

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST za KIT



Set Naziv Proizvoda DCode Electrophoresis Reagent Kit DGGE/CDGE

Set Kataloški broj(evi) 1709170

Datum revizije 24-sij-2023

Sadržaj KIT-a

Kataloški broj(evi)	Naziv Proizvoda
1610745, 1610730, 1610731, 1610730EDU, 1610731EDU, 9703450	Urea
9700106, 1610800, 1610800EDU, 1610801, 1610801EDU, 1610802, 9701410, 10041484, 10004374	TEMED
1610700, 1610754, 1610702, 1610700EDU	Ammonium Persulfate
1610433, 1610433EDU	Ethidium Bromide Solution 10 mg/ml
9702653	Formamide (Deionized)
1610148, 1610149, 1610148EDU, 1610149EDU	40% Acrylamide/Bis Solution, 37.5:1
1610743, 1610773, 1660742, 1610773EDU, 1610743EDU, 1660742EDU, 9703685	50X Tris/Acetic Acid/EDTA Buffer
9702681	DCode 2X Gel Loading Dye
9702660	DCode Dye Solution



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 24-sij-2023

Broj revizije 1.3

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

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv Proizvoda	Urea
Kataloški broj(evi)	1610745, 1610730, 1610731, 1610730EDU, 1610731EDU, 9703450
EC br.(EU indeks br.)	200-315-5
CAS br	57-13-6
Čista tvar/smjesa	Tvar

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

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.1 Tvari

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)
Urea 57-13-6	50 - 100	Nema dostupnih podataka	200-315-5	Nema dostupnih podataka	-	-	-

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 mg/kg	LD50 dermalno mg/kg	Udisanje LC50 - 4 sat - prašina/maglica - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sat - pare - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sat - plin - ppm
Urea 57-13-6	8471	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

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	U slučaju nadražaja kože ili alergijskih reakcija, vidjeti liječnika. Oprati kožu sapunom i vodom.
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

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 Držati spremnik čvrsto zatvorenim na suhom i dobro prozračenom mjestu.

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	Austrija	Belgija	Bugarska	Hrvatska
Urea 57-13-6	-	-	-	TWA: 10.0 mg/m ³	-

Naziv kemikalije	Irska	Italija MDLPS	Italija AIDII	Latvija	Litva
Urea 57-13-6	-	-	-	TWA: 10 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 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	Krutina
Izgled	prah ili kolač, liofiliziran
Boja	bijelo
Miris	Miris poput amonijaka.
Prag mirisa	Nikakve informacije nisu dostupne

<u>Svojstvo</u>	<u>Vrijednosti</u>	<u>Napomene • Metoda</u>
Talište / ledište	135 °C	
Vrelište / raspon vrenja	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	
Plamište	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Temperatura samozapaljenja	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Temperatura raspada		Ni jedan nije poznat
pH	9.1	
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
Topljivost u vodi	Topiv u vodi	
Topljivost(i)	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

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****Informacije o komponenti**

Naziv kemikalije	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 udisanje
Urea	= 8471 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**

Naziv kemikalije	Alge/vodeno bilje	Riba	Toksičnost za mikroorganizme	Ljuskavci
Urea	-	LC50: 16200 - 18300mg/L (96h, Poecilia reticulata)	-	EC50: =3910mg/L (48h, Daphnia magna)

12.2. Postojanost i razgradivost

Postojanost i razgradivost Nikakve informacije nisu dostupne.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Bioakumulacija

Informacije o komponenti

Naziv kemikalije	Koeficijent raspodjele
Urea	-1.73

12.4. Pokretljivost u tlu

Pokretljivost u tlu Nikakve informacije nisu dostupne.

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

PBT i vPvB procjena Nikakve informacije nisu dostupne.

Naziv kemikalije	PBT i vPvB procjena
Urea	Tvar nije PBT / vPvB PBT procjena nije primjenjiva

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

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 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

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 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
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 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 ili ID 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

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/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)
 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)
 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)
 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

24-sij-2023

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



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

08-stu-2022

Broj revizije 1.1

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

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv Proizvoda	TEMED
Kataloški broj(evi)	9700106, 1610800, 1610800EDU, 1610801, 1610801EDU, 1610802, 9701410, 10041484, 10004374
EC br.(EU indeks br.)	203-744-6
CAS br	110-18-9
Čista tvar/smjesa	Tvar

Sadrži N,N,N,N-tetrametiletildiamin

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. 1000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547 USA	Bio-Rad Laboratories, Life Science Group 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547 USA	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 slučajeveCHEMTREC Hrvatska: 385-17776920

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Uredba (EC) Br. 1272/2008

Akutna toksičnost, gutanjem	Kategorija 4 - (H302)
Akutna toksičnost, preko kože	Kategorija 4 - (H312)
Akutna toksičnost - Udisanje (prašine/maglice)	Kategorija 4 - (H332)
nagrizanja/nadraživanja kože	Kategorija 1 Potkategorija B - (H314)
Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko	Kategorija 1 - (H318)
Zapaljive tekućine	Kategorija 2

2.2. Elementi označavanja

203-744-6

Sadrži N,N,N,N-tetrametiletildiamin

**Oznaka opasnosti**

Opasnost

Oznake upozorenja

H302 - Štetno ako se proguta

H312 - Štetno u dodiru s kožom

H314 - Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka

H332 - Štetno ako se udiše

H225 - Lako zapaljiva tekućina i para

Iskazi opreza - EU (§28, 1272/2008)

P210 - Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti

P303 + P361 + P353 - U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom [ili tuširanjem]

P370 + P378 - U slučaju požara: za gašenje rabiti suhu kemikaliju, CO₂, vodeni sprej ili pjenu otpornu na alkohol

P403 + P235 - Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Održavati hladnim

P501 - Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim propisima kako je primjenjivo

P301 + P330 + P331 - AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje

P305 + P351 + P338 - U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati

2.3. Ostale opasnosti**ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima****3.1 Tvari**

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)
N,N,N,N-tetrametiletilendiamin 110-18-9	50 - 100	Nema dostupnih podataka	203-744-6	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332) Skin Corr. 1B (H314) Flam. Liq. 2 (H225)	-	-	-

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	LD ₅₀ oralno mg/kg	LD ₅₀ dermalno mg/kg	Udisanje LC ₅₀ - 4 sat - prašina/maglica - mg/l	Udisanje LC ₅₀ - 4 sat - pare - mg/l	Udisanje LC ₅₀ - 4 sat - plin - ppm
N,N,N,N-tetrametiletilendi amin 110-18-9	406 891	1230	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**

Opći savjet	Pokazati ovaj sigurnosno tehnički list dežurnom liječniku. Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć.
Udisanje	Premjestiti na svjež zrak. Ukoliko disanje stane, dati umjetno disanje. Zatražiti pomoć liječnika odmah. Ne koristiti usta-na-usta metodu ako je žrtva progutala ili udahнула tvar; dati umjetno disanje uz pomoć džepne maske opremljene jednosmjernim ventilom ili nekim drugim podesnim respiratornim medicinskim uređajem. U slučaju otežanog disanja, (obučeno osoblje treba) dati kisik. Odgođeni plućni edem se može dogoditi. Hitno zatražiti pomoć liječnika.
Kontakt s očima	Odmah isprati s puno vode, također ispod očnih kapaka, najmanje 15 minuta. Držati oči širom otvorene dok se ispiraju. Ne trljati oštećeno mjesto. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje. Hitno zatražiti pomoć liječnika.
Dodir kože	Odmah oprati sa sapunom i mnogo vode, uz uklanjanje sve zagađene odjeće i cipela. Hitno zatražiti pomoć liječnika.
Gutanje	NE izazivati povraćanje. Isprati usta. Nikad ništa ne davati na usta osobi bez svijesti. Hitno zatražiti pomoć liječnika.
Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć	Ukloniti sve izvore paljenja. Osigurati da je medicinsko osoblje svjesno materijala koji je(su) u pitanju, da su poduzeli mjere opreza u svrhu zaštite i spriječavanja širenja kontaminacije. Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Vidjeti odjeljak 8 za dodatne informacije. Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. Izbjegavati izravni dodir s kožom. Koristiti barijeru pri reanimaciji metodom usta na usta. Izbjegavati udisanje para ili maglica.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Simptomi	Osjećaj pečenja. Kašljanje i/ili hripanje. Teškoće pri disanju.
-----------------	---

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

Napomena liječnicima	Proizvod je nagrizajući materijal. Korištenje ispiranja želuca ili povraćanja je kontraindicirano. Moguću perforaciju želuca ili jednjaka treba ispitati. Ne davati kemijske antidote. Asfiksia od glotalnog edema može se dogoditi. Evidentiran pad krvnog tlaka se može dogoditi s vlažnom rales, pjenušavim iskašljajem i visokom razlikom između gornjeg i donjeg krvnog tlaka.
-----------------------------	---

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

Odgovarajuća sredstva za gašenje	Suha kemikalija. Ugljični dioksid (CO ₂). Vodeni sprej. Pjena otporna na alkohol.
---	---

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	Rizik od zapaljenja. Držati proizvod i prazan spremnik podalje od vrućine i izvora zapaljenja. U slučaju požara, hladiti cisterne vodenim sprejom. Ostaci od požara i zagađena voda za gašenje požara moraju se odlagati u skladu s lokalnim propisima. Ovaj proizvod uzrokuje opekline očiju, kože i membrane sluznice. Termičko raspadanje može dovesti do oslobađanja nadražujućih plinova i para.
--	---

