



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	12-ožu-2021	Datum prethodne revizije	12-ožu-2021	Broj revizije	1
----------------	-------------	--------------------------	-------------	---------------	---

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

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv Proizvoda Prestained SDS-PAGE Standards, High Range

Kataloški broj(evi) 1610309, 1610309EDU, 10044242

Čista tvar/smjesa Smjesa

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

Preporučena primjena Laboratorijske kemikalije

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 Laboratories, Life Science Group
2000 Alfred Nobel Drive
Hercules, California 94547
USA

Pravna osoba / adresa za kontakt

Bio-Rad Laboratories Ltd
The Junction
Station Road
Watford, WD17 1ET
UK

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 propisu (EC) 1272/2008 [CLP]

2.2. Elementi označavanja

Ova smjesa je razvrstana kao neopasna prema propisu (EC) 1272/2008 [CLP]

Iskazi opasnosti

Ova smjesa je razvrstana kao neopasna prema propisu (EC) 1272/2008 [CLP]

EUH210 - Sigurnosno-tehnički list dostupan na zahtjev

2.3. Ostale opasnosti

Štetno za vodeni okoliš. Sadrži životinjski izvorni materijal. (Govedo).

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

Nije primjenljivo

3.2 Smjese

Naziv kemikalije	EC br	CAS br	Težina-%	Razvrstavanje prema Propisu (EC) Br. 1272/2008 [CLP]	Registracijski broj po REACH-u
Glicerol	200-289-5	56-81-5	50 - 100	Aquatic Acute 3 (H402)	Nema dostupnih podataka

Cijeli tekst H- i EUH-fraza: vidjeti odjeljak 16

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

Opći savjet	Nema opasnosti koje zahtijevaju posebne mjere prve pomoći.
Udisanje	Premjestiti na svjež zrak.
Kontakt s očima	Ispirati temeljito s puno vode najmanje 15 minuta, podižući donje i gornje očne kapke. Konzultirati liječnika.
Dodir kože	Oprati kožu sapunom i vodom. U slučaju nadražaja kože ili alergijskih reakcija, vidjeti liječnika.
Gutanje	Isprati usta temeljito vodom.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Simptomi	Nikakve informacije nisu dostupne.
----------	------------------------------------

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

Napomena liječnicima	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.
Neprikladna sredstva za gašenje	Nikakve informacije nisu dostupne.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Specifične opasnosti koje proizlaze iz kemikalije	Ni jedan nije poznat.
---	-----------------------

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Specijalna zaštitna oprema 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 Vidjeti odjeljak 8 za dodatne informacije.

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	Europska unija	Ujedinjeno Kraljevstvo	Francuska	Španjolska	Njemačka
Glicerol 56-81-5	-	TWA: 10 mg/m ³ STEL: 30 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 200 mg/m ³
Naziv kemikalije	Italija	Portugal	Nizozemska	Finska	Danska
Glicerol 56-81-5	-	TWA: 10 mg/m ³	-	TWA: 20 mg/m ³	-
Naziv kemikalije	Austrija	Švicarska	Poljska	Norveška	Irska
Glicerol 56-81-5	-	TWA: 50 mg/m ³ STEL: 100 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³	-	-

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.

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC) Nikakve informacije nisu dostupne.

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

Zaštita očiju/lica Nositi zaštitne naočale s bočnim štitnicima (ili zaštitne naočale sa vizirima).

Zaštita ruku Nositi zaštitne rukavice.

Zaštita tijela i kože Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću.

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**

Fizičko stanje	Tekućina
Izgled	vodena otopina
Boja	bezbojan
Miris	Bez mirisa.
Prag mirisa	Nikakve informacije nisu dostupne

<u>Svojstvo</u>	<u>Vrijednosti</u>	<u>Napomene • Metoda</u>
pH	Nikakve informacije nisu dostupne	Ni jedan nije poznat
pH (kao vodena otopina)		
Talište / ledište	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Vrelište / raspon vrenja	> 100 °C	
Plamište	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Brzina isparavanja	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Zapaljivost (kruta tvar, plin)	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Granica zapaljivosti u zraku		Ni jedan nije poznat
Gornje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti	Nema dostupnih podataka	
Donje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti	Nema dostupnih podataka	
Tlak pare	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Gustoća pare	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Relativna gustoća	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Topljivost u vodi	Miješa se u vodi	
Topljivost(i)	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Koeficijent raspodjele	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Temperatura samozapaljenja	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat

Temperatura raspada		Ni jedan nije poznat
Kinematska viskoznost	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Dinamička viskoznost	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Eksplozivna svojstva	Nije primjenljivo	
Oksidirajuća svojstva	Nije primjenljivo	

9.2. Ostale informacije

Točka omekšavanja	Nije primjenljivo
Molekularna težina	Nije primjenljivo
HOS sadržaj (%)	Nije primjenljivo

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. Informacije o toksikološkim učincima****Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja****Informacije o proizvodu**

Udisanje	Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan.
Kontakt s očima	Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan.
Dodir kože	Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan.
Gutanje	Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan.

