



# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Ovaj sigurnosno tehnički list je izrađen u skladu sa zahtjevima:  
Uredba (EC) Br. 1907/2006 ili Uredba (EC) Br. 1272/2008

Datum revizije 22-kol-2022

Broj revizije 1

## ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv Proizvoda PROTEIN PREPARATION - #10220

Broj sigurnosno tehničkog lista 10220

Čista tvar/smjesa Smjesa

### 1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Preporučena primjena Koristiti samo za istraživanje

Preporuke za nekorištenje Nikakve informacije nisu dostupne

### 1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

#### Sjedište tvrtke

Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA

#### Proizvođač

Bio-Rad  
Endeavour House  
Langford Business Park  
Kidlington  
Oxford  
OX5 1GE  
United Kingdom  
e-mail:  
antibody\_safetydatasheets@bio-rad.com

#### Pravna osoba / adresa za kontakt

Bio-Rad Hungary Ltd.  
Futó utca 47-53  
HU-1082  
Budapest  
Mađarska

Za daljnje informacije kontaktirajte

Tehničke usluge 00800 00246 723  
cdg\_techsupport\_eemea@bio-rad.com

### 1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

24 satni broj telefona za hitne slučajeve CHEMTREC Hrvatska: 385-17776920

## ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Uredba (EC) Br. 1272/2008

Ova smjesa je razvrstana kao neopasna prema uredbi (EZ) 1272/2008 [CLP]

### 2.2. Elementi označavanja

Ova smjesa je razvrstana kao neopasna prema uredbi (EZ) 1272/2008 [CLP]

#### Oznake upozorenja

Ova smjesa je razvrstana kao neopasna prema uredbi (EZ) 1272/2008 [CLP]

### 2.3. Ostale opasnosti

**ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima****3.1 Tvari**

Nije primjenljivo

**3.2 Smjese**

Naziv kemikalije	Težina-%	Registracijski broj po REACH-u	EC br	Razvrstavanje prema Propisu (EC) Br. 1272/2008 [CLP]	Specific concentration limit (SCL)	M-Factor	M-Factor (long-term)
Glycine 56-40-6	2.5 - 5	Nema dostupnih podataka	200-272-2	Nema dostupnih podataka	-	-	-

**Full text of H- and EUH-phrases: see section 16****Procjena Akutne Toksičnosti**

Ako podaci LD50 / LC50 nisu dostupni ili ne odgovaraju klasifikacijskoj kategoriji, tada se za izračunavanje akutne procjene toksičnosti (ATEmix) za klasificiranje smjese na temelju njezine procjene koristi odgovarajuća vrijednost pretvorbe iz CLP Priloga I, tablica 3.1.2. komponente

Naziv kemikalije	Oral LD50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Udisanje LC50 - 4 sat - prašina/maglica - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sat - pare - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sat - plin - ppm
Glycine 56-40-6	7930	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka

Ovaj proizvod ne sadrži tvari kandidate zabrinjavajućih svojstava pri koncentraciji  $\geq 0.1\%$  (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), članak 59.)

**ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći****4.1. Opis mjera prve pomoći**

<b>Udisanje</b>	Premjestiti na svjež zrak.
<b>Kontakt s očima</b>	Inspirati temeljito s puno vode najmanje 15 minuta, podižući donje i gornje očne kapke. Konzultirati liječnika.
<b>Dodir kože</b>	Oprati kožu sapunom i vodom. U slučaju nadražaja kože ili alergijskih reakcija, vidjeti liječnika.
<b>Gutanje</b>	Isprati usta.

**4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni**

<b>Simptomi</b>	Nikakve informacije nisu dostupne.
-----------------	------------------------------------

**4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**

<b>Napomena liječnicima</b>	Liječiti simptomatski.
-----------------------------	------------------------

**ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara****5.1. Sredstva za gašenje**

**Odgovarajuća sredstva za gašenje** Upotrijebiti mjere suzbijanja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okruženju.

**Veliki požar**

OPREZ: Uporaba vodenog spreja pri gašenju požara može biti nedjelotvorna.

**Neprikladna sredstva za gašenje**

Ne raspršivati rasuti materijal s visokotlačnim vodenim mlazom.

**5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**

**Specifične opasnosti koje proizlaze iz kemikalije** Nikakve informacije nisu dostupne.

**5.3. Savjeti za gasitelje požara**

**Specijalna zaštitna oprema i mjere opreza za vatrogasce** Vatrogasci trebaju nositi samostalan dišni aparat i punu protupožarnu opremu. Koristiti osobnu zaštitnu opremu.

## ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

**6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**

**Osobne mjere opreza**

Osigurati prikladno prozračivanje.

**Za pružaoce hitne pomoći**

Koristiti osobnu zaštitu preporučenu u odjeljku 8.