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	Evakuirati osoblje na sigurne prostore. Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Vidjeti odjeljak 8 za dodatne informacije. Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. Osigurati prikladno prozračivanje. Držati ljude dalje od i uz vjetar od prolivanja/curenja. ELIMINIRATI sve izvore paljenja (zabranjeno pušenje, bljesci, iskre ili plamenovi u neposrednom području). Obratiti pažnju na povrat plamena. Poduzeti mjere pojave statičkog elektriciteta. Sva oprema korištena pri rukovanju s proizvodom mora biti uzemljena. Ne dodirivati niti hodati kroz prosuti materijal. Pozor! Nagrizajući materijal. Izbjegavati udisanje para ili maglica.
Ostale informacije	Prozračiti prostor. Pogledajte zaštitne mjere nabrojane u odjeljcima 7 i 8.
Za pružaoce hitne pomoći	Koristiti osobnu zaštitu preporučenu u odjeljku 8.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Mjere zaštite okoliša	Pogledajte zaštitne mjere nabrojane u odjeljcima 7 i 8. Sprječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće sigurno učiniti. Sprječiti ulazak proizvoda u odvođe. Ne smije biti ispušteno u okoliš. Ne dozvoliti ulazak u tlo/podtlo.
------------------------------	---

6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Metode za zadržavanje	Zaustaviti istjecanje ako se to može učiniti bez opasnosti. Ne dodirivati niti hodati kroz prosuti materijal. Može se koristiti pjena koja suzbija pare radi umanjenja para. Ograditi daleko ispred prolijevanja radi sakupljanja vode koja otječe. Čuvati van odvođa, kanalizacija, prokopa i vodotokova. Upiti zemljom, pijeskom ili drugim negorivim materijalom te premjestiti u spremnike za kasnije odlaganje.
Metode za čišćenje	Poduzeti mjere pojave statičkog elektriciteta. Podići branu. Upiti s inernim upijajućim materijalom. Pokupiti i prebaciti u pravilno označene spremnike.

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	Koristiti osobnu zaštitnu opremu. Izbjegavati udisanje para ili maglica. Držati dalje od topline, toplih površina, iskri, otvorenih plamenova i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje. Koristiti spoj uzemljenja i povezivanja prilikom prijenosa ovog materijala kako bi se spriječilo statičko pražnjenje, požar ili eksplozija. Upotrebjavati alate koji su otporni na iskre i opremu otpornu na eksplozije. Držati u prostoru koji je opremljen prskalicama vode. Koristiti u skladu s instrukcijama na naljepnici. Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti. Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. U slučaju nedovoljne ventilacije nositi odgovarajuća zaštitna sredstva za dišni sustav. Rukovati proizvodom samo u zatvorenom sustavu ili dati odgovarajuće ispušno prozračivanje. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Skinuti zagađenu odjeću i oprati prije ponovne uporabe.
Opća higijena	Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Zagađena radna odjeća ne smije se iznosit izvan radnog prostora. Preporuča se redovito pranje aparata, radnog prostora i radne odjeće. Oprati ruke prije pauza i odmah nakon rukovanja proizvodom. Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. Nositi zaštitne rukavice i zaštitna sredstva za oči/lice. Ukloniti i

oprati zagađenu odjeću i rukavice, uključujući i unutar, prije ponovne uporabe.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Uvjeti skladištenja

Držati spremnike čvrsto zatvorenima na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. Držati dalje od topline, iskri, plamena, i drugih izvora paljenja (npr., plamenika, električnih motora i statičkog elektriciteta). Čuvati u pravilno označenim spremnicima. Ne skladištiti u blizini gorivih materijala. Držati u prostoru koji je opremljen prskalicama vode. Skladištiti u skladu s posebnim nacionalnim propisima. Skladištiti u skladu s lokalnim pravilima. Čuvati izvan dohvata djece. Skladištiti pod ključem. Zaštititi od vlage. Skladištiti odvojeno od drugih materijala.

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

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

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

Čvrsto prijanjajuće zaštitne naočale. Štitnik za zaštitu lica.

Zaštita ruku

Nositi zaštitne rukavice. Neprobijne rukavice.

Zaštita tijela i kože

Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću. Odjeća sa dugačkim rukavima. Kemijski otporna pregača. Antistatičke čizme.

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

Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Zagađena radna odjeća ne smije se iznostiti izvan radnog prostora. Preporuča se redovito pranje aparata, radnog prostora i radne odjeće. Oprati ruke prije pauza i odmah nakon rukovanja proizvodom. Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. Nositi zaštitne rukavice i zaštitna sredstva za oči/lice. Ukloniti i oprati zagađenu odjeću i rukavice, uključujući i unutar, prije ponovne uporabe.

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
Izgled	Tekućina
Boja	svijetlo žuto
Miris	Amin.
Prag mirisa	Nikakve informacije nisu dostupne

<u>Svojstvo</u>	<u>Vrijednosti</u>	<u>Napomene • Metoda</u>
Talište / ledište	-58.6 °C	
Vrelište / raspon vrenja	121 °C	
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	
Plamište	20 °C	
Temperatura samozapaljenja	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Temperatura raspada		Ni jedan nije poznat
pH		Ni jedan nije poznat
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
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
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 Da.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Mogućnost opasnih reakcija	Nijedno u uvjetima uobičajene obrade.
----------------------------	---------------------------------------

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Uvjeti koje treba izbjegavati Toplina, plamenovi i iskre. Izloženost zraku ili vlazi tijekom duljih razdoblja. Pretjerana toplina.

10.5. Inkompatibilni materijali

Inkompatibilni materijali Kiseline. Lužine. Oksidirajuće sredstvo.

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. Nagrizajući ako se udiše. (temeljeno na komponentama). Udisanje nagrizajućih dimova/plinova može izazvati kašalj, gušenje, glavobolju, vrtoglavicu i slabost nekoliko sati. Plućni edem se može dogoditi uz stezanje u prsima, otežano disanje, plavkastu kožu, sniženi krvni tlak i povišeni puls. Udahnute nagrizajuće tvari mogu dovesti do toksičnog edema pluća. Plućni edem može biti smrtonosan. Štetno ako se udiše.
Kontakt s očima	Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan. Uzrokuje teške ozljede oka. (temeljeno na komponentama). Nagrizajuće za oči i može uzrokovati ozbiljno oštećenje, uključujući sljepoću. Može izazvati neprolazna oštećenja očiju.
Dodir kože	Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan. Nagrizajuće. (temeljeno na komponentama). Izaziva opekotine. Može se apsorbirati kroz kožu u štetnim količinama. Štetno u dodiru s kožom.
Gutanje	Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan. Izaziva opekotine. (temeljeno na komponentama). Gutanje uzrokuje opekline gornjeg probavnog sustava i dišnih putova. Može izazvati jaku goruću bol u ustima i želucu uz povraćanje i proljev od tamne krvi. Krvni tlak se može sniziti. Smeđkaste ili zučkaste mrlje mogu biti viđene oko usta. Oticanje grla može uzrokovati zaduhanost ili gušenje. Može izazvati oštećenje pluća ako se proguta. Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.

Simptomi u vezi s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

Simptomi Crvenilo. Gorenje. Može izazvati sljepilo. Kašljanje i/ili hripanje.

Akutna toksičnost

Numeričke mjere toksičnosti

Informacije o komponenti

Naziv kemikalije	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 udisanje
N,N,N,N-tetrametiletildiamin	= 406 mg/kg (Rat) = 891 mg/kg (Rat)	= 1230 mg/kg (Rabbit)	> 1180 ppm (Rat) 4 h

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

nagrizanja/nadraživanja kože Razvrstavanje na temelju raspoloživih podataka za sastojke. Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko Razvrstavanje na temelju raspoloživih podataka za sastojke. Uzrokuje teške ozljede oka. Izaziva opekotine.

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 Ekološki utjecaj ovog materijala nije u potpunosti istražen.

12.2. Postojanost i razgradivost

Postojanost i razgradivost Nikakve informacije nisu dostupne.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Bioakumulacija

Informacije o komponenti

Naziv kemikalije	Koeficijent raspodjele
N,N,N,N-tetrametiletildiamin	-0.13

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
------------------	---------------------

N,N,N,N-tetrametiletildiamin	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 Ne smije biti ispušteno u okoliš. Odložiti u skladu s lokalnim pravilima. Ukloniti otpad u skladu sa zakonodavstvom o okolišu.

Zagađena ambalaža Prazni spremnici predstavljaju potencijalnu opasnost od požara i eksplozije. Ne rezati, bušiti zavarene spremnike.

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

- 14.1 UN broj ili ID broj** UN2372
- 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u** 1,2-Di-(dimethylamino) ethane
- 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu** 3
- 14.4 Skupina pakiranja** II
- Opis** UN2372, 1,2-Di-(dimethylamino) ethane, 3, II
- 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** UN2372
- 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u** 1,2-DI(DIMETHYLAMINO)ETHANE
- 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu** 3
- 14.4 Skupina pakiranja** II
- Opis** UN2372, 1,2-DI(DIMETHYLAMINO)ETHANE, 3, II, (20°C C.C.)
- 14.5 Opasnosti za okoliš** Nije primjenljivo
- 14.6 Posebne mjere opreza za korisnike**
- Posebne odredbe** Ne postoji
- EmS-br** F-E, S-D
- 14.7 Pomorski prijevoz rasutih tereta prema instrumentima IMO-a** Nikakve informacije nisu dostupne

RID

- 14.1 UN broj** UN2372
- 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u** 1,2-DI-(DIMETHYLAMINO) ETHANE
- 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu** 3
- 14.4 Skupina pakiranja** II
- Opis** UN2372, 1,2-DI-(DIMETHYLAMINO) ETHANE, 3, II
- 14.5 Opasnosti za okoliš** Nije primjenljivo
- 14.6 Posebne mjere opreza za korisnike**
- Posebne odredbe** Ne postoji

Kod razvrstavanja	F1
ADR	
14.1 UN broj ili ID broj	2372
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u	1,2-DI-(DIMETHYLAMINO)ETHANE
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	3
14.4 Skupina pakiranja	II
Opis	2372, 1,2-DI-(DIMETHYLAMINO)ETHANE, 3, II
14.5 Opasnosti za okoliš	Nije primjenljivo
14.6 Posebne mjere opreza za korisnike	
Posebne odredbe	Ne postoji
Kod razvrstavanja	F1
Kod zabrane za tunel	(D/E)

