



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	14-lip-2021	Datum prethodne revizije	14-lip-2021	Broj revizije	1
----------------	-------------	--------------------------	-------------	---------------	---

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

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv Proizvoda	20X SSC Buffer
Kataloški broj(evi)	1610774, 1610775, 1610775EDU

Pure substance/mixture	Mixture
------------------------	---------

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	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

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

2.2. Elementi označavanja

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

Iskazi opasnosti

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

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

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

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

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

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

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

Napomena liječnicima	Liječiti simptomatski.
----------------------	------------------------

ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

5.1. Sredstva za gašenje

Odgovarajuća sredstva za gašenje	Upotrijebiti mjere suzbijanja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okruženju.
Neprikladna sredstva za gašenje	Nikakve informacije nisu dostupne.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Specifične opasnosti koje proizlaze iz kemikalije Ni jedan nije poznat.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

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

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

Osobne mjere opreza Vidjeti odjeljak 8 za dodatne informacije.

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

6.2. Mjere zaštite okoliša

Mjere zaštite okoliša Vidjeti odjeljak 12 za dodatne ekološke informacije.

6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Metode za zadržavanje Spriječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće sigurno učiniti.

Metode za čišćenje Pokupiti mehanički, stavljajući u odgovarajuće spremnike za odlaganje.

Sprječavanje sekundarnih opasnosti Očistiti zagađene predmete i prostore temeljito pridržavajući se propisa za zaštitu okoliša.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Uputa na druge odjeljke Vidjeti odjeljak 8 za dodatne informacije. Vidjeti odjeljak 13 za dodatne informacije.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Savjet za sigurno rukovanje Osigurati prikladno prozračivanje.

Opća higijena Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Uvjeti skladištenja Skladištiti prema uputama za proizvod i uputama na naljepnici.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Identificirane 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	Nositi zaštitne naočale s bočnim štitnicima (ili zaštitne naočale sa vizirima).
Zaštita ruku	Nositi zaštitne rukavice.
Zaštita tijela i kože	Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću.
Zaštita dišnog sustava	Nikakva zaštita oprema nije potrebna pod normalnim uvjetima uporabe. Ako su granice izlaganja pređene ili se osjeća nadraživanje, prozračivanje i evakuacija mogu biti potrebne.
Opća higijena	Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti.
Nadzor nad izloženošću okoliša	Nikakve informacije nisu dostupne.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva**9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

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

Svojstvo	Vrijednosti	Napomene • Metoda
pH		
pH (kao vodena otopina)		
Talište / ledište	No data available	Ni jedan nije poznat
Vrelište / raspon vrenja	No data available	Ni jedan nije poznat
Plamište	No data available	Ni jedan nije poznat
Brzina isparavanja	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Zapaljivost (kruta tvar, plin)	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Granica zapaljivosti u zraku		Ni jedan nije poznat
Gornje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti	Nema dostupnih podataka	
Donje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti	Nema dostupnih podataka	
Tlak pare	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Gustoća pare	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Relativna gustoća	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Topljivost u vodi	Miješa se u vodi	
Topljivost(i)	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Koeficijent raspodjele	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Temperatura samozapaljenja	No data available	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
VOC Content (%)	Not applicable

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	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 razpadanja

Opasni proizvodi razpadanja	Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija.
------------------------------------	---

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

11.1. Informacije o toksikološkim učincima

Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja

Informacije o proizvodu

Udisanje	Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan.
-----------------	---

Kontakt s očima	Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan.
------------------------	---

Dodir kože	Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan.
-------------------	---

Gutanje	Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan.
----------------	---

Simptomi u vezi s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

Simptomi Nikakve informacije nisu dostupne.

Numeričke mjere toksičnosti

Akutna toksičnost

Sljedeće vrijednosti izračunate su temeljem na poglavlja 3.1 GHS-dokumenta

ATEmix (oralno)	10,442.2604 mg/kg
------------------------	-------------------

ATEmix (dermalno)	57,528.70 mg/kg
-------------------	-----------------

Informacije o proizvodu

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

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

Informacije o proizvodu

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

Informacije o proizvodu

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

Informacije o proizvodu

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

Informacije o proizvodu

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

Informacije o proizvodu

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

Informacije o proizvodu

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

Informacije o proizvodu

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

Informacije o proizvodu

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

ODJELJAK 12: Ekološke informacije**12.1. Toksičnost****Ekotoksičnost**

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

Informacije o proizvodu

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 number or ID number | Not regulated |
| 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 number or ID number | 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 number or ID number | Not regulated |
| 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

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)
 EPA (Agencija za zaštitu okoliša)
 Smjernica Razine(a) akutne izloženosti (AEGL(s))
 Savezni Zakon o insekticidima, fungicidima i rodenticidima Agencije za zaštitu okoliša SAD
 Agencija za zaštitu okoliša SAD Kemikalije visokog obujma proizvodnje
 Časopis o istraživanju hrane (Food Research Journal)
 Baza podataka opasnih tvari
 Međunarodna jedinstvena baza podataka za kemikalije (IUCLID)
 Japan: GHS Klasifikacija
 Australaska nacionalna shema za prijavu i procjenu industrijskih kemikalija (NICNAS)
 NIOSH (Nacionalni institut za sigurnost i zdravlje na radnom mjestu)
 National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)
 National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)
 Nacionalni toksikološki program (NTP)
 Novozelandska baza podataka za razvrstavanje i informaciju o kemikalijama (CCID)
 Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Publikacije o okolišu, zdravlju i sigurnosti
 Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Program kemikalija visokog obujma proizvodnje
 Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Skup podataka probirnih informacija
 RTECS (Registar toksičnih učinaka kemijskih tvari)
 Svjetska zdravstvena organizacija

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

Datum revizije 14-lip-2021

Razlog za reviziju Značajne promjene u sigurnosno-tehničkom listu. Pregledati sve odjeljke

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