

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

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

Bio-Rad Hungary Ltd.

Futó utca 47-53

Datum revizije 15-tra-2024 Broj revizije 1.3

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

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv Proizvoda SEQuoia Complete Reagent B End Repair Enzyme

Kataloški broj(evi) 12011303, 12011945

Nanoforms Nije primjenljivo

Čista tvar/smjesa Smjesa

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

Preporučena primjena Laboratorijske kemikalije

Preporuke za nekorištenje Nikakve informacije nisu dostupne

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Sjedište tvrtke Proizvođač Pravna osoba / adresa za kontakt

Bio-Rad Laboratories Inc.

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group
1000 Alfred Nobel Drive

Hercules, CA 94547

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group
2000 Alfred Nobel Drive

Hercules, California 94547

Hercules, CA 94547 Hercules, California 94547 HU-1082 USA 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 slučajeveCHEMTREC 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

EGHS / CR Stranica 1/11

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.1 Tvari

Nije primjenljivo

3.2 Smjese

Naziv kemikalije	Težina-%	Registracijski broj po REACH-u	EC br.(EU indeks br.)	Razvrstavanje prema Propisu (EC) Br. 1272/2008 [CLP]	Specifična granica koncentracije (SCL)	M-faktor	M-Faktor (dugoročni)
Glicerol 56-81-5	50 - 100	Nije na raspolaganju	200-289-5	Nije razvrstan	ı	i	-

Cijeli tekst H- i EUH-fraza: vidjeti odjeljak 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	LD50 oralno	LD50 dermalno	Udisanje LC50 - 4 sat -	Udisanje LC50 - 4 sat -	Udisanje LC50 - 4 sat
	mg/kg	mg/kg	prašina/maglica - mg/l	pare - mg/l	- plin - ppm
Glicerol	12600	10000	2.75	Nema dostupnih	Nema dostupnih
56-81-5				podataka	podataka

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

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera 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.

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

EGHS / CR Stranica 2/11

Datum revizije 15-tra-2024

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 Nikakve informacije nisu dostupne. iz kemikalije

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 Potrebne informacije su sadržane u ovom Sigurnosno-tehničkom listu. **management measures (RMM))**

EGHS / CR Stranica 3/11

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

Granice izloženosti

Naziv kemikalije	Europska unija	Austrija	Belgija	Bug	garska	Hrvatska
Glicerol	-	-	TWA: 10 mg/m ³		-	TWA: 10 mg/m ³
56-81-5						
Naziv kemikalije	Cipar	Češka Republika	Danska	Es	tonija	Finska
Glicerol	-	TWA: 10 mg/m ³	-	TWA:	10 mg/m ³	TWA: 20 mg/m ³
56-81-5		Ceiling: 15 mg/m ³				
Naziv kemikalije	Francuska	Njemačka TRGS	Njemačka DFG	G	rčka	Mađarska
Glicerol	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 200 mg/m ³	TWA: 200 mg/m ³	TWA:	10 mg/m ³	-
56-81-5			Peak: 400 mg/m ³		_	
Naziv kemikalije	Luksemburg	Malta	Nizozemska	Nor	veška	Poljska
Glicerol	-	-	-		-	TWA: 10 mg/m ³
56-81-5						
Naziv kemikalije	Portugal	Rumunjska	Slovačka	Slo	venija	Španjolska
Glicerol	TWA: 10 mg/m ³	-	TWA: 11 mg/m ³		200 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³
56-81-5	-			STEL: 4	100 mg/m ³)
Naziv kemikalije	Š	vedska	Švicarska		Ujedin	jeno Kraljevstvo
Glicerol		-	TWA: 50 mg/m			A: 10 mg/m ³
56-81-5			STEL: 100 mg/n	Ո ³	STE	EL: 30 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)

8.2. Nadzor nad izloženošću

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 izloženošću okoliša Nikakve informacije nisu dostupne.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Fizičko stanje Tekućina

EGHS / CR Stranica 4/11 **Izgled** vodena otopina bezbojan Boja Miris Sumporno.

Prag mirisa Nikakve informacije nisu dostupne

Svojstvo Vrijednosti Napomene • Metoda Talište / ledište Nema dostupnih podataka Ni jedan nije poznat

Početna točka vrenja i područje > 100 °C

vrenja

Zapaljivost

Nema dostupnih podataka Ni jedan nije poznat Granica zapaljivosti u zraku Ni jedan nije poznat

Gornje granice zapaljivosti ili Nema dostupnih podataka

eksplozivnosti

Donje granice zapaljivosti ili Nema dostupnih podataka eksplozivnosti

Plamište 160 °C

Temperatura samozapaljenja Nema dostupnih podataka Ni jedan nije poznat

Ni jedan nije poznat Temperatura raspada 7.5

pH (kao vodena otopina) Nema dostupnih podataka Nikakve informacije nisu dostupne