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 sadrži jednu ili više tvari koje podliježu ograničenju (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), Prilog XVII)

Naziv kemikalije	Ograničena tvar po REACH Prilog XVII	Tvari koje podliježu odobrenju po REACH Prilog XIV
N,N,N,N-tetrametiletilendiamin - 110-18-9	75.	-

Postojane organske onečišćujuće tvari

Nije primjenljivo

Kategorija opasne tvari po Seveso Direktivi (2012/18/EU)

P5a - ZAPALJIVE TEKUĆINE

P5b - ZAPALJIVE TEKUĆINE

P5c - ZAPALJIVE TEKUĆINE

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

H225 - Lako zapaljiva tekućina i para

H302 - Štetno ako se proguta

H314 - Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka

H332 - Štetno ako se udiše

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)

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)

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)

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

08-stu-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



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

08-stu-2022

Broj revizije 1.1

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

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv Proizvoda	Ammonium Persulfate
Kataloški broj(evi)	1610700, 1610754, 1610702, 1610700EDU
EC br.(EU indeks br.)	231-786-5
CAS br	7727-54-0
Čista tvar/smjesa	Tvar

Sadrži amonijev persulfat

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

Preporučena primjena	Laboratorijske kemikalije
Preporuke za nekorisćenje	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. 1000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547 USA	Bio-Rad Laboratories, Life Science Group 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547 USA	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 slučajeveCHEMTREC Hrvatska: 385-17776920

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Uredba (EC) Br. 1272/2008

Akutna toksičnost, gutanjem	Kategorija 4 - (H302)
Akutna toksičnost - Udisanje (prašine/maglice)	Kategorija 4 - (H332)
nagrizanja/nadraživanja kože	Kategorija 1 - (H314)
Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko	Kategorija 1 - (H318)
Preosjetljivost ako se udiše	Kategorija 1 - (H334)
Preosjetljivost u dodiru s kožom	Kategorija 1 - (H317)
Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje)	Kategorija 3 - (H335)
Kategorija 3 Nadražaj dišnih putova	
Oksidirajuće krutine	Kategorija 3

2.2. Elementi označavanja

231-786-5

Sadrži amonijev persulfat

**Oznaka opasnosti**

Opasnost

Oznake upozorenja

H302 - Štetno ako se proguta

H314 - Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka

H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži

H332 - Štetno ako se udiše

H334 - Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem

H335 - Može nadražiti dišni sustav

H272 - Može pojačati požar; oksidans

Iskazi opreza - EU (§28, 1272/2008)

P210 - Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti

P220 - Čuvati odvojeno od odjeće i drugih zapaljivih materijala

P303 + P361 + P353 - U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom [ili tuširanjem]

P370 + P378 - U slučaju požara: za gašenje rabiti vodeni sprej

P501 - Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim propisima kako je primjenjivo

P302 + P352 - U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: Oprati velikom količinom sapuna i vode

P301 + P330 + P331 - AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje

P305 + P351 + P338 - U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati

2.3. Ostale opasnosti

Štetno za vodeni okoliš.

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

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)
amonijev persulfat 7727-54-0	50 - 100	Nema dostupnih podataka	231-786-5	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Resp. Sens. 1 (H334) Skin Sens. 1 (H317) STOT SE 3 (H335) Ox. Sol. 3 (H272)	-	-	-

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 mg/kg	LD50 dermalno mg/kg	Udisanje LC50 - 4 sat - prašina/maglica - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sat - pare - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sat - - plin - ppm
amonijev persulfat 7727-54-0	495	10000	2.95	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

Opći savjet	Pokazati ovaj sigurnosno tehnički list dežurnom liječniku. Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć.
Udisanje	Premjestiti na svjež zrak. Ukoliko disanje stane, dati umjetno disanje. Zatražiti pomoć liječnika odmah. Ne koristiti usta-na-usta metodu ako je žrtva progutala ili udahнула tvar; dati umjetno disanje uz pomoć džepne maske opremljene jednosmjernim ventilom ili nekim drugim podesnim respiratornim medicinskim uređajem. U slučaju otežanog disanja, (obučeno osoblje treba) dati kisik. Odgođeni plućni edem se može dogoditi. Hitno zatražiti pomoć liječnika. Može izazvati alergijsku reakciju dišnog sustava. Izbjegavati izravni dodir s kožom. Koristiti barijeru pri reanimaciji metodom usta na usta.
Kontakt s očima	Odmah isprati s puno vode, također ispod očnih kapaka, najmanje 15 minuta. Držati oči širom otvorene dok se ispiraju. Ne trljati oštećeno mjesto. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje. Hitno zatražiti pomoć liječnika.
Dodir kože	U SLUČAJU DODIRA S ODJEĆOM: odmah isprati zagađenu odjeću i kožu velikom količinom vode prije uklanjanja odjeće. U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: Oprati velikom količinom sapuna i vode. Oprati zagađenu odjeću prije ponovne uporabe. Hitno zatražiti pomoć liječnika. Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Gutanje	NE izazivati povraćanje. Isprati usta. Nikad ništa ne davati na usta osobi bez svijesti. Hitno zatražiti pomoć liječnika. Može izazvati alergijsku reakciju.
Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć	Osigurati da je medicinsko osoblje svjesno materijala koji je(su) u pitanju, da su poduzeli mjere opreza u svrhu zaštite i sprječavanja širenja kontaminacije. Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Vidjeti odjeljak 8 za dodatne informacije. Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. Izbjegavati izravni dodir s kožom. Koristiti barijeru pri reanimaciji metodom usta na usta. Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/magle/para/ aerosola.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Simptomi	Osjećaj pečenja. Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem. Kašljanje i/ili hripanje. Svrab. Osipi. Koprivnjača. Teškoće pri disanju.
-----------------	---

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

Napomena liječnicima	Proizvod je nagrizajući materijal. Korištenje ispiranja želuca ili povraćanja je kontraindicirano. Moguću perforaciju želuca ili jednjaka treba ispitati. Ne davati kemijske antidote. Asfiksia od glotalnog edema može se dogoditi. Evidentan pad krvnog tlaka se može dogoditi s vlažnom rales, pjenušavim iskašljajem i visokom razlikom između gornjeg i donjeg krvnog tlaka. Može izazvati preosjetljivost osjetljivih osoba. Liječiti simptomatski.
-----------------------------	---

ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

5.1. Sredstva za gašenje

Odgovarajuća sredstva za gašenje	Koristiti vodu. Ne koristiti suhe kemikalije ili pjene. CO ₂ ili halon mogu pružiti ograničenu kontrolu. Preplaviti prostor požara vodom s udaljenosti. Ukloniti spremnike iz zone požara ako to možete učiniti bez rizika. Hladiti spremnike poplavljujućim količinama vode još dobro nakon šta je požar ugašen.
---	--

Veliki požar

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

Neprikladna sredstva za gašenje

Suha kemikalija. Pjena.

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

Ove tvari će ubrzati gorenje kad su obuhvaćene požarom. Neki se mogu eksplozivno raspasti pri zagrijavanju ili ako su obuhvaćeni požarom. Može zapaliti gorive tvari (drvo, papir, ulje, odjeću, itd). Otjecanje može stvoriti opasnost od požara ili eksplozije. Ovaj proizvod uzrokuje opekline očiju, kože i membrane sluznice. Termičko raspadanje može dovesti do oslobađanja nadražujućih plinova i para. Proizvod je ili sadrži izazivač preosjetljivosti. Udisanje može izazvati preosjetljivost. U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost.

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. Ne pomicati teret ili vozila ukoliko je tovar bio izložen toplini. Oksidant. Može zapaliti gorive tvari (drvo, papir, ulje, odjeću, itd). Ukloniti spremnike iz zone požara ako to možete učiniti bez rizika. Vatru gasiti sa maksimalne udaljenosti ili koristiti samostalne držače crijeva ili nadgledati štrcaljke. UVIJEK se držati podalje od cisterni obuhvaćenih požarom. Za masivne požare u kargo prostorima, koristiti samostalne držače crijeva ili nadgledati štrcaljke; ako je ovo nemoguće povući se iz prostora i pustiti da vatra izgara.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja**6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja****Osobne mjere opreza**

Osigurati prikladno prozračivanje. Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. Evakuirati osoblje na sigurne prostore. Držati ljude dalje od i uz vjetar od prolivanja/curenja. ELIMINIRATI sve izvore paljenja (zabranjeno pušenje, bljesci, iskre ili plamenovi u neposrednom području). Ne dodirivati oštećene spremnike ili prosuti materijal osim ukoliko se ne nosi prikladna zaštitna odjeća. Vidjeti odjeljak 8 za dodatne informacije. Zaustaviti istjecanje ako se to može učiniti bez opasnosti. Pozor! Nagrizajući materijal. Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Izbjegavati stvaranje prašine. Ne udisati prašinu.

Ostale informacije

Držati gorive tvari (drvo, papir, ulje, itd) dalje od prosutog materijala. NE DOZVOLITI VODI DA DOĐE UNUTAR SPREMNIKA. Prozračiti prostor. Pogledajte zaštitne mjere nabrojane u odjeljcima 7 i 8.

Za pružaoce hitne pomoći

Koristiti osobnu zaštitu preporučenu u odjeljku 8.

6.2. Mjere zaštite okoliša**Mjere zaštite okoliša**

Spriječiti ulaz u vodotoke, kanalizacije, podrumne i ograničene prostore. Ne ispirati u površinske vode ili u sanitarni kanalizacijski sustav. Spriječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće sigurno učiniti. Spriječiti ulazak proizvoda u odvode. Ne smije biti ispušteno u okoliš. Ne dozvoliti ulazak u tlo/podtlo.

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

Zaustaviti istjecanje ako se to može učiniti bez opasnosti. Pokriti SUHOM zemljom, SUHIM pijeskom ili drugim nezapaljivim materijalom te potom plastičnim pokrivalom radi smanjenja širenja ili dodira s kišom.

