

BEZBEDNOSNI LIST

Ovaj bezbednosni list napravljen je u skladu sa zahtevima: Propis (EC) Br. 1907/2006 i Propis (EC) Br. 1272/2008

Datum revizije 2024-06-10 Revizija broj 1

POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

1.1. Identifikacija hemikalije

Naziv Proizvoda ddSEQ 3 Prime Enzyme Mix

Kataloški broj(evi) 12020052

Nanoforme Nije primenljivo

Čista supstanca/smeša Smeša

1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Preporučena upotreba Laboratorijske hemikalije

Ne preporučuju se upotrebe Nema dostupnih informacija

1.3. Podaci o snabdevaču

Korporativno sedište Proizvođač Pravni subjekt / kontakt adresa

Bio-Rad Laboratories Inc.

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group
1000 Alfred Nobel Drive
2000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547
USA

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group
Futo utca 47-53.
HU-1082 Budapest
Magyarország

Za više informacija, kontaktirajte

Tehnička služba 00800 00246 723

lsg_techsupport_eemea@bio-rad.com

1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

Broj telefona za hitne slučajeve, 24 011/3608440

časova dnevno CHEMTREC Srbija +44 20 3807 3798

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

2.1. Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija na osnovu propisa (EC)

br. 1272/2008 [CLP]

Ova smeša nije klasifikovana kao opasna u skladu sa Uredbom (EZ) 1272/2008 [CLP]

2.2. Elementi obeležavanja

Ova smeša nije klasifikovana kao opasna u skladu sa Uredbom (EZ) 1272/2008 [CLP]

Obaveštenja o opasnosti

Ova smeša nije klasifikovana kao opasna u skladu sa Uredbom (EZ) 1272/2008 [CLP]

2.3. Ostale opasnosti

EGHS / SR Strana 1/10

POGLAVLJE 3: Sastav/Podaci o sastojcima

3.1 Podaci o sastojcima supstance

Nije primenljivo

3.2 Podaci o sastojcima smeše

Hemijski naziv	Težina - %	REACH registracioni broj	EC br. (EU indeks broj)	Klasifikacija na osnovu propisa (EC) br. 1272/2008 [CLP]	Specifično ograničenje koncentracije (SCL)	M-Faktor	M-faktor (dugotrajno)
1,2,3-Propanetriol 56-81-5	50 - 100	Nije raspoloživo	200-289-5	Nije klasifikovano	-	-	-

Kompletan tekst H- i EUH-rečenica: vidite poglavlje 16

Procenjena vrednost akutne toksičnosti

Ako podaci LD50/LC50 nisu dostupni ili ne odgovaraju klasifikacijskoj kategoriji, tada se za izračunavanje procene akutne toksičnosti (ATEmix) radi klasifikovanja smeše na osnovu njenih komponenata, koristi se odgovarajuća konverzijska vrednost iz Priloga I, Tabele 3.1.2 CLP-a

Hemijski naziv	Oralno LD50 mg/kg	Dermalno LD50 mg/kg	Udisanje LC50 - 4 sata - prašina/izmaglica - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sata - isparenje - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sata - gas - ppm
1,2,3-Propanetriol 56-81-5	12600	10000	2.75	Nema raspoloživih podataka	Nema raspoloživih podataka

Ovaj proizvod ne sadrži kandidate za supstance sa veoma velikim rizikom na koncetracijama >=0,1% (Uredba (EZ) broj 1907/2006 (REACH), član 59)

POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

4.1. Opis mera prve pomoći

Udisanje Izneti na svež vazduh.

Kontakt sa očima Detaljno isprati oči sa dosta vode tokom najmanje 15 minuta, držeći podignutim donje i

gornje kapke. Posavetovati se sa lekarom.

Kontakt sa kožom Kožu oprati sapunom i vodom. U slučaju iritacije kože ili alergijskih reakcija posetiti lekara.

Gutanje Isprati usta.

4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Simptomi Nema dostupnih informacija.

4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Napomena lekarima Tretirajte simptomatski.

POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

EGHS / SR Strana 2/10

5.1. Sredstva za gašenje požara

Odgovarajuća sredstva za gašenje Koristite mere gašenja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okruženju.

požara

Veliki požar PAŽNJA: korišćenje raspršene voda za gašenje požara može biti neefikasno.

Nedgovarajuća sredstva za gašenje Iscureli materijal ne razbacivati vodenim mlazevima visokog pritiska.

požara

5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Posebne opasnosti koje nastaju od Nema dostupnih informacija.

hemikalije

5.3. Savet za vatrogasce

Posebna zaštitna oprema i mere predostrožnosti za vatrogasce

Lica koja učestvuju u gašenju požara treba da nose nezavisni aparat za disanje i potpuni

zaštitni pribor. Koristite ličnu zaštitnu opremu.

