

# Prostovoljna varnostna informacija ob upoštevanju oblike varnostnega lista skladno z Direktivo (ES) št. 1907/2006 (REACH)



## Ligase T4 5 U/μl za molekularno biologijo

Številka artikla: **3729**  
Verzija: **2.0 sl**  
Nadomesti različico z dne: 14.10.2019  
Verzija: (1)

datum priprave: 14.10.2019  
Sprememba: 21.09.2022

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

### 1.1 Identifikator izdelka

Identifikacija snovi **Ligase T4 5 U/μl za molekularno biologijo**  
Številka artikla 3729  
Registracijska številka (REACH) ni pomembno (zmes)

### 1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

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

### 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

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

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Telefaks:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-mail:** [sicherheit@carlroth.de](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

**Ligase T4 5 U/μl za molekularno biologijo**

Številka artikla: 3729

e-Mail: info@mikro-polo.si  
Spletna stran: www.mikro-polo.si

## **ODDELEK 2: Določitev nevarnosti**

### **2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi**

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

Ta 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 PBT in vPvB ocene**

Ta zmes ne vsebuje snovi, ki bi bile ocenjene kot PBT ali vPvB.

## **ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah**

### **3.1 Snovi**

ni pomembno (zmes)

### **3.2 Zmesi**

#### **Opis zmesi**

Ta izdelek ne izpolnjuje kriterijev za razvrstitev v noben razred nevarnosti v skladu z GHS

## **ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč**

### **4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč**



#### **Splošne opombe**

Sleči kontaminirana oblačila in jih oprati pred ponovno uporabo.

#### **Po vdihavanju**

Poskrbeti za svež zrak.

#### **Po stiku s kožo**

Kožo izprati z vodo/prho.

#### **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.

Ligase T4 5 U/ $\mu$ l za molekularno biologijo

številka artikla: 3729

**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, 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**

Negorljivo.

**5.3 Nasvet za gasilce**

Ne vdihavati plinov, ki nastanejo ob požaru in/ali eksploziji. Gasiti z običajno previdnostjo in s primerne razdalje. Nositi zaprt dihalni aparat.

## **ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih**

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



### **Za neizučeno osebje**

Potrebni niso nobeni posebni ukrepi.

**6.2 Okoljevarstveni ukrepi**

Hramba ločeno od odvodnih kanalov, površinske in podzemeljske vode.

**6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje**

### **Nasveti glede primernih tehnik zadrževanja razlitja**

Pokritje odvodnih kanalov.

### **Drugi podatki v zvezi z razlitjem in izpustom**

Odvreči v primernih posodah za odstranjevanje. Prezračiti prizadeto območje.

**6.4 Sklicevanje na druge oddelke**

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

Ligase T4 5 U/μl za molekularno biologijo

številka artikla: 3729

## 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)

Ta informacija ni na voljo.

### 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

**Ligase T4 5 U/μl za molekularno biologijo**

številka artikla: 3729

- čas prodiranja skozi material, iz katerega so izdelane rokavice

>480 minut (nivo prepustnosti: 6)

- dodatni varnostni ukrepi

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

**Zaščita dihal**



Zaščito dihal potrebujete pri: Nastajanje aerosola ali megle.

**Nadzor izpostavljenosti okolja**

Hramba ločeno od odvodnih kanalov, površinske in podzemeljske vode.

## **ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti**

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

Fizikalno stanje	tekoča
Barva	ni določeno
Vonj	značilen
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	ni določeno
<u>Porazdelitveni koeficient</u>	
Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (logaritemska vrednost):	ni pomembno (anorganska)
Parni tlak	ni določeno
<u>Gostota in/ali relativna gostota</u>	
Gostota	1,18 g/cm <sup>3</sup>

**Ligase T4 5 U/μl za molekularno biologijo**

številka artikla: **3729**

Relativna parna gostota	podatek o določeni lastnosti ni na voljo
Lastnosti delcev	ni pomembno (tekoča)
<u>Drugi varnostni parametri</u>	
Oksidativne lastnosti	ni/nobeden

**9.2 Drugi podatki**

Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti:	kategorije nevarnosti v skladu z GHS (fizikalne nevarnosti): ni pomembno
Druge varnostne značilnosti:	Dodatne navedbe niso na voljo.

## **ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost**

**10.1 Reaktivnost**

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**

**Reagira močno z/s:** močna oksidativna snov

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

UV sevanje/sončna svetloba. Varovati pred toploto.

**10.5 Nezdržljivi materiali**

Dodatne navedbe niso na voljo.

**10.6 Nevarni produkti razgradnje**

Nevarni produkti razgradnje: glej oddelek 5.

## **ODDELEK 11: Toksikološki podatki**

**11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008**

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.