Metode za čišćenje

Čistom lopatom staviti materijal u čiste, suhe spremnike i labavo pokriti; pomaknuti spremnike iz prostora prosipanja. Isprati prostor poplavljujućim količinama vode. Spriječiti ulazak proizvoda u odvode. Pokriti praškasta rasipanja plastičnim pokrivalom ili ceradom radi minimizacije širenja i održavanja praha suhim.

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**

Koristiti osobnu zaštitnu opremu. Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. Držati dalje od topline, toplih površina, iskri, otvorenih plamenova i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Ukloniti zagađenu odjeću i cipele. Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti. U slučaju nedovoljne ventilacije nositi odgovarajuća zaštitna sredstva za dišni sustav. Rukovati proizvodom samo u zatvorenom sustavu ili dati odgovarajuće ispušno prozračivanje. Skinuti zagađenu odjeću i oprati prije ponovne uporabe. Izbjegavati udisanje para ili maglica.

Opća higijena

Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Ukloniti i oprati zagađenu odjeću i rukavice, uključujući i unutar, prije ponovne uporabe. Zagađena radna odjeća ne smije se iznjesti izvan radnog prostora. Preporuča se redovito pranje aparata, radnog prostora i radne odjeće. Oprati ruke prije pauza i odmah nakon rukovanja proizvodom. Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. Nositi zaštitne rukavice i zaštitna sredstva za oči/lice. Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/magle/para/ aerosola.

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

Držati spremnike čvrsto zatvorenima na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. Čuvati u pravilno označenim spremnicima. Ne skladištiti u blizini gorivih materijala. Skladištiti u skladu s posebnim nacionalnim propisima. Skladištiti u skladu s lokalnim pravilima. Čuvati izvan dohvata djece. Zaštititi od vlage. Skladištiti pod ključem. Skladištiti odvojeno od drugih materijala.

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 izloženosti/osobna zaštita**8.1. Nadzorni parametri****Granice izloženosti**

Naziv kemikalije	Europska unija	Austrija	Belgija	Bugarska	Hrvatska
amonijev persulfat 7727-54-0	-	-	TWA: 0.1 mg/m ³	-	-
Naziv kemikalije	Francuska	Njemačka TRGS	Njemačka DFG	Grčka	Mađarska
amonijev persulfat 7727-54-0	-	-	respiratory and skin sensitizer	-	-
Naziv kemikalije	Irska	Italija MDLPS	Italija AIDII	Latvija	Litva
amonijev persulfat 7727-54-0	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³ Sensitizer	-	TWA: 0.1 mg/m ³	-	-
Naziv kemikalije	Luksemburg	Malta	Nizozemska	Norveška	Poljska
amonijev persulfat 7727-54-0	-	-	-	TWA: 2 mg/m ³ STEL: 4 mg/m ³	-
Naziv kemikalije	Portugal	Rumunjska	Slovačka	Slovenija	Španjolska
amonijev persulfat 7727-54-0	TWA: 0.1 mg/m ³	-	-	-	TWA: 0.1 mg/m ³ sensitizer

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 Čvrsto prijanjajuće zaštitne naočale. Štitnik za zaštitu lica.

Zaštita ruku Nositi zaštitne rukavice. Neprobodne rukavice.

Zaštita tijela i kože Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću. Odjeća sa dugačkim rukavima. Kemijski otporna pregača. Nositi otpornu na vatru/nezapaljivu 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 Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Ukloniti i oprati zagađenu odjeću i rukavice, uključujući i unutar, prije ponovne uporabe. Zagađena radna odjeća ne smije se iznosititi izvan radnog prostora. Preporuča se redovito pranje aparata, radnog prostora i radne odjeće. Oprati ruke prije pauza i odmah nakon rukovanja proizvodom. Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. Nositi zaštitne rukavice i zaštitna sredstva za oči/lice. Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/magle/para/ aerosola.

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	Krutina
Izgled	kristaličan
Boja	bijelo
Miris	Bez mirisa.
Prag mirisa	Nikakve informacije nisu dostupne

Svojstvo	Vrijednosti	Napomene • Metoda
Talište / ledište	160 °C	
Vrelište / raspon vrenja	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	
Plamište	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Temperatura samozapaljenja	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Temperatura raspada		Ni jedan nije poznat
pH	1.5	
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
Topljivost u vodi	Topiv u vodi	
Topljivost(i)	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 Oksidant.

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilnost Može uzrokovati požar ili eksploziju; jaki oksidans.

Podaci o eksploziji

Osjetljivost na mehanički udar Ne postoji.

Osjetljivost na statičko pražnjenje Da.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Mogućnost opasnih reakcija Nijedno u uvjetima uobičajene obrade.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Uvjeti koje treba izbjegavati Toplina, plamenovi i iskre. Inkompatibilni materijali. Izloženost zraku ili vlazi tijekom duljih razdoblja. Pretjerana toplina.

10.5. Inkompatibilni materijali

Inkompatibilni materijali Organski materijal. Gorivi materijal. Ugljikovodici. Kiseline. Lužine. Oksidirajuće sredstvo.

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. Nagrizajući ako se udiše. (temeljeno na komponentama). Udisanje nagrizajućih dimova/plinova može izazvati kašalj, gušenje, glavobolju, vrtoglavicu i slabost nekoliko sati. Plućni edem se može dogoditi uz stezanje u prsima, otežano disanje, plavkastu kožu, sniženi krvni tlak i povišeni puls. Udahnute nagrizajuće tvari mogu dovesti do toksičnog edema pluća. Plućni edem može biti smrtonosan. Može izazvati preosjetljivost osjetljivih osoba. Može izazvati nadražaj dišnih putova. Štetno ako se udiše.

Kontakt s očima	Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan. Uzrokuje teške ozljede oka. (temeljeno na komponentama). Nagrizajuće za oči i može uzrokovati ozbiljno oštećenje, uključujući sljepoću. Može izazvati neprolazna oštećenja očiju.
Dodir kože	Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan. Nagrizajuće. (temeljeno na komponentama). Izaziva opekotine. Ponavljani ili produljeni dodir s kožom može izazvati alergijske reakcije kod vrlo osjetljivih osoba. U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost.
Gutanje	Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan. Izaziva opekotine. (temeljeno na komponentama). Gutanje uzrokuje opekline gornjeg probavnog stava i dišnih putova. Može izazvati jaku goruću bol u ustima i želucu uz povraćanje i proljev od tamne krvi. Krvni tlak se može sniziti. Smeđkaste ili zučkaste mrlje mogu biti videne oko usta. Oticanje grla može uzrokovati zaduhanost ili gušenje. Može izazvati oštećenje pluća ako se proguta. Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav. Može izazvati dodatne utjecaje kao što je izlistano pod "Udisanje".

Simptomi u vezi s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

Simptomi	Crvenilo. Gorenje. Može izazvati sljepilo. Kašljanje i/ili hripanje. Simptomi alergijske reakcije mogu uključivati osip, svrbež, oticanje, problem s disanjem, trnce u rukama i nogama, vrtoglavicu, ošamućenost, bol u prsima, bol u mišićima, ili crvenjenje. Svrab. Osipi. Koprivnjača.
-----------------	--

Akutna toksičnost**Numeričke mjere toksičnosti****Informacije o komponenti**

Naziv kemikalije	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 udisanje
amonijev persulfat	= 495 mg/kg (Rat)	> 10000 mg/kg (Rabbit)	> 2.95 mg/L (Rat) 4 h

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

nagrizanja/nadraživanja kože	Razvrstavanje na temelju raspoloživih podataka za sastojke. Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko	Razvrstavanje na temelju raspoloživih podataka za sastojke. Uzrokuje teške ozljede oka. Izaziva opekotine.
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože	Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem. Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Mutageni učinak na zametne stanice	Nikakve informacije nisu dostupne.
Karcinogenost	Nikakve informacije nisu dostupne.
Reproduktivna toksičnost	Nikakve informacije nisu dostupne.
TCOJ - jednokratno izlaganje	Može nadražiti dišni sustav.
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 Štetno za vodeni okoliš.

Naziv kemikalije	Alge/vodeno bilje	Riba	Toksičnost za mikroorganizme	Ljuskavci
amonijev persulfat	-	LC50: =103mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =76.3mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =323mg/L (96h, Poecilia reticulata)	-	EC50: =120mg/L (48h, Daphnia magna)

12.2. Postojanost i razgradivost

Postojanost i razgradivost Nikakve informacije nisu dostupne.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Bioakumulacija Nema podataka za ovaj proizvod.