POGLAVLJE 6: Mere u slučaju hemijskog udesa

6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Mere predostrožnosti lične zaštite Obezbedite adekvatnu ventilaciju.

Za lica koja učestvuju u odgovoru naKoristiti ličnu zaštitnu opremu preporučenu u poglavlju 8. udes

6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Predostrožnosti koje se odnose na Za dodatne ekološke podatke videti poglavlje 12.

životnu sredinu

6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

Metode za ograničenje emisije Sprečite dalje curenje ili isticanje ako se to može bezbedno učiniti.

Metode čišćenja Pokupite mehanički, stavljajući u odgovarajuće kontejnere za odlaganje.

Prevencija Sekundarnih Opasnosti Detaljno očistiti kontaminirane predmete i površine pridržavajući se propisa o životnoj

sredini.

6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Upućivanje na druga poglavlja Za više informacija vidite poglavlje 8. Za više informacija vidite poglavlje 13.

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Savet za bezbedno rukovanje Obezbedite adekvatnu ventilaciju.

Razmatranja opšte higijene Koristite u skladu sa dobrom praksom industrijske higijene i bezbednosti.

7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Uslovi Skladištenja Čuvajte u skladu sa uputstvima za proizvod i uputstvima na etiketi.

EGHS / SR Strana 3/10

7.3. Posebni načini korišćenja

Metode upravljanja rizikom (RMM) Zahtevane informacije sadržane su u ovom bezbednosnom listu.

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita

8.1. Parametri kontrole izloženosti

Granice Izloženosti

Hemijski naziv	Evropska unija	Austrija	Belgija	Buç	garska	Hrvatska
1,2,3-Propanetriol	-	-	TWA: 10 mg/m ³		-	TWA: 10 mg/m ³
56-81-5						
Hemijski naziv	Kipar	Republika Češka	Danska	Es	tonija	Finska
1,2,3-Propanetriol	-	TWA: 10 mg/m ³	-	TWA:	10 mg/m³	TWA: 20 mg/m ³
56-81-5		Ceiling: 15 mg/m ³				
Hemijski naziv	Francuska	Nemačka TRGS	Nemačka DFG	G	rčka	Mađarska
1,2,3-Propanetriol	opanetriol TWA: 10 mg/m ³		TWA: 200 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³		-
56-81-5			Peak: 400 mg/m ³		-	
Hemijski naziv	Luksemburg	Malta	Holandija	Nor	veška	Poljska
1,2,3-Propanetriol -		-	-		-	TWA: 10 mg/m ³
56-81-5						-
Hemijski naziv	Hemijski naziv Portugal		Slovačka	Slo	venija	Španija
1,2,3-Propanetriol	1,2,3-Propanetriol TWA: 10 mg/m ³		TWA: 11 mg/m ³	TWA: 2	00 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³
56-81-5				STEL: 4	100 mg/m ³	
Hemijski naziv		Švedska	, i		jeno Kraljevstvo	
1,2,3-Propanetriol		-	TWA: 50 mg/m	3	TW	A: 10 mg/m ³
56-81-5			STEL: 100 mg/r	n ³	STE	EL: 30 mg/m ³

Biološki maksimalno dozvoljene koncentracije na radnom mestu

Ovaj proizvod u isporučenom stanju ne sadrži opasne materijale sa biološkim ograničenjima koja su utvrdila regulatorna tela za određeni region.

Posredni nivo bez efekta (DNEL) Predviđena Koncentracija na kojoj Nema Efekta (PNEC) Nema dostupnih informacija.

8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

Oprema za ličnu zaštitu

Zaštitna za oči/ lice Nije potrebna posebna zaštitna oprema.

Zaštita za kožu i telo Nije potrebna posebna zaštitna oprema.

Zaštita disajnih organa U normalnim uslovima upotrebe nije potrebna zaštitna oprema. Ako je prekoračena

granična vrednost izloženosti ili je došlo do iritacije, može biti potrebna ventilacija i

evakuacija.

Razmatranja opšte higijene Koristite u skladu sa dobrom praksom industrijske higijene i bezbednosti.

Kontrola izloženosti životne sredine Nema dostupnih informacija.

EGHS / SR Strana 4/10

POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Agregatno stanje Tečnost Boja bezbojno Miris Bez mirisa.