**6.2. Mjere zaštite okoliša**

**Mjere zaštite okoliša**

Vidjeti odjeljak 12 za dodatne ekološke informacije.

**6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje**

**Metode za zadržavanje**

Spriječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće sigurno učiniti.

**Metode za čišćenje**

Pokupiti mehanički, stavljajući u odgovarajuće spremnike za odlaganje.

**Sprječavanje sekundarnih opasnosti** Očistiti zagađene predmete i prostore temeljito pridržavajući se propisa za zaštitu okoliša.

**6.4. Uputa na druge odjeljke**

**Uputa na druge odjeljke**

Vidjeti odjeljak 8 za dodatne informacije. Vidjeti odjeljak 13 za dodatne informacije.

## ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

**7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje**

**Savjet za sigurno rukovanje**

Osigurati prikladno prozračivanje.

**Opća higijena**

Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti.

**7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**

**Uvjeti skladištenja**

Skladištiti prema uputama za proizvod i uputama na naljepnici.

**7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe**

**Mjere za upravljanje rizikom (Risk management measures (RMM))**

Potrebne informacije su sadržane u ovom Sigurnosno-tehničkom listu.

## ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

**8.1. Nadzorni parametri****Granice izloženosti**

Naziv kemikalije	Irska	Italija	Italija REL	Latvija	Litva
Glycine 56-40-6	-	-	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	-

**Biološki granice izloženosti na radnom mjestu**

Ovaj proizvod, u obliku u kome je dostavljen, ne sadrži nikakve opasne materijale s biološkim granicama utvrđenim od strane regionalno specifičnih regulatornih organa.

**Izvedena razina bez učinka (DNEL)** Nikakve informacije nisu dostupne.  
**Predicted No Effect Concentration (PNEC)**

**8.2. Nadzor nad izloženosti****Osobna zaštitna oprema**

**Zaštita očiju/lica** Nikakve specifične zaštitne mjere nisu potrebne.

**Zaštita tijela i kože** Nikakve specifične zaštitne mjere nisu potrebne.

**Zaštita dišnog sustava** Nikakva zaštita oprema nije potrebna pod normalnim uvjetima uporabe. Ako su granice izlaganja pređene ili se osjeća nadraživanje, prozračivanje i evakuacija mogu biti potrebne.

**Opća higijena** Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti.

**Nadzor nad izloženosti okoliša** Nikakve informacije nisu dostupne.

**ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva****9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

<b>Fizičko stanje</b>	Tekućina
<b>Izgled</b>	Prozirno do polu-prozirno
<b>Boja</b>	Varira
<b>Miris</b>	Nikakve informacije nisu dostupne.
<b>Prag mirisa</b>	Nikakve informacije nisu dostupne

<b>Property</b>	<b>Values</b>	<b>Napomene • Method</b>
<b>Talište / ledište</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Vrelište / raspon vrenja</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Zapaljivost (kruta tvar, plin)</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Granica zapaljivosti u zraku</b>		Ni jedan nije poznat
<b>Gornje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Donje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Plamište</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Temperatura samozapaljenja</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Temperatura raspada</b>		Ni jedan nije poznat
<b>pH</b>		Ni jedan nije poznat
<b>pH (kao vodena otopina)</b>	Nema dostupnih podataka	Nikakve informacije nisu dostupne
<b>Kinematska viskoznost</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Dinamička viskoznost</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Water solubility</b>	Topiv u vodi	
<b>Topljivost(i)</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat

Koeficijent raspodjele	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Tlak pare	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Relativna gustoća	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Gustoća rasutog tereta	Nema dostupnih podataka	
Gustoća tekućine	Nema dostupnih podataka	
Gustoća pare	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Svojstva čestice		
Veličina čestice	Nikakve informacije nisu dostupne	
Raspodjela veličina čestice	Nikakve informacije nisu dostupne	

## 9.2. Ostale informacije

### 9.2.1. Podaci o kategorijama fizičke opasnosti

Nije primjenljivo

### 9.2.2. Ostale sigurnosne karakteristike

Nikakve informacije nisu dostupne

## ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1. Reaktivnost

Reaktivnost Nikakve informacije nisu dostupne.

### 10.2. Kemijska stabilnost

Stabilnost Stabilno pod normalnim uvjetima.

#### Podaci o eksploziji

Osjetljivost na mehanički udar Ne postoji.

Osjetljivost na statičko pražnjenje Ne postoji.

### 10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Mogućnost opasnih reakcija Nijedno u uvjetima uobičajene obrade.

### 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Uvjeti koje treba izbjegavati Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija.

### 10.5. Inkompatibilni materijali

Inkompatibilni materijali Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija.

### 10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Opasni proizvodi raspadanja Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija.

## ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

### 11.1. Podaci o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

#### Information on likely routes of exposure

#### Informacije o proizvodu

Udisanje Specifični podatak testa za tvar ili smjesu nije dostupan.