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
amonijev persulfat	Tvar nije PBT / vPvB PBT procjena nije primjenjiva

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 / neuporabljениh proizvoda Ne smije biti ispušteno u okoliš. 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	UN1444
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u	Ammonium persulphate
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	5.1
14.4 Skupina pakiranja	III
Opis	UN1444, Ammonium persulphate, 5.1, III
14.5 Opasnosti za okoliš	Nije primjenljivo
14.6 Posebne mjere opreza za korisnike	
Posebne odredbe	A803

Međunarodni pomorski kodeks za prijevoz opasnih tvari (IMDG)

14.1 UN broj ili ID broj	UN1444
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u	AMMONIUM PERSULPHATE
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	5.1
14.4 Skupina pakiranja	III
Opis	UN1444, AMMONIUM PERSULPHATE, 5.1, III
14.5 Opasnosti za okoliš	Nije primjenljivo
14.6 Posebne mjere opreza za korisnike	
Posebne odredbe	Ne postoji
EmS-br	F-A, S-Q
14.7 Pomorski prijevoz rasutih tereta prema instrumentima IMO-a	Nikakve informacije nisu dostupne

RID

14.1 UN broj	UN1444
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u	AMMONIUM PERSULPHATE
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	5.1
14.4 Skupina pakiranja	III
Opis	UN1444, AMMONIUM PERSULPHATE, 5.1, III
14.5 Opasnosti za okoliš	Nije primjenljivo
14.6 Posebne mjere opreza za korisnike	
Posebne odredbe	Ne postoji
Kod razvrstavanja	O2

ADR

14.1 UN broj ili ID broj	1444
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u	AMMONIUM PERSULPHATE
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	5.1
14.4 Skupina pakiranja	III
Opis	1444, AMMONIUM PERSULPHATE, 5.1, III
14.5 Opasnosti za okoliš	Nije primjenljivo
14.6 Posebne mjere opreza za korisnike	
Posebne odredbe	Ne postoji
Kod razvrstavanja	O2
Kod zabrane za tunel	(E)

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)**

Naziv kemikalije	Francuski RG broj	Naslov
amonijev persulfat 7727-54-0	RG 65, RG 66	-

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 sadrži jednu ili više tvari koje podliježu ograničenju (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), Prilog XVII)

Naziv kemikalije	Ograničena tvar po REACH Prilog XVII	Tvari koje podliježu odobrenju po REACH Prilog XIV
amonijev persulfat - 7727-54-0	75.	-

Postojane organske onečišćujuće tvari

Nije primjenljivo

Kategorija opasne tvari po Seveso Direktivi (2012/18/EU)

P8 - OKSIDIRAJUĆE TEKUĆINE I KRUTINE

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**

H272 - Može pojačati požar; oksidans

H302 - Štetno ako se proguta

H315 - Nadražuje kožu

H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži

H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka

H334 - Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem

H335 - Može nadražiti dišni sustav

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
Oksidirajuće krutine	Na temelju test podataka

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 08-stu-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



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 24-sij-2023

Broj revizije 1.2

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

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv Proizvoda Ethidium Bromide Solution 10 mg/ml

Kataloški broj(evi) 1610433, 1610433EDU

Čista tvar/smjesa Smjesa

Sadrži 3,8-diamino-1-etil-6-fenilfenantridinij- bromid

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

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 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

Mutageni učinak na zametne stanice

Kategorija 2 - (H341)

2.2. Elementi označavanja

Sadrži 3,8-diamino-1-etil-6-fenilfenantridinij- bromid



Oznaka opasnosti
Upozorenje

Oznake upozorenja

H341 - Sumnja na moguća genetska oštećenja

Iskazi opreza - EU (§28, 1272/2008)

P202 - Ne rukovati prije upoznavanja i razumijevanja sigurnosnih mjera predostrožnosti

P280 - Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice

P501 - Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim propisima kako je primjenjivo

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.(EU indeks br.)	Razvrstavanje prema Propisu (EC) Br. 1272/2008 [CLP]	Specifična granica koncentracije (SCL)	M-faktor	M-Faktor (dugoročni)
3,8-diamino-1-etil-6-fenilfenantridinij-bromid 1239-45-8	1 - 2.5	Nema dostupnih podataka	214-984-6	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 2 (H330) Muta. 2 (H341)	-	-	-

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 mg/kg	LD50 dermalno mg/kg	Udisanje LC50 - 4 sat - prašina/maglica - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sat - pare - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sat - plin - ppm
3,8-diamino-1-etil-6-fenilfenantridinij-bromid 1239-45-8	2000	2000	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****Opći savjet**

Pokazati ovaj sigurnosno tehnički list dežurnom liječniku.

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

U slučaju nadražaja kože ili alergijskih reakcija, vidjeti liječnika. Oprati kožu sapunom i vodom.

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**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 Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti. Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Ukloniti zagađenu odjeću i cipele.

Opća higijena Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Oprati ruke prije pauza i odmah nakon

rukovanja proizvodom.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Uvjeti skladištenja Skladištiti pod ključem.

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

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 izloženošću

Osobna zaštitna oprema

Zaštita očiju/lica Nikakve specifične zaštitne mjere nisu potrebne.

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 Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Oprati ruke prije pauza i odmah nakon rukovanja proizvodom.

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

Svojstvo
Talište / ledište

Vrijednosti
0 °C

Napomene • Metoda

Vrelište / raspon vrenja	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	
Plamište	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Temperatura samozapaljenja	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Temperatura raspada		Ni jedan nije poznat
pH		Ni jedan nije poznat
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
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
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	1.00001	
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****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****Sljedeće vrijednosti izračunate su temeljem na poglavlja 3.1 GHS-dokumenta**

ATEmix (udisanje - prašina/maglica)	5.0100 mg/l
--	-------------

Informacije o komponenti

Naziv kemikalije	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 udisanje
3,8-diamino-1-etil-6-fenilfenantridinij- bromid	> 2000 mg/kg (Rat)	> 2000 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 Sadrži poznati mutagen ili pod sumnjom da je mutagen. Razvrstavanje na temelju raspoloživih podataka za sastojke. Sumnja na moguća genetska oštećenja.

Tablica u nastavku pokazuje sastojke, iznad isključnog praga koji se smatraju važnim, koji su navedeni kao mutageni.

Naziv kemikalije	Europska unija
3,8-diamino-1-etil-6-fenilfenantridinij- bromid	Muta. 2

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 Ekološki utjecaj ovog materijala nije u potpunosti istražen.

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

12.2. Postojanost i razgradivost

Postojanost i razgradivost Nikakve informacije nisu dostupne.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Bioakumulacija Nema podataka za ovaj proizvod.

12.4. Pokretljivost u tlu

Pokretljivost u tlu Nikakve informacije nisu dostupne.

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

PBT i vPvB procjena Nikakve informacije nisu dostupne.

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

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 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

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 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
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 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 ili ID 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) neopasno za vodu (nwg)

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 sadrži jednu ili više tvari koje podliježu ograničenju (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), Prilog XVII)

Naziv kemikalije	Ograničena tvar po REACH Prilog XVII	Tvari koje podliježu odobrenju po REACH Prilog XIV
3,8-diamino-1-etil-6-fenilfenantridinij- bromid - 1239-45-8	75.	-

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**

H302 - Štetno ako se proguta

H330 - Smrtonosno ako se udiše

H341 - Sumnja na moguća genetska oštećenja

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)
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)
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)
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 24-sij-2023

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



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 24-sij-2023

Broj revizije 1.1

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

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv Proizvoda Formamide (Deionized)

Kataloški broj(evi) 9702653

EC br.(EU indeks br.) 200-842-0

CAS br 75-12-7

Čista tvar/smjesa Tvar

Sadrži Formamid

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

Preporučena primjena Laboratorijske kemikalije

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

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

Reproduktivna toksičnost

Kategorija 1B - (H360D)

2.2. Elementi označavanja

200-842-0

Sadrži Formamid



Oznaka opasnosti

Opasnost

Oznake upozorenja

H360D - Može naškoditi nerođenom djetetu

Iskazi opreza - EU (§28, 1272/2008)

P202 - Ne rukovati prije upoznavanja i razumijevanja sigurnosnih mjera predostrožnosti

P280 - Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice

P501 - Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim propisima kako je primjenjivo

2.3. Ostale opasnosti**ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima****3.1 Tvari**

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)
Formamid 75-12-7	50 - 100	Nema dostupnih podataka	200-842-0	Repr. 1B (H360D)	-	-	-

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 mg/kg	LD50 dermalno mg/kg	Udisanje LC50 - 4 sat - prašina/maglica - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sat - pare - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sat - plin - ppm
Formamid 75-12-7	5577	6000	21	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka

Ovaj proizvod sadrži jednu ili više tvari kandidata zabrinjavajućih svojstava (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), članak 59.)

Naziv kemikalije	CAS br	SVHC kandidati
Formamid	75-12-7	X

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

Pokazati ovaj sigurnosno tehnički list dežurnom liječniku.

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

U slučaju nadražaja kože ili alergijskih reakcija, vidjeti liječnika. Oprati kožu sapunom i vodom.

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**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 Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti. Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Ukloniti zagađenu odjeću i cipele.

Opća higijena Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Oprati ruke prije pauza i odmah nakon

rukovanja proizvodom.

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

Skladištiti pod ključem. 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	Austrija	Belgija	Bugarska	Hrvatska
Formamid 75-12-7	-	TWA: 9 ppm TWA: 16 mg/m ³ STEL 18 ppm STEL 32 mg/m ³ H*	TWA: 10 ppm TWA: 18 mg/m ³ *	STEL: 30.0 mg/m ³ TWA: 15.0 mg/m ³	TWA: 20 ppm TWA: 37 mg/m ³ STEL: 30 ppm STEL: 56 mg/m ³
Naziv kemikalije	Cipar	Češka Republika	Danska	Estonija	Finska
Formamid 75-12-7	-	-	TWA: 10 ppm TWA: 18 mg/m ³ H*	TWA: 10 ppm TWA: 20 mg/m ³ STEL: 15 ppm STEL: 30 mg/m ³ A*	TWA: 10 ppm TWA: 19 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 37 mg/m ³ iho*
Naziv kemikalije	Francuska	Njemačka TRGS	Njemačka DFG	Grčka	Mađarska
Formamid 75-12-7	TWA: 20 ppm TWA: 30 mg/m ³	-	*	TWA: 20 ppm TWA: 30 mg/m ³ STEL: 30 ppm STEL: 45 mg/m ³ skin - potential for cutaneous absorption	-
Naziv kemikalije	Irska	Italija MDLPS	Italija AIDII	Latvija	Litva
Formamid 75-12-7	TWA: 10 ppm TWA: 18 mg/m ³ STEL: 30 ppm STEL: 54 mg/m ³	-	TWA: 10 ppm TWA: 18.4 mg/m ³ *	-	* TWA: 10 ppm TWA: 20 mg/m ³ STEL: 15 ppm STEL: 30 mg/m ³
Naziv kemikalije	Luksemburg	Malta	Nizozemska	Norveška	Poljska
Formamid 75-12-7	-	-	-	TWA: 10 ppm TWA: 18 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 27 mg/m ³ H*	TWA: 23 mg/m ³ *
Naziv kemikalije	Portugal	Rumunjska	Slovačka	Slovenija	Španjolska
Formamid 75-12-7	TWA: 10 ppm P*	TWA: 11 ppm TWA: 20 mg/m ³ STEL: 16 ppm STEL: 30 mg/m ³	-	-	TWA: 10 ppm TWA: 19 mg/m ³ vía dérmica*
Naziv kemikalije	Švedska		Švicarska		Ujedinjeno Kraljevstvo
Formamid 75-12-7	NGV: 10 ppm NGV: 20 mg/m ³ Vägledande KGV: 15 ppm Vägledande KGV: 30 mg/m ³ *		TWA: 10 ppm TWA: 18 mg/m ³ H*		TWA: 20 ppm TWA: 37 mg/m ³ STEL: 30 ppm STEL: 56 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 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

Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Oprati ruke prije pauza i odmah nakon rukovanja proizvodom.