Simptomi u vezi s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

Simptomi Nikakve informacije nisu dostupne.

Numeričke mjere toksičnosti

Akutna toksičnost

Informacije o komponenti

Naziv kemikalije	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 udisanje
Glicerol	= 12600 mg/kg (Rat)	> 10 g/kg (Rabbit)	> 570 mg/m ³ (Rat) 1 h

Odgođeni i trenutni učinci te kronični učinci nakon kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja

nagrizanja/nadraživanja kože Na temelju raspoloživih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko Na temelju raspoloživih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože Na temelju raspoloživih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Mutageni učinak na zametne stanice Na temelju raspoloživih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Karcinogenost Na temelju raspoloživih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Reproduktivna toksičnost Na temelju raspoloživih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

TCOJ - jednokratno izlaganje Na temelju raspoloživih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

TCOP - ponavljano izlaganje Na temelju raspoloživih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Opasnost od aspiracije Na temelju raspoloživih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

Ekotoksičnost Štetno za vodeni okoliš.

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

Naziv kemikalije	Alge/vodeno bilje	Riba	Toksičnost za mikroorganizme	Ljuskavci
Glicerol	-	LC50: 51 - 57mL/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	EC50: >500mg/L (24h, Daphnia magna)

12.2. Postojanost i razgradivost

Postojanost i razgradivost Nikakve informacije nisu dostupne.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Bioakumulacija Nema podataka za ovaj proizvod.

Informacije o komponenti

Naziv kemikalije	Koeficijent raspodjele
------------------	------------------------

Glicerol	-1.76
----------	-------

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
Glicerol	Tvar nije PBT / vPvB

12.6. Ostali štetni učinci

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

- 14.1 UN broj Nije regulirano
 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u Nije regulirano
 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu Nije regulirano
 14.4 Skupina pakiranja Nije regulirano
 14.5 Zagađivalo mora Nije primjenljivo
 14.6 Posebne mjere opreza za korisnike
 Posebne odredbe Ne postoji
 14.7. Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC Nikakve informacije nisu dostupne

RID

- 14.1 UN broj Nije regulirano
 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u Nije regulirano
 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu 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 Nije regulirano
 14.2 Pravilno otpremno ime prema Nije regulirano

UN-u

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	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

Međunarodna udruga zrakoplovnih prijevoznika (IATA)

14.1 UN broj	Nije regulirano
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u	Nije regulirano
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	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****Njemačka**

Klasa opasnosti od vode (WGK) malo opasno za vodu (WGK 1)

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

Međunarodni popisi

Kontaktirati dobavljača za status usklađenosti zaliha

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Izvješće o sigurnosti kemikalije Nikakve informacije nisu dostupne

ODJELJAK 16: Ostale informacije**Ključ ili kazalo kratica i akronima korištenih u sigurnosno tehničkom listu****Cijeli tekst H-iskraza spominjanim u odjeljku 3**

H402 - Štetno za vodeni okoliš

Kazalo

SVHC: Tvari zabrinjavajućih svojstava za ovlaštenje:

Kazalo Odjeljak 8.: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNJA 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

Agencija za registar otrovnih tvari i bolesti

Agencija za zaštitu okoliša SAD ChemView baza podataka

Europska agencija za sigurnost hrane (EFSA)

EPA (Agencija za zaštitu okoliša)

Smjernica Razine(a) akutne izloženosti (AEGL(s))

Savezni Zakon o insekticidima, fungicidima i rodenticidima Agencije za zaštitu okoliša SAD

Agencija za zaštitu okoliša SAD Kemikalije visokog obujma proizvodnje

Časopis o istraživanju hrane (Food Research Journal)

Baza podataka opasnih tvari

Međunarodna jedinstvena baza podataka za kemikalije (IUCLID)

Japan: GHS Klasifikacija

Australaska nacionalna shema za prijavu i procjenu industrijskih kemikalija (NICNAS)

NIOSH (Nacionalni institut za sigurnost i zdravlje na radnom mjestu)

National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)

National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)

Nacionalni toksikološki program (NTP)

Novozelandska baza podataka za razvrstavanje i informaciju o kemikalijama (CCID)

Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Publikacije o okolišu, zdravlju i sigurnosti

Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Program kemikalija visokog obujma proizvodnje

Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Skup podataka probirnih informacija

RTECS (Registar toksičnih učinaka kemijskih tvari)

Svjetska zdravstvena organizacija

Pripremio/la

Bio-Rad Laboratories, Environmental Health and Safety

Datum revizije

12-ožu-2021

Razlog za reviziju

*** Označava da su se ove informacije promijenile od prethodne revizije

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