Prag mirisa Nema dostupnih informacija

<u>Svojstvo</u> <u>Vrednosti</u> <u>Primedbe • Metoda</u>

Tačka topljenja / tačka mržnjenjaNema raspoloživih podatakaNema poznatihPočetna temperatura ključanja iNema raspoloživih podatakaNema poznatih

opseg ključanja Zapaljivost Nema raspoloživih podataka Nema poznatih

Granica Zapaljivosti u Vazduhu Nema raspoloživih podataka Nema poznatih

Donje granice zapaljivosti ili Nema raspoloživih podataka eksplozivnosti

Tačka paljenjaNema raspoloživih podatakaNema poznatihTemperatura samopaljenjaNema raspoloživih podatakaNema poznatihTemperatura razladanjaNema poznatih

Temperatura razlaganja
pH

Nema raspoloživih podataka

Nema poznatih
Nema poznatih

pH (kao vodeni rastvor)Nema raspoloživih podataka
Nema dostupnih informacija **Kinematička viskoznost**Nema raspoloživih podataka
Nema poznatih

Dinamički viskozitet Nema raspoloživih podataka Nema poznatih Rastvorljivost u vodi Meša se u vodi Nema poznatih Rastvorljivost(i) Nema raspoloživih podataka Nema poznatih Nema raspoloživih podataka Nema poznatih Nema raspoloživih podataka Nema poznatih

Rastvorljivost(i)Nema raspoloživih podatakaNema poznatihKoeficijent raspodeleNema raspoloživih podatakaNema poznatihNapon pareNema raspoloživih podatakaNema poznatihRelativna gustinaNema raspoloživih podatakaNema poznatihGustina na velikoNema raspoloživih podataka

Gustina tečnostiNema raspoloživih podatakaRelativna gustina pareNema raspoloživih podatakaNema poznatih

Karakteristike čestica
Veličina čestice
Raspodela veličine čestica
Nema dostupnih informacija
Nema dostupnih informacija

9.2. Ostali podaci

eksplozivnosti

9.2.1. Informacije o kategorijama fizičke opasnosti

Nije primenljivo

9.2.2. Ostale sigurnosne karakteristike

Nema dostupnih informacija

POGLAVLJE 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Reaktivnost Nema dostupnih informacija.

10.2. Hemijska stabilnost

Stabilnost Stabilan pod normalnim uslovima.

Podaci o eksploziji

Osetljivost na mehanički udar Nijedno. Osetljivost na elektrostatičko Nijedno.

pražnjenje

EGHS / SR Strana 5/10

10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Mogućnost nastanka opasnih

reakcija

Nema pri normalnoj obradi.

10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Uslovi koje treba izbegavati

Nema poznatih osnova za date informacije.

10.5. Nekompatibilni materijali

Nekompatibilni materijali

Nema poznatih osnova za date informacije.

10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Opasni proizvodi razgradnje

Nema poznatih osnova za date informacije.

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

11.1. Informacija o klasama opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Podaci o verovatnim putevima izlaganja

Informacije o Proizvodu

Udisanje Podaci specifičnog testa za supstancu ili smešu nisu dostupni.

Kontakt sa očima Podaci specifičnog testa za supstancu ili smešu nisu dostupni.

Kontakt sa kožom Podaci specifičnog testa za supstancu ili smešu nisu dostupni.

Gutanje Podaci specifičnog testa za supstancu ili smešu nisu dostupni.

Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima

Simptomi Nema dostupnih informacija.

Akutna toksičnost

Numeričke mere toksičnosti Nema dostupnih informacija

Podaci o sastojcima

Hemijski naziv	Oralno LD50	Dermalno LD50	inhalacija LC50
1,2,3-Propanetriol	= 12600 mg/kg (Rat)	> 10 g/kg (Rabbit)	> 2.75 mg/L (Rat)4 h

Odloženi i neposredni efekti,kao i hronični efekti od kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja

Korozija/iritacija kože Nema dostupnih informacija.

Teško oštećenje oka / iritacija oka Nema dostupnih informacija.

Senzibilizacija respiratornih organa Nema dostupnih informacija.

ili kože

Mutagenost germinativnih ćelija Nema dostupnih informacija.

EGHS / SR Strana 6 / 10 **Karcinogenost** Nema dostupnih informacija.

Toksičnost po reprodukciju Nema dostupnih informacija.

STOT - jednokratna izloženost Nema dostupnih informacija.

STOT - višekratna izloženost Nema dostupnih informacija.

Opasnost od aspiracije Nema dostupnih informacija.