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
Izgled	Tekućina
Boja	žuto
Miris	Bez mirisa.
Prag mirisa	Nikakve informacije nisu dostupne

Svojstvo	Vrijednosti	Napomene • Metoda
Talište / ledište	2.5 °C	
Vrelište / raspon vrenja	210 °C	
Zapaljivost (kruta tvar, plin)	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Granica zapaljivosti u zraku	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Gornje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti	Nema dostupnih podataka	
Donje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti	Nema dostupnih podataka	
Plamište	154 °C	
Temperatura samozapaljenja	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Temperatura raspada		Ni jedan nije poznat
pH		Ni jedan nije poznat
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
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
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		

9.2. Ostale informacije

Nije primjenljivo

Nikakve informacije nisu dostupne

10.1. Reaktivnost

10.2. Kemijska stabilnost

Osjetljivost na mehanički udar	Ne postoji.
Osjetljivost na statičko pražnjenje	Ne postoji.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

10.5. Inkompatibilni materijali

10.6. Opasni proizvodi razpadanja

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

Informacije o proizvodu

Simptomi u vezi s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

Akutna toksičnost

Numeričke mjere toksičnosti**Informacije o komponenti**

Naziv kemikalije	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 udisanje
Formamid	= 5577 mg/kg (Rat)	= 6 g/kg (Rabbit)	> 21 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.

Mutageni učinak na zametne stanice Nikakve informacije nisu dostupne.

Karcinogenost Nikakve informacije nisu dostupne.

Reproduktivna toksičnost Sadrži poznati reproduktivni toksin ili pod sumnjom da je reproduktivni toksin. Razvrstavanje na temelju raspoloživih podataka za sastojke. Može štetno djelovati na plodnost ili naškoditi nerođenom djetetu.

Tablica u nastavku pokazuje sastojke, iznad isključnog praga koji se smatraju važnim, koji su navedeni kao reproduktivni otrovi.

Naziv kemikalije	Europska unija
Formamid	Repr. 1B

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**

Naziv kemikalije	Alge/vodeno bilje	Riba	Toksičnost za mikroorganizme	Ljuskavci
------------------	-------------------	------	------------------------------	-----------

Formamid	EC50: >500mg/L (72h, Desmodesmus subspicatus) EC50: >500mg/L (96h, Desmodesmus subspicatus)	LC50: =9135mg/L (96h, Brachydanio rerio)	-	EC50: >500mg/L (48h, Daphnia magna)
----------	--	--	---	-------------------------------------

12.2. Postojanost i razgradivost

Postojanost i razgradivost Nikakve informacije nisu dostupne.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Bioakumulacija

Informacije o komponenti

Naziv kemikalije	Koeficijent raspodjele
Formamid	-0.82

12.4. Pokretljivost u tlu

Pokretljivost u tlu Nikakve informacije nisu dostupne.

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

PBT i vPvB procjena Nikakve informacije nisu dostupne.

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 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

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 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
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 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 ili ID 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)

Nizozemska

Naziv kemikalije	Nizozemska - Popis karcinogenih tvari	Nizozemska - Popis mutagenih tvari	Nizozemska - Popis reproduktivnih otrova
Formamid	-	-	Development (Category 1B)

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 sadrži jednu ili više tvari koje podliježu ograničenju (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), Prilog XVII)

Naziv kemikalije	Ograničena tvar po REACH Prilog XVII	Tvari koje podliježu odobrenju po REACH Prilog XIV
Formamid - 75-12-7	30. 75.	-

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**Izvešće 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**

H360D - Može naškoditi nerođenom djetetu

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
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)

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)
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)
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 24-sij-2023

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



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 24-sij-2023

Broj revizije 2.1

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

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv Proizvoda 40% Acrylamide/Bis Solution, 37.5:1
Kataloški broj(evi) 1610148, 1610149, 1610148EDU, 1610149EDU
Čista tvar/smjesa Smjesa
Sadrži Akrlamid, Methylene diacrylamide

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

Akutna toksičnost, gutanjem	Kategorija 4 - (H302)
Akutna toksičnost - Udisanje (prašine/maglice)	Kategorija 4 - (H332)
nagrizanja/nadraživanja kože	Kategorija 2 - (H315)
Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko	Kategorija 2 - (H319)
Preosjetljivost u dodiru s kožom	Kategorija 1 - (H317)
Mutageni učinak na zametne stanice	Kategorija 1B - (H340)
Karcinogenost	Kategorija 1B - (H350)
Reproduktivna toksičnost	Kategorija 1B - (H360)
Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje)	Kategorija 1
Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje)	Kategorija 1 - (H372)
Kronična toksičnost u vodenom okolišu	Kategorija 3 - (H412)

2.2. Elementi označavanja

Sadrži Akrlamid, Methylene diacrylamide

**Oznaka opasnosti**

Opasnost

Oznake upozorenja

H302 - Štetno ako se proguta

H315 - Nadražuje kožu

H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži

H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka

H332 - Štetno ako se udiše

H340 - Može izazvati genetska oštećenja

H350 - Može uzrokovati rak

H360 - Može štetno djelovati na plodnost ili naškoditi nerođenom djetetu

H370 - Uzrokuje oštećenje organa

H372 - Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti

H412 - Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima

Iskazi opreza - EU (§28, 1272/2008)

P260 - Ne udisati prašinu/dim/plin/maglu/pare/aerosol

P264 - Nakon uporabe temeljito oprati lice, ruke i sve izložene površine kože

P280 - Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice

P308 + P311 - U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika

P273 - Izbjegavati ispuštanje u okoliš

P501 - Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim propisima kako je primjenjivo

P302 + P352 - U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: Oprati velikom količinom sapuna i vode

2.3. Ostale opasnosti

Štetno za vodeni okoliš.

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)
Akrlamid 79-06-1	35 - 50	Nema dostupnih podataka	201-173-7	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Skin Sens. 1 (H317) Muta. 1B (H340) Carc. 1B (H350) Repr. 2 (H361f) STOT RE 1 (H372) Aquatic Chronic 3 (H412)	-	-	-
Methylene	1 - 2.5	Nema dostupnih	203-750-9	Acute Tox. 3 (H301)	Muta. 1B ::	-	-

diacrylamide 110-26-9		podataka		Acute Tox. 4 (H312) Muta. 1B (H340) Carc. 1B (H350) Repr. 1B (H360) STOT SE 1 (H370)	C>=0.1% Carc. 1B :: C>=0.1% Repr. 1B :: C>=0.1% STOT SE 1 :: C>=1.0%		
--------------------------	--	----------	--	--	--	--	--

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 mg/kg	LD50 dermalno mg/kg	Udisanje LC50 - 4 sat - prašina/maglica - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sat - pare - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sat - plin - ppm
Akrilamid 79-06-1	124	1148	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka
Methylene diacrylamide 110-26-9	390	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka

Ovaj proizvod sadrži jednu ili više tvari kandidata zabrinjavajućih svojstava (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), članak 59.)

Naziv kemikalije	CAS br	SVHC kandidati
Akrilamid	79-06-1	X

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

Pokazati ovaj sigurnosno tehnički list dežurnom liječniku. U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: Zatražiti liječnički savjet/pomoć.

Udisanje

Premjestiti na svjež zrak. U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: Zatražiti liječnički savjet/pomoć. Zatražiti liječničku pomoć ukoliko se dogode simptomi. Ukoliko simptomi ustraju, pozvati liječnika. Ukoliko disanje stane, dati umjetno disanje. Zatražiti pomoć liječnika odmah.

Kontakt s očima

Odmah isprati s puno vode, također ispod očnih kapaka, najmanje 15 minuta. Ukoliko simptomi ustraju, pozvati liječnika. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje. Držati oči širom otvorene dok se ispiraju. Ne trljati oštećeno mjesto. Zatražiti liječničku pomoć ukoliko se nadražaj razvije ili ne prestaje.

Dodir kože

Može izazvati alergijsku reakciju na koži. Ukoliko simptomi ustraju, pozvati liječnika. Oprati odmah sa sapunom i puno vode najmanje 15 minuta.

Gutanje

NE izazivati povraćanje. Isprati usta. Nikad ništa ne davati na usta osobi bez svijesti. Zatražiti pomoć liječnika.

Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć

Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. Osigurati da je medicinsko osoblje svjesno materijala koji je(su) u pitanju, da su poduzeli mjere opreza u svrhu zaštite i spriječavanja širenja kontaminacije. Izbjegavati udisanje para ili maglica. Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Vidjeti odjeljak 8 za dodatne informacije.

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

Svrab. Osipi. Koprivnjača. Može izazvati crvenilo i suzenje očiju. Osjećaj pečenja. Kašljanje i/ili hripanje. Teškoće pri disanju.

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

Može izazvati preosjetljivost osjetljivih osoba. 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 Proizvod je ili sadrži izazivač preosjetljivosti. U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost.

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 Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. Osigurati prikladno prozračivanje. Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Evakuirati osoblje na sigurne prostore. Držati ljude dalje od i uz vjetar od prolivanja/curenja. Izbjegavati udisanje para ili maglica.

