

Datum revizije 13-svi-2021 Datum prethodne revizije 13-svi-2021 Broj revizije 1

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

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv Proizvoda Piperazine Diacrylamide (PDA)
Kataloški broj(evi) 1610202, 9701275

Čista tvar/smjesa Smjesa
Sadrži 2-Propen-1-one, 1,1-(1,4-piperazinediyl)bis-

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

Preporučena primjena Laboratorijske kemikalije

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Sjedište tvrtke Bio-Rad Laboratories Inc. 1000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547 USA	Proizvođač Bio-Rad Laboratories, Life Science Group 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547 USA	Pravna osoba / adresa za kontakt Bio-Rad 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

nagrizanja/nadraživanja kože	Kategorija 2 - (H315)
Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko	Kategorija 2 - (H319)
Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje)	Kategorija 3 - (H335)

2.2. Elementi označavanja

Sadrži 2-Propen-1-one, 1,1-(1,4-piperazinediyl)bis-



Signalna riječ
Upozorenje

Iskazi opasnosti

H315 - Nadražuje kožu

H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka

H335 - Može nadražiti dišni sustav

Iskazi opreza - EU (§28, 1272/2008)

P261 - Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/magle/pare/aerosola

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

P312 - U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika

P403 + P233 - Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku

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

2.3. Ostale opasnosti

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.1 Tvari

Naziv kemikalije	EC br	CAS br	Težina-%	Razvrstavanje prema Propisu (EC) Br. 1272/2008 [CLP]	Registracijski broj po REACH-u
2-Propen-1-one, 1,1-(1,4-piperazinediyl)bis-	-	6342-17-2	50 - 100	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)	Nema dostupnih podataka

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

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

Opći savjet

Pokazati ovaj sigurnosno tehnički list dežurnom liječniku.

Udisanje

U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: Zatražiti liječnički savjet/pomoć. Zatražiti liječničku pomoć ukoliko se dogode simptomi. Premjestiti na svjež zrak.

Kontakt s očima

Odmah isprati s puno vode, također ispod očnih kapaka, najmanje 15 minuta. 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

Oprati odmah sa sapunom i puno vode najmanje 15 minuta. Zatražiti liječničku pomoć ukoliko se nadražaj razvije ili ne prestaje.

Gutanje

Očistiti usta vodom i poslije piti mnogo vode. Nikad ništa ne davati na usta osobi bez svijesti. NE izazivati povraćanje. Nazvati liječnika.

Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. Nositi osobnu zaštitnu odjeću (vidjeti poglavlje 8).

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Simptomi Može izazvati crvenilo i suzenje očiju. Osjećaj pečenja.

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

Napomena liječnicima Liječiti simptomatski.

ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

5.1. Sredstva za gašenje

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

Neprikladna sredstva za gašenje Nikakve informacije nisu dostupne.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Specifične opasnosti koje proizlaze iz kemikalije Ni jedan nije poznat.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

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

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

Osobne mjere opreza Evakuirati osoblje na sigurne prostore. Osigurati prikladno prozračivanje. Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu.

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

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Uvjeti skladištenja	Držati spremnike čvrsto zatvorenima na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. 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	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	Ako će se prskanja vjerojatno dogoditi, nositi zaštitne naočale s bočnim štitnicima.
---------------------------	--

Zaštita ruku	Neprobojne rukavice. Nositi zaštitne rukavice.
---------------------	--

Zaštita tijela i kože	Odjeća sa dugačkim rukavima. 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	Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. Nositi zaštitne rukavice i zaštitna sredstva za oči/lice. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti.
----------------------	--

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	granule
Boja	bijelo
Miris	Svojstvo.
Prag mirisa	Nikakve informacije nisu dostupne

<u>Svojstvo</u>	<u>Vrijednosti</u>	<u>Napomene • Metoda</u>
pH	Nikakve informacije nisu dostupne	Ni jedan nije poznat
pH (kao vodena otopina)		
Talište / ledište	95 °C	
Vrelište / raspon vrenja	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Plamište	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Brzina isparavanja	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Zapaljivost (kruta tvar, plin)	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Granica zapaljivosti u zraku		Ni jedan nije poznat
Gornje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti	Nema dostupnih podataka	
Donje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti	Nema dostupnih podataka	
Tlak pare	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Gustoća pare	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Relativna gustoća	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Topljivost u vodi	Topiv u vodi	
Topljivost(i)	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Koeficijent raspodjele	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Temperatura samozapaljenja	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Temperatura raspada		Ni jedan nije poznat
Kinematska viskoznost	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Dinamička viskoznost	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Eksplozivna svojstva	Nije primjenljivo	
Oksidirajuća svojstva	Nije primjenljivo	

9.2. Ostale informacije

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

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost**10.1. Reaktivnost**

Reaktivnost	Nikakve informacije nisu dostupne.
-------------	------------------------------------

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilnost	Stabilno pod normalnim uvjetima.
------------	----------------------------------

Podaci o eksploziji

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

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

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

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

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

10.5. Inkompatibilni materijali

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

.