Kontakt s očima Specifični podatak testa za tvar ili smjesu nije dostupan.

Dodir kože Specifični podatak testa za tvar ili smjesu nije dostupan.

**Gutanje**

Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan.

**Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics****Simptomi**

Nikakve informacije nisu dostupne.

**Akutna toksičnost****Numerical measures of toxicity****LD50 oralno**

Nikakve informacije nisu dostupne

**LD50 dermalno**

Nikakve informacije nisu dostupne

**LC50 udisanje**

Nikakve informacije nisu dostupne

**LC50 udisanje**

Nikakve informacije nisu dostupne

**Informacije o komponenti**

Naziv kemikalije	Oral LD50	LD50 dermalno	Inhalation LC50
Glycine	= 7930 mg/kg ( Rat )	-	-

**Odgođeni i trenutni učinci te kronični učinci nakon kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja****nagrizanja/nadraživanja kože**

Nikakve informacije nisu dostupne.

**Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko**

Nikakve informacije nisu dostupne.

**Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože**

Nikakve informacije nisu dostupne.

**Mutageni učinak na zametne stanice**

Nikakve informacije nisu dostupne.

**Karcinogenost**

Nikakve informacije nisu dostupne.

**Reproduktivna toksičnost**

Nikakve informacije nisu dostupne.

**TCOJ - jednokratno izlaganje**

Nikakve informacije nisu dostupne.

**TCOP - ponavljano izlaganje**

Nikakve informacije nisu dostupne.

**Opasnost od aspiracije**

Nikakve informacije nisu dostupne.

**11.2. Podaci o drugim opasnostima****11.2.1. Endokrina disruptivna svojstva****Endokrina disruptivna svojstva**

Nikakve informacije nisu dostupne.

**11.2.2. Ostale informacije****Ostali štetni učinci**

Nikakve informacije nisu dostupne.

**ODJELJAK 12: Ekološke informacije****12.1. Toksičnost****Ekotoksičnost**

**Nepoznata toksičnost u vodenom okolišu** Sadrži 0 % komponenti s nepoznatim opasnostima po vodeni okoliš.

Naziv kemikalije	Algae/aquatic plants	Fish	Toxicity to microorganisms	Crustacea
Glycine	-	LC50: >1000mg/L (96h, <i>Oryzias latipes</i> )	-	-

**12.2. Postojanost i razgradivost**

**Postojanost i razgradivost** Nikakve informacije nisu dostupne.

**12.3. Bioakumulacijski potencijal****Bioakumulacija****Informacije o komponenti**

Naziv kemikalije	Koeficijent raspodjele
Glycine	-3.21

**12.4. Pokretljivost u tlu**

**Pokretljivost u tlu** Nikakve informacije nisu dostupne.

**12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB****PBT i vPvB procjena**

Naziv kemikalije	PBT i vPvB procjena
Glycine	Tvar nije PBT / vPvB

**12.6. Endokrina disruptivna svojstva**

**Endokrina disruptivna svojstva** Nikakve informacije nisu dostupne.

**12.7. Ostali štetni učinci**

Nikakve informacije nisu dostupne.

**ODJELJAK 13: Zbrinjavanje****13.1. Metode obrade otpada**

**Otpad od ostataka / neuporabljenih proizvoda** Odložiti u skladu s lokalnim pravilima. Ukloniti otpad u skladu sa zakonodavstvom o okolišu.

**Zagađena ambalaža** Ne koristiti ponovno prazne spremnike.

**ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu****Međunarodna udruga zrakoplovnih prijevoznika (IATA)**

**14.1 UN broj ili ID broj** Nije regulirano

**14.2 Pravilno otpremno ime prema** Nije regulirano

**UN-u**

14.3 Transport hazard class(es)	Nije regulirano
14.4 Packing group	Nije regulirano
14.5 Opasnosti za okoliš	Nije primjenljivo
14.6 Posebne mjere opreza za korisnike	
Posebne odredbe	Ne postoji

**Međunarodni pomorski kodeks za prijevoz opasnih tvari (IMDG)**

14.1 UN broj ili ID broj	Nije regulirano
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u	Nije regulirano
14.3 Transport hazard class(es)	Nije regulirano
14.4 Skupina pakiranja	Nije regulirano
14.5 Opasnosti za okoliš	Nije primjenljivo
14.6 Posebne mjere opreza za korisnike	
Posebne odredbe	Ne postoji
14.7 Pomorski prijevoz rasutih tereta prema instrumentima IMO-a	Nikakve informacije nisu dostupne

**RID**

14.1 UN broj	Nije regulirano
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u	Nije regulirano
14.3 Transport hazard class(es)	Nije regulirano
14.4 Skupina pakiranja	Nije regulirano
14.5 Opasnosti za okoliš	Nije primjenljivo
14.6 Posebne mjere opreza za korisnike	
Posebne odredbe	Ne postoji