Ostale informacije Pogledajte zaštitne mjere nabrojane u odjeljcima 7 i 8.

Za pružaoce hitne pomoći Koristiti osobnu zaštitu preporučenu u odjeljku 8.

6.2. Mjere zaštite okoliša

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

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 Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti. Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. Osigurati prikladno prozračivanje. U slučaju nedovoljne ventilacije nositi odgovarajuća zaštitna sredstva za dišni sustav. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Skinuti zagađenu odjeću i oprati prije ponovne uporabe. Ukloniti zagađenu odjeću i cipele. Izbjegavati udisanje para ili maglica.

Opća higijena Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Oprati ruke prije pauza i odmah nakon rukovanja proizvodom. Nositi zaštitne rukavice i zaštitna sredstva za oči/lice. Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom.

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

Držati spremnike čvrsto zatvorenima na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu.
Čuvati izvan dohvata djece. Skladištiti pod ključem.

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	Austrija	Belgija	Bugarska	Hrvatska
Akrlamid 79-06-1	TWA: 0.1 mg/m ³ *	H* Skin sensitizer	TWA: 0.03 mg/m ³ *	TWA: 0.1 mg/m ³ K*	TWA: 0.1 mg/m ³ * Skin Sensitisation
Naziv kemikalije	Cipar	Češka Republika	Danska	Estonija	Finska
Akrlamid 79-06-1	* TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ * Sensitizer	TWA: 0.03 mg/m ³ H*	TWA: 0.03 mg/m ³ STEL: 0.1 mg/m ³ A*	TWA: 0.03 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³ iho*
Naziv kemikalije	Francuska	Njemačka TRGS	Njemačka DFG	Grčka	Mađarska
Akrlamid 79-06-1	TWA: 0.1 mg/m ³ *	Skin notation	* skin sensitizer	TWA: 0.1 mg/m ³ skin - potential for cutaneous absorption	TWA: 0.1 mg/m ³ *
Naziv kemikalije	Irska	Italija MDLPS	Italija AIDII	Latvija	Litva
Akrlamid 79-06-1	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³ Sk* Sensitizer	TWA: 0.1 mg/m ³ pelle*	TWA: 0.03 mg/m ³ *	TWA: 0.1 mg/m ³ *	* TWA: 0.03 mg/m ³ STEL: 0.1 mg/m ³
Naziv kemikalije	Luksemburg	Malta	Nizozemska	Norveška	Poljska
Akrlamid 79-06-1	-	-	TWA: 0.1 mg/m ³ H*	TWA: 0.03 mg/m ³ STEL: 0.09 mg/m ³ H*	TWA: 0.07 mg/m ³ *
Naziv kemikalije	Portugal	Rumunjska	Slovačka	Slovenija	Španjolska
Akrlamid 79-06-1	TWA: 0.1 mg/m ³ P*	TWA: 0.03 mg/m ³ *	TWA: 0.03 mg/m ³ STEL: 0.15 mg/m ³ *	TWA: 0.1 mg/m ³ *	TWA: 0.03 mg/m ³ vía dérmica* sensitizer
Naziv kemikalije	Švedska		Švicarska		Ujedinjeno Kraljevstvo
Akrlamid 79-06-1	NGV: 0.03 mg/m ³ Bindande KGV: 0.1 mg/m ³ *		TWA: 0.03 mg/m ³ H*		TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³ Sk*

Biološki granice izloženosti na radnom mjestu

Naziv kemikalije	Mađarska	Irska	Italija MDLPS	Italija AIDII
Akrlamid 79-06-1	-	0.5 nmol/g hemoglobin - blood (N-2-Carbamoyl-ethyl-vali- ne adduct) - post shift toward the end of the working week	-	-
Naziv kemikalije	Slovenija	Španjolska	Švicarska	Ujedinjeno Kraljevstvo
Akrlamid 79-06-1	800 pmol/g Globin - erythrocyte fraction of the whole blood	-	-	-

	(N-(2-Carbonamidethyl)valine) - after a minimum of 3 months exposure			
--	--	--	--	--

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

8.2. Nadzor nad izloženošću

Osobna zaštitna oprema

Zaštita očiju/lica	Nositi zaštitne naočale s bočnim štitnicima (ili zaštitne naočale sa vizirima).
Zaštita ruku	Nositi zaštitne rukavice. Neprobojne rukavice.
Zaštita tijela i kože	Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću. Odjeća sa dugačkim rukavima.
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	Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Oprati ruke prije pauza i odmah nakon rukovanja proizvodom. Nositi zaštitne rukavice i zaštitna sredstva za oči/lice. Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom.
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	
Izgled	vodena otopina	
Boja	bezbojan	
Miris	Bez mirisa.	
Prag mirisa	Nikakve informacije nisu dostupne	
Svojstvo	Vrijednosti	Napomene • Metoda
Talište / ledište	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Vrelište / raspon vrenja	> 100 °C	
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	
Plamište	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Temperatura samozapaljenja	424 °C	Ni jedan nije poznat
Temperatura raspada		Ni jedan nije poznat
pH		Ni jedan nije poznat
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
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
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 Pretjerana toplina.

10.5. Inkompatibilni materijali

Inkompatibilni materijali Jake kiseline. Jake lužine. Jaka oksidirajuća sredstva.

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. Može izazvati nadražaj dišnih putova. Štetno ako se udiše. (temeljeno na komponentama).

Kontakt s očima Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan. Uzrokuje jako nadraživanje oka. (temeljeno na komponentama). Može izazvati crvenilo, svrbež i bol.

Dodir kože U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost. Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan. Ponavljani ili produljeni dodir s kožom može izazvati alergijske reakcije kod vrlo osjetljivih osoba. (temeljeno na komponentama). Nadražuje kožu.

Gutanje Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan. Gutanje može uzrokovati gastrointestinalnu nadraženost, mučninu, povraćanje i proljev. Štetno ako se proguta. (temeljeno na komponentama).

Simptomi u vezi s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

Simptomi Svrab. Osipi. Koprivnjača. Crvenilo. Može izazvati crvenilo i suzenje očiju. Kašljanje i/ili hripanje.

Akutna toksičnost**Numeričke mjere toksičnosti****Sljedeće vrijednosti izračunate su temeljem na poglavlja 3.1 GHS-dokumenta**

ATEmix (oralno)	308.20 mg/kg
ATEmix (dermalno)	2,752.50 mg/kg
ATEmix (udisanje - prašina/maglica)	3.85 mg/l

Nepoznata akutna toksičnost

1 % smjese sastoji od sastoj(a)ka nepoznate akutne toksičnosti udisanjem (prašina/maglica).

Informacije o komponenti

Naziv kemikalije	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 udisanje
Akrlamid	= 124 mg/kg (Rat)	= 1148 mg/kg (Rabbit)	-
Methylene diacrylamide	= 390 mg/kg (Rat)	-	-

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

nagrizanja/nadraživanja kože Razvrstavanje na temelju raspoloživih podataka za sastojke. Nadražuje kožu.

Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko Razvrstavanje na temelju raspoloživih podataka za sastojke. Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

Mutageni učinak na zametne stanice Sadrži poznati mutagen ili pod sumnjom da je mutagen. Razvrstavanje na temelju raspoloživih podataka za sastojke. Može izazvati genetska oštećenja.

Tablica u nastavku pokazuje sastojke, iznad isključnog praga koji se smatraju važnim, koji su navedeni kao mutageni.

Naziv kemikalije	Europska unija
Akrlamid	Muta. 1B

Karcinogenost Sadrži poznati karcinogen ili pod sumnjom da je karcinogen. Razvrstavanje na temelju raspoloživih podataka za sastojke. Može uzrokovati rak.

Tablica u nastavku pokazuje je li svaka agencija izlistala i jedan sastojak kao karcinogen.

Naziv kemikalije	Europska unija
Akrlamid	Carc. 1B

Reproduktivna toksičnost Sadrži poznati reproduktivni toksin ili pod sumnjom da je reproduktivni toksin. Razvrstavanje na temelju raspoloživih podataka za sastojke. Može štetno djelovati na plodnost ili naškoditi nerođenom djetetu.

Tablica u nastavku pokazuje sastojke, iznad isključnog praga koji se smatraju važnim, koji su navedeni kao reproduktivni otrovi.

Naziv kemikalije	Europska unija
Akrlamid	Repr. 2

TCOJ - jednokratno izlaganje Na temelju kriterija za razvrstavanje Globalno harmoniziranoga sustava kako je usvojeno u

zemlji ili regiji s kojima je ovaj sigurnosno tehnički list usklađen, za ovaj proizvod je utvrđeno da uzrokuje sustavnu toksičnost za ciljane organe od akutne izloženosti. (TCOJ). Uzrokuje oštećenje organa ako se proguta.

TCOP - ponavljano izlaganje Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

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 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

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

Naziv kemikalije	Alge/vodeno bilje	Riba	Toksičnost za mikroorganizme	Ljuskavci
Akrilamid	-	LC50: 103 - 115mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =124mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 81 - 150mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 137 - 191mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 74 - 150mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	EC50: =98mg/L (48h, Daphnia magna)

12.2. Postojanost i razgradivost

Postojanost i razgradivost Nikakve informacije nisu dostupne.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Bioakumulacija

Informacije o komponenti

Naziv kemikalije	Koeficijent raspodjele
Akrilamid	-0.9
Methylene diacrylamide	-0.08

12.4. Pokretljivost u tlu

Pokretljivost u tlu Nikakve informacije nisu dostupne.

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

PBT i vPvB procjena Nikakve informacije nisu dostupne.

Naziv kemikalije	PBT i vPvB procjena
Akrlamid	Tvar nije PBT / vPvB
Methylene diacrylamide	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 Ukloniti otpad u skladu sa zakonodavstvom o okolišu. Odložiti u skladu s lokalnim pravilima.

Zagađena ambalaža Ne koristiti ponovno prazne spremnike.