Udisanje	Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan. Može izazvati nadražaj dišnih putova.
Kontakt s očima	Nadražuje oči. Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan. Uzrokuje jako nadraživanje oka. (temeljeno na komponentama).
Dodir kože	Nadražuje kožu. (temeljeno na komponentama). Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan.
Gutanje	Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan. Gutanje može uzrokovati gastrointestinalnu nadraženost, mučninu, povraćanje i proljev.

Simptomi u vezi s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

Simptomi Crvenilo. Može izazvati crvenilo i suzenje očiju.

Numeričke mjere toksičnosti

Nikakve informacije nisu dostupne

Akutna toksičnost**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	Na temelju raspoloživih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
Mutageni učinak na zametne stanice	Na temelju raspoloživih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
Karcinogenost	Na temelju raspoloživih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
Reproduktivna toksičnost	Na temelju raspoloživih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

TCOJ - jednokratno izlaganje	Može nadražiti dišni sustav.
TCOP - ponavljano izlaganje	Na temelju raspoloživih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
Opasnost od aspiracije	Na temelju raspoloživih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

Ekotoksičnost	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	Nikakve informacije nisu dostupne.
----------------	------------------------------------

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. Ostali štetni učinci

Ostali štetni učinci	Nikakve informacije nisu dostupne.
----------------------	------------------------------------

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

Otpad od ostataka / neuporabljenih proizvoda	Odložiti u skladu s lokalnim pravilima. Ukloniti otpad u skladu sa zakonodavstvom o okolišu.
Zagađena ambalaža	Ne koristiti ponovno prazne spremnike.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

Međunarodni pomorski kodeks za prijevoz opasnih tvari (IMDG)

14.1 UN broj	Nije regulirano
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u	Nije regulirano
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	Nije regulirano
14.4 Skupina pakiranja	Nije regulirano
14.5 Zagađivalo mora	Nije primjenljivo
14.6 Posebne mjere opreza za korisnike	

Posebne odredbe Ne postoji
14.7. Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC Nikakve informacije nisu dostupne

RID

14.1 UN broj Nije regulirano
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u Nije regulirano
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu Nije regulirano
14.4 Skupina pakiranja Nije regulirano
14.5 Opasnosti za okoliš Nije primjenljivo
14.6 Posebne mjere opreza za korisnike
Posebne odredbe Ne postoji

ADR

14.1 UN broj Nije regulirano
14.2 Pravilno otpremno ime prema 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

Međunarodna udruga zrakoplovnih prijevoznika (IATA)

14.1 UN broj Nije regulirano
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u Nije regulirano
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu Nije regulirano
14.4 Skupina pakiranja Nije regulirano
14.5 Opasnosti za okoliš Nije primjenljivo
14.6 Posebne mjere opreza za korisnike
Posebne odredbe Ne postoji

ODJELJAK 15: Informacije o propisima**15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu****Nacionalni propisi****Njemačka**

Klasa opasnosti od vode (WGK) 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

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

H315 - Nadražuje kožu

H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka

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
TCOP - ponavljano izlaganje	Metoda proračuna
Akutna toksičnost u vodenom okolišu	Metoda proračuna
Kronična toksičnost u vodenom okolišu	Metoda proračuna
Opasnost od aspiracije	Metoda proračuna
Ozon	Metoda proračuna

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

Agencija za registar otrovnih tvari I bolesti

Agencija za zaštitu okoliša SAD ChemView baza podataka

Europska agencija za sigurnost hrane (EFSA)

EPA (Agencija za zaštitu okoliša)

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

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

Agencija za zaštitu okoliša SAD Kemikalije visokog obujma proizvodnje

Časopis o istraživanju hrane (Food Research Journal)

Baza podataka opasnih tvari

Međunarodna jedinstvena baza podataka za kemikalije (IUCLID)

Japan: GHS Klasifikacija

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)
National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)
Nacionalni toksikološki program (NTP)
Novozelandska baza podataka za razvrstavanje i informaciju o kemikalijama (CCID)
Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Publikacije o okolišu, zdravlju i sigurnosti
Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Program kemikalija visokog obujma proizvodnje
Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Skup podataka probirnih informacija
RTECS (Registar toksičnih učinaka kemijskih tvari)
Svjetska zdravstvena organizacija

Pripremio/la Bio-Rad Laboratories, Environmental Health and Safety

Datum revizije 13-svi-2021

Razlog za reviziju *** Označava da su se ove informacije promijenile od prethodne revizije

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

Ograničavanje od odgovornosti

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

Kraj sigurnosno-tehničkog lista