Kinematska viskoznost Nema dostupnih podataka Ni jedan nije poznat Dinamička viskoznost Nema dostupnih podataka Ni jedan nije poznat

Miješa se u vodi Topljivost u vodi

Topljivost(i) Nema dostupnih podataka Ni jedan nije poznat Nema dostupnih podataka Ni jedan nije poznat Koeficijent raspodjele Nema dostupnih podataka Ni jedan nije poznat

Tlak pare Nema dostupnih podataka Relativna gustoća Ni jedan nije poznat Gustoća rasutog tereta Nema dostupnih podataka Gustoća tekućine Nema dostupnih podataka

Relativna gustoća pare Nema dostupnih podataka Ni jedan nije poznat Svojstva čestice

Nikakve informacije nisu dostupne Veličina čestice Raspodiela 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 Ne postoji.

pražnjenje

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Mogućnost opasnih reakcija Nijedno u uvjetima uobičajene obrade.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Stranica 5 / 11

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

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.

Akutna toksičnost

Numeričke mjere toksičnosti

Nikakve informacije nisu dostupne

Sljedeće vrijednosti izračunate su temeljem na poglavlja 3.1 GHS-dokumenta

 ATEmix (oralno)
 99,999.00 mg/kg

 ATEmix (dermalno)
 99,999.00 mg/kg

 ATEmix (udisanje - plin)
 99,999.00 ppm

 ATEmix (udisanje 99,999.00 mg/l

prašina/maglica)

ATEmix (udisanje - para) 99,999.00 mg/l

Informacije o komponenti

Naziv kemikalije	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 udisanje
Glicerol	= 12600 mg/kg (Rat)	> 10 g/kg (Rabbit)	> 2.75 mg/L (Rat) 4 h

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.

EGHS / CR Stranica 6/11

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

Svojstva endokrine disrupcije

Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače.

11.2.2. Ostale informacije

Ostali štetni učinci Nikakve informacije nisu dostupne.

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

Ekotoksičnost Štetno za vodeni okoliš.

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

okolišu

Naziv kemikalije	Alge/vodeno bilje	Riba	Toksičnost za mikroorganizme	Ljuskavci
Glicerol	-	LC50: 51 - 57mL/L (96h,	-	-
		Oncorhynchus mykiss)		

12.2. Postojanost i razgradivost

Postojanost i razgradivost Nikakve informacije nisu dostupne.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Bioakumulacija

Informacije o komponenti

Naziv kemikalije	Koeficijent raspodjele	
Glicerol	-1.75	

12.4. Pokretljivost u tlu

Pokretljivost u tlu Nikakve informacije nisu dostupne.

EGHS / CR Stranica 7/11

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

PBT i vPvB procjena Nikakve informacije nisu dostupne.

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

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Svojstva endokrine disrupcije

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 Odložiti u skladu s lokalnim pravilima. Ukloniti otpad u skladu sa zakonodavstvom o okolišu. proizvoda

Zagađena ambalaža Ne koristiti ponovno prazne spremnike.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

Međunarodna udruga zrakoplovnih

prijevoznika (IATA)

14.1 UN broj ili identifikacijski bro Nije regulirano 14.2 Ispravno otpremno ime prema Nije regulirano

UN-u

14.3 Razred(i) opasnosti pri Nije regulirano prijevozu

14.4 Skupina pakiranja 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 identifikacijski bro Nije regulirano 14.2 Ispravno otpremno ime prema Nije regulirano

UN-u

14.3 Razred(i) opasnosti pri Nije regulirano

prijevozu

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 Nikakve informacije nisu dostupne

tereta prema instrumentima IMO-a

RID

Nije regulirano 14.1 UN broj 14.2 Ispravno otpremno ime prema Nije regulirano

UN-u

Stranica 8/11

14.3 Razred(i) opasnosti pri Nije regulirano

prijevozu

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 identifikacijski bro Nije regulirano 14.2 Ispravno otpremno ime prema Nije regulirano

UN-u

14.3 Razred(i) opasnosti pri Nije regulirano

prijevozu

14.4 Skupina pakiranja Nije regulirano14.5 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

<u>Međunarodni popisi</u> 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

EGHS / CR Stranica 9/11

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

Korištena metoda
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)

Europska agencija za kemikalije (ECHA) Odbor za procjenu rizika (ECHA_RAC)

Europska agencija za kemikalije (ECHA) (ECHA_API)

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)

Nacionalni institut za tehnologiju i evaluaciju (NITE)

Australska 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)

Nacionalna medicinska knjižnica

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

Svjetska zdravstvena organizacija

Napomena revizije Reformatirane i ažurirane postojeće informacije.

Datum revizije 15-tra-2024

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

EGHS / CR Stranica 10/11

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

EGHS / CR Stranica 11/11