	ECSI	vse sestavine niso na seznamu
EU	REACH Reg.	vse sestavine niso na seznamu
JP	CSCL-ENCS	vse sestavine niso na seznamu
JP	ISHA-ENCS	vse sestavine niso na seznamu
KR	KECI	vse sestavine niso na seznamu
MX	INSQ	vse sestavine niso na seznamu
NZ	NZIoC	vse sestavine niso na seznamu
PH	PICCS	vse sestavine niso na seznamu
TR	CICR	vse sestavine niso na seznamu
TW	TCSI	vse sestavine so na seznamu
US	TSCA	vse sestavine so na seznamu (ACTIVE)
VN	NCI	vse sestavine so na seznamu

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## ROTI®Pol Hot-TaqS Polymerase

številka artikla: 0521

### Legenda

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

## 15.2 Ocena kemijske varnosti

V skladu s členom 14(1) uredbe REACH je bila za to snov ali sestavine te zmesi izvedena ocena kemijske varnosti, ko je bila snov registrirana v količinah 10 ton ali več na leto na registracijskega zavezanca.

## ODDELEK 16: Drugi podatki

### Navedene spremembe (popravljen varnostni list)

Oddelek	Prejšnji vnos (tekst/vrednost)	Aktualni vnos (tekst/vrednost)	Varnostno relevantno
2.3	Rezultati PBT in vPvB ocene: Ta zmes ne vsebuje snovi, ki bi bile ocenjene kot PBT ali vPvB.	Rezultati ocene PBT in vPvB: Ne vsebuje PBT-/vPvB-snovi v koncentraciji $\geq 0,1\%$ .	da
2.3		Lastnosti endokrinih motilcev: Ne vsebuje endokrinega motilca (ED) v koncentraciji $\geq 0,1\%$ .	da
15.1	Omejitve v skladu z REACH, priloga XVII		da
15.1		Nevarne snovi z omejitvami (REACH, Priloga XVII): sprememba v seznamu (tabeli)	da
15.1	Seznam snovi, ki so predmet avtorizacije (REACH, priloga XIV)/SVHC - seznam kandidatov	Seznam snovi, ki so predmet avtorizacije (REACH, priloga XIV)/SVHC - seznam kandidatov: nobena sestavina ni na seznamu	da
15.1		Snov, ki vzbuja veliko zaskrbljenost (SVHC): sprememba v seznamu (tabeli)	da
15.1	HOS vsebina: 1 %	HOS vsebina: 0,622 %	da
15.1		HOS vsebina (Vsebnost vode je bila odšteta): 11,68 g/l	da
15.1	HOS vsebina: 1 %	HOS vsebina: 0,5 %	da
15.1		HOS vsebina (Vsebnost vode je bila odšteta): 9,391 g/l	da
15.1		Nacionalni sezname: sprememba v seznamu (tabeli)	da

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## ROTI®Pol Hot-TaqS Polymerase

številka artikla: 0521

Oddelek	Prejšnji vnos (tekst/vrednost)	Aktualni vnos (tekst/vrednost)	Varnostno relevantno
15.2	Ocena kemijske varnosti: Ocena kemijske varnosti za snovi v tej zmesi ni bila izvedena.	Ocena kemijske varnosti: V skladu s členom 14(1) uredbe REACH je bila za to snov ali sestavine te zmesi izvedena ocena kemijske varnosti, ko je bila snov registrirana v količinah 10 ton ali več na leto na registracijskega zavezanca.	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)
BCF	Bioconcentration factor (biokonzentracijski faktor)
BOD	Biokemijska Potreba po Kisiku
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
COD	Kemijska Potreba po Kisiku
CTP	Časovno tehtano povprečje
DGR	Predpisi o nevarnem blagu (glej IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (izpeljana raven brez učinka)
ED	Endokrine motilce
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)
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
LC50	Lethal Concentration 50 % (smrtna koncentracija 50 %): LC50 ustreza koncentraciji testirane snovi, ki povzroči 50 % smrtnost v določenem časovnem intervalu
LD50	Lethal Dose 50 % (smrtni odmerek 50 %): LD50 ustreza odmerku testirane snovi, ki povzroči 50 % smrtnost v določenem časovnem intervalu

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## ROTI®Pol Hot-TaqS Polymerase

številka artikla: 0521

Okr.	Opis uporabljenih okrajšav
log KOW	n-Oktanol/voda
NLP	No-Longer Polymer (bivši polimer)
PBT	Obstojno, se kopiči v organizmih in strupeno
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predvidena koncentracija brez učinka)
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)
št. INDEKSA	Število indeksa je identifikacijska koda, ki je snovi dodeljena v delu 3 Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008
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).

### Postopek razvrščanja

Fizikalne in kemijske lastnosti. Razvrstitev temelji na podlagi testiranih zmesi. Nevarnosti za zdravje. Nevarnosti za okolje. Metoda za razvrstitev zmesi na podlagi sestavin zmesi (metoda dodajanja).

### Omejitve odgovornosti

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