**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.

**Ligase T4 5 U/μl za molekularno biologijo**

številka artikla: 3729

**Preobčutljivost dihal ali kože**

Se ne razvrsti kot povzročitelj preobčutljivosti dihal ali kože.

**Mutagenost za zarodne celice**

Se ne razvrsti kot mutageno za zarodne celice.

**Rakotvornost**

Se ne razvrsti kot rakotvorno.

**Strupenost za razmnoževanje**

Se ne razvrsti kot strupeno za razmnoževanje.

**Specifična strupenost za ciljne organe - enkratna izpostavljenost**

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

**Specifična strupenost za ciljne organe - ponavljajoča izpostavljenost**

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

**Nevarnost pri vdihavanju**

Se ne razvrsti kot nevarno pri vdihavanju.

**Simptomi, povezani s fizikalnimi, kemijskimi in toksikološkimi lastnostmi**

• **Pri zaužitju**

Podatki niso na voljo.

• **Pri stiku z očmi**

Podatki niso na voljo.

• **Pri vdihavanju**

Podatki niso na voljo.

• **Pri stiku s kožo**

Podatki niso na voljo.

• **Drugi podatki**

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

**11.2 Lastnosti endokrinih motilcev**

Podatek o določeni lastnosti ni na voljo.

**11.3 Podatki o drugih nevarnostih**

Dodatne navedbe niso na voljo.

## **ODDELEK 12: Ekološki podatki**

**12.1 Strupenost**

Se ne razvrsti kot nevarno za vodno okolje.

**Biorazgradljivost**

Relevantna snov je v zmesi takoj biološko razgradljiva. Metode za določanje razgradljivosti pri anorganskih snoveh niso uporabne.

**12.2 Postopek razgradljivosti**

Podatki niso na voljo.

**Ligase T4 5 U/μl za molekularno biologijo**

Številka artikla: 3729

**12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih**

Podatki niso na voljo.

**12.4 Mobilnost v tleh**

Podatki niso na voljo.

**12.5 Rezultati PBT in vPvB ocene**

Podatki niso na voljo.

**12.6 Lastnosti endokrinih motilcev**

Podatek o določeni lastnosti ni na voljo.

**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 odpadka**

Ne izprazniti v kanalizacijo.

**13.2 Ustrezne določbe v zvezi z odpadki**

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

**13.3 Opombe**

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

## **ODDELEK 14: Podatki o prevozu**

- |  |   |
|--|---|
| <b>14.1 Številka ZN in številka ID</b>                                   | ne veljajo predpisi za prevoz                             |
| <b>14.2 Pravilno odpremno ime ZN</b>                                     | ni navedeno   |
| <b>14.3 Razredi nevarnosti prevoza</b>                                   | ni/nobeden  |
| <b>14.4 Skupina embalaže</b>   | ni navedeno   |
| <b>14.5 Nevarnosti za okolje</b>   | ni nevarno za okolje v skladu s predpisi o nevarnem blagu |
| <b>14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika</b>                    | Dodatne navedbe niso na voljo.                            |
| <b>14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO</b> | Tovor se ne prevaža v razsutem stanju.                    |



Ligase T4 5 U/ $\mu$ l za molekularno biologijo

Številka artikla: 3729

#### 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)**

**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 %
-------------	-----

**Direktiva o industrijskih emisijah**

HOS vsebina	0 %
-------------	-----

**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).

#### 15.2 Ocena kemijske varnosti

Ocena kemijske varnosti za snovi v tej zmesi ni bila izvedena.

### ODDELEK 16: Druge informacije

**Navedene spremembe (popravljen varnostni list)**

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

Prestrukturiranje: oddelek 9, oddelek 14

**Ligase T4 5 U/μl za molekularno biologijo**

številka artikla: **3729**

Oddelek	Prejšnji vnos (tekst/vrednost)	Aktualni vnos (tekst/vrednost)	Varnostno relevantno
2.2	Opozorilna beseda: ni potrebno		da
2.3	Druge nevarnosti: Dodatne navedbe niso na voljo.	Druge nevarnosti	da
2.3		Rezultati PBT in vPvB ocene: Ta zmes ne vsebuje snovi, ki bi bile ocenjene kot PBT ali vPvB.	da

**Okrajšave in akronimi**

Okr.	Opis uporabljenih okrajšav
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po celinskih plovnih poteh)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti)
CLP	Uredba (ES) št. 1272/2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi
DGR	Predpisi o nevarnem blagu (glej IATA/DGR)
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)
PBT	Obstojno, se kopiči v organizmih in strupeno
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registracija, evalvacija, avtorizacija in omejevanje kemikalij)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o mednarodnem železniškem prevozu nevarnega blaga)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (zelo obstojno in se zelo lahko kopiči v organizmih)

**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).



**Ligase T4 5 U/μl za molekularno biologijo**

Številka artikla: **3729**

---

**Omejitve odgovornosti**

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