11.2. Informacija o drugim opasnostima

11.2.1. Svojstva endokrinih disruptora

Svojstva endokrinih disruptora Nije primenljivo.

11.2.2. Ostali podaci

Ostali štetni efekti Nema dostupnih informacija.

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

12.1. Toksičnost

Ekotoksičnost Štetno za živi svet u vodi.

Nepoznata toksičnost po vodene

organizme

Sadrži 0 % komponenata sa nepoznatim opasnostima po vodenu životnu sredinu.

Hemijski naziv	Alge/vodene biljke	Riba	Toksičnost za mikroorganizme	Rakovi
1,2,3-Propanetriol	-	LC50: 51 - 57mL/L (96h,	-	-
		Oncorhynchus mykiss)		

12.2. Perzistentnost i razgradljivost

Perzistentnost i razgradljivost Nema dostupnih informacija.

12.3. Potencijal bioakumulacije

Bioakumulacija

Podaci o sastojcima

Hemijski naziv	Koeficijent raspodele	
1,2,3-Propanetriol	-1.75	

12.4. Mobilnost u zemljištu

Mobilnost u zemljištu Nema dostupnih informacija.

12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

PBT i vPvB procena Nema dostupnih informacija.

EGHS / SR Strana 7/10

Hemijski naziv	PBT i vPvB procena		
1,2,3-Propanetriol	Supstanca nije PBT/vPvB		

12.6. Svojstva endokrinih disruptora

Svojstva endokrinih disruptora Nije primenljivo.

12.7. Ostali štetni efekti

Nema dostupnih informacija.

POGLAVLJE 13: Odlaganje

13.1. Metode tretmana otpada

Otpad od zaostatakaOdlagati u skladu sa lokalnim propisima. Otpad odlagati u skladu sa zakonodavstvom o **proizvoda/neupotrebljenih proizvoda**zaštiti životne sredine.

Kontaminirano pakovanje Nemojte ponovo koristiti kontejnere.

POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

IATA (Međunarodna asocijacija za

vazdušni transport)

14.1 UN broj ili ID broj
14.2 UN naziv za teret u transportu
14.3 Klasa/klase opasnosti u
Nije regulisano
Nije regulisano
Nije regulisano

transportu

14.4 Ambalažna grupa Nije regulisano **14.5** Opasnost po životnu sredinu Nije primenljivo

14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika Specijalne Odredbe Nijedno

IMDG (Pomorski prevoz opasne

robe)

14.1 UN broj ili ID broj Nije regulisano
14.2 UN naziv za teret u transportu Nije regulisano
14.3 Klasa/klase opasnosti u Nije regulisano

transportu

14.4 Ambalažna grupa Nije regulisano14.5 Opasnost po životnu sredinu Nije primenljivo

14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika Specijalne Odredbe Nijedno

14.7 Pomorski transport u rasutom Nema dostupnih informacija

stanju prema IMO instrumentima

RID

14.1 UN broj ili ID broj
14.2 UN naziv za teret u transportu
14.3 Klasa/klase opasnosti u
Nije regulisano
Nije regulisano
Nije regulisano

transportu

14.4 Ambalažna grupa14.5 Opasnost po životnu sredinuNije regulisanoNije primenljivo

14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika Specijalne Odredbe Nijedno

ADR

EGHS / SR Strana 8/10

14.1 UN broj ili ID broj
14.2 UN naziv za teret u transportu
14.3 Klasa/klase opasnosti u
Nije regulisano
Nije regulisano

transportu

14.4 Ambalažna grupa Nije regulisano
 14.5 Opasnost po životnu sredinu Nije primenljivo
 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika Specijalne Odredbe Nijedno

POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom vezano za supstancu ili smešu

Evropska unija

Obratite pažnju na Direktivu //EC 98/24/EC o zaštiti zdravlja i bezbednosti radnika od opasnosti povezanih sa hemijskim sredstvima na radu.

Odobrenja i/ili ograničenja za upotrebu:

Ovaj proizvod ne sadrži supstance koje podležu odobravanju (Uredba (EZ) broj 1907/2006 (REACH), Aneks XIV) Ovaj proizvod ne sadrži supstance koje podležu ograničavanju (Uredba (EZ) broj 1907/2006 (REACH), Aneks XVII)

Perzistentne organske zagađujuće supstance

Nije primenljivo

Supstance koje oštećuju ozonski omotač (ODS), Uredba (EZ) 1005/2009

Nije primenljivo

Međunarodni inventari Kontaktirati snabdevača za status usaglašenosti sa inventarom