**ADR**

14.1 UN broj ili ID broj	Nije regulirano
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u	Nije regulirano
14.3 Transport hazard class(es)	Nije regulirano
14.4 Skupina pakiranja	Nije regulirano
14.5 Opasnosti za okoliš	Nije primjenljivo
14.6 Posebne mjere opreza za korisnike	
Posebne odredbe	Ne postoji

**ODJELJAK 15: Informacije o propisima**

**15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu**

**Nacionalni propisi**

**Francuska**

Profesionalne bolesti (R-463-3, Francuska)

**Europska unija**

Uzeti u obzir Uredbu 98/24/EC o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika od rizika vezanih za kemijska sredstva na radu.

**Ovlaštenja i/ili ograničenja uporabe:**

Ovaj proizvod ne sadrži tvari koje podliježu odobrenju (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), Prilog XIV) Ovaj proizvod ne sadrži tvari koje podliježu odobrenju (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), Prilog XVII)

**Postojane organske onečišćujuće tvari**

Nije primjenljivo



**Tvari koje iscrpljuju kisik (ODS) Uredba (EC) Br. 1005/2009**

Nije primjenljivo

**Proizvodi za zaštitu bilja Uredba (91/414/EEC)****EU - Biocidi****Međunarodni popisi**

Kontaktirati dobavljača za status usklađenosti zaliha

**15.2. Procjena kemijske sigurnosti****Izvešće o sigurnosti kemikalije**

Nikakve informacije nisu dostupne

**ODJELJAK 16: Ostale informacije****Ključ ili kazalo kratica i akronima korištenih u sigurnosno tehničkom listu****Kazalo**

SVHC: Tvari zabrinjavajućih svojstava za ovlaštenje:

**Kazalo Odjeljak 8.: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA**

TWA	TWA (vremenski prosjek)	STEL	STEL (Granica kratkotrajne izloženosti)
Vršna vrijednost	Maksimalna granična vrijednost	*	Oznaka opasnosti po kožu

Postupak razvrstavanja	
Razvrstavanje prema Propisu (EC) Br. 1272/2008 [CLP]	Korištena metoda
Akutna oralna toksičnost	Metoda proračuna
Akutna dermalna toksičnost	Metoda proračuna
Akutni toksicitet udisanjem - plin	Metoda proračuna
Akutni toksicitet udisanjem - Plin	Metoda proračuna
Akutni toksicitet udisanjem - prašina/maglica	Metoda proračuna
nagrizanja/nadraživanja kože	Metoda proračuna
Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko	Metoda proračuna
Preosjetljivost ako se udiše	Metoda proračuna
Preosjetljivost u dodiru s kožom	Metoda proračuna
Mutageničnost	Metoda proračuna
Karcinogenost	Metoda proračuna
Reproduktivna toksičnost	Metoda proračuna
TCOJ - jednokratno izlaganje	Metoda proračuna
TCOP - ponavljano izlaganje	Metoda proračuna
Akutna toksičnost u vodenom okolišu	Metoda proračuna
Kronična toksičnost u vodenom okolišu	Metoda proračuna
Opasnost od aspiracije	Metoda proračuna
Ozon	Metoda proračuna

**Ključne literaturne reference i izvori podataka korišteni za sastavljanje STL-a**

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)  
 U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database  
 European Food Safety Authority (EFSA)  
 European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)  
 European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)  
 EPA (Environmental Protection Agency)  
 Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGL(s))  
 U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act  
 U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals  
 Food Research Journal  
 Hazardous Substance Database

International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)  
 National Institute of Technology and Evaluation (NITE)  
 Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)  
 NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)  
 National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)  
 National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
 National Toxicology Program (NTP)  
 New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)  
 Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications  
 Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program  
 Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set  
 World Health Organization

**Napomena revizije** Značajne promjene u sigurnosno-tehničkom listu. Pregledati sve odjeljke

**Datum revizije** 22-kol-2022

**Ovaj Sigurnosno tehnički list za materijal je u skladu sa zahtjevima Propisa (EC) Br 1907/2006**

**Ograničavanje od odgovornosti**

Informacije date u ovom Sigurnosno tehničkom listu su točne koliko je nama bilo poznato, na osnovu informacija i uvjerenja na dan njenog objavljivanja. Date informacije namijenjene su samo kao smjernica za sigurno rukovanje, uporabu, procesiranje, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje i ne treba ih smatrati specifikacijom garancije ili kvalitete. Informacija se odnosi samo na specifični određeni materijal, i ne mora važiti kad je taj materijal korišten s bilo kojim drugim materijalima ili u bilo kom procesu, osim ako je specificirano u tekstu.

**Kraj sigurnosno-tehničkog lista**