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

- 14.1 UN broj ili ID broj UN3426
- 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u Acrylamide solution
- 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu 6.1
- 14.4 Skupina pakiranja III
- Opis UN3426, Acrylamide solution, 6.1, III
- 14.5 Opasnosti za okoliš Nije primjenljivo
- 14.6 Posebne mjere opreza za korisnike
- Posebne odredbe A3

Međunarodni pomorski kodeks za prijevoz opasnih tvari (IMDG)

- 14.1 UN broj ili ID broj UN3426
- 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u ACRYLAMIDE SOLUTION
- 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu 6.1
- 14.4 Skupina pakiranja III
- Opis UN3426, ACRYLAMIDE SOLUTION, 6.1, III
- 14.5 Opasnosti za okoliš Nije primjenljivo
- 14.6 Posebne mjere opreza za korisnike
- Posebne odredbe 223
- EmS-br F-A, S-A
- 14.7 Pomorski prijevoz rasutih tereta prema instrumentima IMO-a Nikakve informacije nisu dostupne

RID

- 14.1 UN broj UN3426
- 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u ACRYLAMIDE SOLUTION
- 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu 6.1
- 14.4 Skupina pakiranja III
- Opis UN3426, ACRYLAMIDE SOLUTION, 6.1, III

14.5 Opasnosti za okoliš	Nije primjenljivo
14.6 Posebne mjere opreza za korisnike	
Posebne odredbe	Ne postoji
Kod razvrstavanja	T1

ADR

14.1 UN broj ili ID broj	3426
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u	ACRYLAMIDE SOLUTION
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	6.1
14.4 Skupina pakiranja	III
Opis	3426, ACRYLAMIDE SOLUTION, 6.1, III
14.5 Opasnosti za okoliš	Nije primjenljivo
14.6 Posebne mjere opreza za korisnike	
Posebne odredbe	Ne postoji
Kod razvrstavanja	T1
Kod zabrane za tunel	(E)

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) vrlo opasno za vodu (WGK 3)

Nizozemska

Naziv kemikalije	Nizozemska - Popis karcinogenih tvari	Nizozemska - Popis mutagenih tvari	Nizozemska - Popis reproduktivnih otrova
Akrlamid	Present	Present	Fertility (Category 1B)

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 sadrži jednu ili više tvari koje podliježu ograničenju (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), Prilog XVII)

Naziv kemikalije	Ograničena tvar po REACH Prilog XVII	Tvari koje podliježu odobrenju po REACH Prilog XIV
Akrlamid - 79-06-1	28. 29. 60. 75.	-

Postojane organske onečišćujuće tvari

Nije primjenljivo

Kategorija opasne tvari po Seveso Direktivi (2012/18/EU)

H3 - SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE (TCOJ) - JEDNOKRATNO IZLAGANJE

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

Izvrješće 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**

H301 - Otroavno ako se proguta
H312 - Štetno u dodiru s kožom
H315 - Nadražuje kožu
H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži
H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka
H332 - Štetno ako se udiše
H340 - Može izazvati genetska oštećenja
H350 - Može uzrokovati rak
H360 - Može štetno djelovati na plodnost ili naškoditi nerođenom djetetu
H361f - Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost
H370 - Uzrokuje oštećenje organa
H372 - Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti
H412 - Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima

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
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)
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)
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)
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 24-sij-2023

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



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 24-sij-2023

Broj revizije 1.5

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

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv Proizvoda 50X Tris/Acetic Acid/EDTA Buffer
Kataloški broj(evi) 1610743, 1610773, 1660742, 1610773EDU, 1610743EDU, 1660742EDU, 9703685
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. 1000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547 USA	Bio-Rad Laboratories, Life Science Group 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547 USA	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 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

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)
Glycine, N,N-1,2-ethanediylbis[N-(carboxymethyl)-, disodium salt, dihydrate 6381-92-6	1 - 2.5	Nema dostupnih podataka	-	Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) Aquatic Chronic 3 (H412)	-	-	-

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

Procjena Akutne Toksičnosti

Nikakve informacije nisu dostupne

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

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	U slučaju nadražaja kože ili alergijskih reakcija, vidjeti liječnika. Oprati kožu sapunom i vodom.
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

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 Držati spremnik čvrsto zatvorenim na suhom i dobro prozračenom mjestu.

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

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

<u>Svojstvo</u>	<u>Vrijednosti</u>	<u>Napomene • Metoda</u>
Talište / ledište	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Vrelište / raspon vrenja	100 °C	
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	
Plamište	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Temperatura samozapaljenja	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Temperatura raspada		Ni jedan nije poznat
pH	7-8	
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
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
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****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****Sljedeće vrijednosti izračunate su temeljem na poglavlja 3.1 GHS-dokumenta****ATEmix (oralno)** 11,575.90 mg/kg**ATEmix (dermalno)** 16,123.80 mg/kg**ATEmix (udisanje -** 40.70 mg/l

prašina/maglica)

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.

12.2. Postojanost i razgradivost

Postojanost i razgradivost Nikakve informacije nisu dostupne.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Bioakumulacija Nema podataka za ovaj proizvod.

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, N,N-1,2-ethanediybis[N-(carboxymethyl)-, disodium salt, dihydrate	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 Ukloniti otpad u skladu sa zakonodavstvom o okolišu. Odložiti u skladu s lokalnim pravilima.

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 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

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 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
- 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 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 ili ID 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**Izvjешće 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**

H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka

H335 - Može nadražiti dišni sustav

H412 - Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima

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)

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)

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)

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

24-sij-2023

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



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 24-sij-2023

Broj revizije 1.2

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

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv Proizvoda DCode 2X Gel Loading Dye

Kataloški broj(evi) 9702681

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

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 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

Štetno za vodeni okoliš.

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	Nema dostupnih podataka	200-289-5	Nema dostupnih podataka	-	-	-

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 mg/kg	LD50 dermalno mg/kg	Udisanje LC50 - 4 sat - prašina/maglica - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sat - pare - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sat - plin - ppm
Glicerol 56-81-5	12600	10000	2.75	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

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	U slučaju nadražaja kože ili alergijskih reakcija, vidjeti liječnika. Oprati kožu sapunom i vodom.
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

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 Držati spremnik čvrsto zatvorenim na suhom i dobro prozračenom mjestu.

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	Austrija	Belgija	Bugarska	Hrvatska
Glicerol 56-81-5	-	-	TWA: 10 mg/m ³	-	TWA: 10 mg/m ³

Naziv kemikalije	Cipar	Češka Republika	Danska	Estonija	Finska
Glicerol 56-81-5	-	TWA: 10 mg/m ³ Ceiling: 15 mg/m ³	-	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 20 mg/m ³
Naziv kemikalije	Francuska	Njemačka TRGS	Njemačka DFG	Grčka	Mađarska
Glicerol 56-81-5	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 200 mg/m ³	TWA: 200 mg/m ³ Peak: 400 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³	-
Naziv kemikalije	Luksemburg	Malta	Nizozemska	Norveška	Poljska
Glicerol 56-81-5	-	-	-	-	TWA: 10 mg/m ³
Naziv kemikalije	Portugal	Rumunjska	Slovačka	Slovenija	Španjolska
Glicerol 56-81-5	TWA: 10 mg/m ³	-	TWA: 11 mg/m ³	TWA: 200 mg/m ³ STEL: 400 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³
Naziv kemikalije	Švedska		Švicarska	Ujedinjeno Kraljevstvo	
Glicerol 56-81-5	-		TWA: 50 mg/m ³ STEL: 100 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ STEL: 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
Izgled vodena otopina
Boja plavo
Miris Bez mirisa.
Prag mirisa Nikakve informacije nisu dostupne

Svojstvo

Talište / ledište
Vrelište / raspon vrenja
Zapaljivost (kruta tvar, plin)
Granica zapaljivosti u zraku
Gornje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti
Donje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti
Plamište

Vrijednosti

Nema dostupnih podataka
Nema dostupnih podataka
Nema dostupnih podataka
Nema dostupnih podataka
Nema dostupnih podataka
Nema dostupnih podataka
Nema dostupnih podataka

Napomene • Metoda

Ni jedan nije poznat
Ni jedan nije poznat
Ni jedan nije poznat
Ni jedan nije poznat

Ni jedan nije poznat

Temperatura samozapaljenja	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Temperatura raspada		Ni jedan nije poznat
pH		Ni jedan nije poznat
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
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
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 Ne postoji.

pražnjenje

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****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

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.

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 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)	-	-

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.

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

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 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

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 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
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 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 ili ID 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

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)

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)
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)
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 24-sij-2023

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

Datum revizije 24-sij-2023

Broj revizije 1.2

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

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv Proizvoda DCode Dye Solution

Kataloški broj(evi) 9702660

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

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 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

Proizvod ne sadrži tvari koje u svojoj određenoj koncentraciji, se smatraju opasnim za zdravlje

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

Procjena Akutne Toksičnosti

Nikakve informacije nisu dostupne

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

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	U slučaju nadražaja kože ili alergijskih reakcija, vidjeti liječnika. Oprati kožu sapunom i vodom.
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

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 Držati spremnik čvrsto zatvorenim na suhom i dobro prozračenom mjestu.

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

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

Svojstvo	Vrijednosti	Napomene • Metoda
Talište / ledište	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Vrelište / raspon vrenja	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	
Plamište	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Temperatura samozapaljenja	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Temperatura raspada		Ni jedan nije poznat
pH		Ni jedan nije poznat
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
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
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 praznjenje

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

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

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.

12.2. Postojanost i razgradivost

Postojanost i razgradivost Nikakve informacije nisu dostupne.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Bioakumulacija Nema podataka za ovaj proizvod.

12.4. Pokretljivost u tlu

Pokretljivost u tlu Nikakve informacije nisu dostupne.

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

PBT i vPvB procjena Nikakve informacije nisu dostupne.

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

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 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

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 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
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 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 ili ID 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)** neopasno za vodu (nwg)**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**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/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)
 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 24-sij-2023

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