15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Izveštaj o Hemijskoj Bezbednosti Nema dostupnih informacija

POGLAVLJE 16: Ostali podaci

Ključ ili legenda skraćenica i akronima korišćenih u listu sa bezbednosnim podacima

Legenda

SVHC: Supstance sa veoma velikim rizikom za odobravanje:

Legenda Poglavlje 8: KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA

TWA TWA (prosečna koncentracija uzoraka u STEL STEL (granica kratkotrajne izloženosti)

jedinici vremena)

Gornji limit Maksimalna granična vrednost Sk* Oznaka kože

Procedura klasifikacije	
Klasifikacija na osnovu propisa (EC) br. 1272/2008 [CLP]	Korišćen Metod
Akutna oralna toksičnost	Metoda izračunavanja

EGHS / SR Strana 9/10

Akutna dermalna toksičnost	Metoda izračunavanja		
Akutna inhalaciona toksičnost - gas	Metoda izračunavanja		
Akutna inhalaciona toksičnost - isparenje	Metoda izračunavanja		
Akutna inhalaciona toksičnost - prašina/izmaglica	Metoda izračunavanja		
Korozija/iritacija kože	Metoda izračunavanja		
Teško oštećenje oka / iritacija oka	Metoda izračunavanja		
Senzibilizacija respiratornih organa	Metoda izračunavanja		
Senzibilizacija kože	Metoda izračunavanja		
Mutagenost	Metoda izračunavanja		
Karcinogenost	Metoda izračunavanja		
Toksičnost po reprodukciju	Metoda izračunavanja		
STOT - jednokratna izloženost	Metoda izračunavanja		
STOT - višekratna izloženost	Metoda izračunavanja		
Akutna toksičnost po vodene organizme	Metoda izračunavanja		
Hronična toksičnost po vodene organizme	Metoda izračunavanja		
Opasnost od aspiracije	Metoda izračunavanja		
Ozon	Metoda izračunavanja		

Upućivanje na osnovnu literaturu i izvore podataka korišćene za sastavljanje bezbednosnog lista

Agencija za registar toksičnih supstanci i bolesti

SAD, Baza podatka "ChemView" Agencije za zaštitu životne sredine

Evropska agencija za bezbednost hrane (EFSA)

Evropska agencija za hemikalije (ECHA) Komisija za procenu rizika (ECHA RAC)

Evropska agencija za hemikalije (ECHA) (ECHA_API)

Environmental Protection Agency

Uputstvo za nivo(e) akutne izloženosti (AEGL)

SAD, Zakon Federalne agencije za zaštitu životne sredine o insekticidima, fungicidima i rodenticidima

SAD, Agencija za zaštitu životne sredine, Hemikalije koje se proizvode u velikim količinama

Časopis za istraživanje hrane (Food Research Journal)

Baza podataka o opasnim supstancama

Međunarodna jednoobrazna baza podataka o hemikalijama (IUCLID)

Nacionalni institut za tehnologiju i evaluaciju (NITE)

Australska nacionalna šema za prijavljivanje i procenu industrijskih hemikalija (NICNAS)

NIOSH (Nacionalni institut za bezbednost i zdravlje na radu)

Nacionalna biblioteka lekova ChemID Plus (NLM CIP)

Nacionalna Biblioteka Medicine

U.S. National Toxicology Program (NTP)

Hemijska klasifikacija i informativna baza podataka (CCID) Novog Zelanda

Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj, publikacije o životnoj sredini, zdravlju i bezbednosti na radu

Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj, Program za hemikalije koje se proizvode u velikim količinama

Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj, Komplet informativnih podataka sa skrininga

Svetska zdravstvena organizacija

Beleška o Reviziji Značajne izmene u celom SDS-u. Pregled svih odeljaka.

Datum revizije 2024-06-10

Ovaj list sa bezbednosnim podacima materijala usklađen je sa zahtevima Propisa (EC) Br. 1907/2006 Izjava o ograničenju odgovornosti

Informacije pružene u ovom Listu Bezbednosnih Podataka su tačne na osnovu našeg saznanja, informacija i verovanja na dan njegove publikacije. Pružene informacije su namenjene samo kao smernice za bezbedno rukovanje, upotrebu, obradu, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje i ne treba da se smatraju garancijom ili dokazom kvaliteta. Informacije se odnose samo na specifični materijal i možda nisu validne za taj materijal kada se on koristi u kombinaciji sa bilo kojim drugim materijalom ili u bilo kojem procesu osim ukoliko to nije precizirano u tekstu.

Kraj Lista Bezbednosnih Podataka

EGHS / SR Strana 10/10