

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

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

Bio-Rad Hungary Ltd.

Futó utca 47-53

Datum revizije 30-tra-2025 Broj revizije 1.4

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

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv Proizvoda Transformation Buffer

Kataloški broj(evi) 1660409, 1660409EDU

Oblik Nije primjenljivo

Čista tvar/smjesa Smjesa

1.2. Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Preporučena primjena Laboratorijske kemikalije

Preporuke za nekorištenje Nikakve informacije nisu dostupne

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Sjedište tvrtke Proizvođač Pravna osoba / adresa za kontakt

Bio-Rad Laboratories Inc.

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

Hercules, CA 94547

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

Hercules, California 94547

Hercules, CA 94547 Hercules, California 94547 HU-1082 USA Budapest Mađarska

Za daljnje informacije kontaktirajte

Tehničke usluge 00 800 00 246723

lsg_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

Razvrstavanje prema Propisu (EC)

Br. 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

Nikakve informacije nisu dostupne.

EGHS / CR Stranica 1/10

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) |
|---|----------|-----------------------------------|-----------------------|--|---|----------|-------------------------|
| Calcium chloride, hexahydrate 7774-34-7 | 1 - 2.5 | Nije na raspolaganju | - | Eye Irrit. 2A (H319) | - | - | - |

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 >=0.1% (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), članak 59.)

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

Udisanje Premjestiti na svjež zrak.

Kontakt s očima Ispirati temeljito s puno vode najmanje 15 minuta, podižući donje i gornje očne kapke.

Konzultirati liječnika.

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

liječnika.

Gutanje Isprati usta.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Simptomi Nikakve informacije nisu dostupne.

4.3. Navod o potrebi 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.

EGHS / CR Stranica 2/10

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Specifične opasnosti koje proizlaze Nikakve informacije nisu dostupne. **iz kemikalije**

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Specijalna zaštitna oprema i mjere opreza za vatrogasce

Vatrogasci trebaju nositi samostalan dišni aparat i punu protupožarnu opremu. Koristiti osobnu zaštitnu opremu.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

Osobne mjere opreza Osigurati prikladno prozračivanje.

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

6.2. Mjere zaštite okoliša

Mjere zaštite okoliša Vidjeti odjeljak 12 za dodatne ekološke informacije.

6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

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

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

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

6.4. Uputa na druge odjeljke

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

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Savjet za sigurno rukovanje Osigurati prikladno prozračivanje.

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

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

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

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Mjere za upravljanje rizikom (Risk 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

EGHS / CR Stranica 3/10

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 učinkaNikakve informacije nisu dostupne. (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 0 °C

100 °C Početna točka vrenja i područje

vrenja

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

Gornje granice zapaljivosti ili Nema dostupnih podataka

eksplozivnosti

Donje granice zapaljivosti ili Nema dostupnih podataka eksplozivnosti

Plamište

Nema dostupnih podataka Ni jedan nije poznat Temperatura samozapaljenja Nema dostupnih podataka Ni jedan nije poznat Temperatura raspada Ni jedan nije poznat

pН

pH (kao vodena otopina) Nema dostupnih podataka Ni jedan nije poznat Kinematska viskoznost Nema dostupnih podataka Ni jedan nije poznat Dinamička viskoznost Nema dostupnih podataka Ni jedan nije poznat Miješa se u vodi

Topljivost u vodi

Nema dostupnih podataka Topljivost(i) Ni jedan nije poznat

Stranica 4/10

Koeficijent raspodjeleNema dostupnih podatakaNi jedan nije poznatTlak pareNema dostupnih podatakaNi jedan nije poznatRelativna gustoćaNema dostupnih podatakaNi jedan nije poznat

Gustoća rasutog tereta
Gustoća tekućine

Relativna gustoća pare

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

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. Druge sigurnosne karakteristike

Nikakve informacije nisu dostupne

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

Ni jedan nije poznat

10.1. Reaktivnost

Reaktivnost Nikakve informacije nisu dostupne.

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilnost Stabilno pod normalnim uvjetima.

Podaci o eksploziji

Osjetljivost na mehanički udar

Osjetljivost na statičko pražnjenje

Ne postoji. 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. Informacije 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.

EGHS / CR Stranica 5/10

Gutanje Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan.

<u>Simptomi u vezi s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima</u>

Simptomi Nikakve informacije nisu dostupne.

Akutna toksičnost

Numeričke mjere toksičnosti Nikakve informacije nisu dostupne

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. Informacije o drugim opasnostima

11.2.1. Svojstva endokrine disrupcije

Svojstva endokrine disrupcije Nije primjenljivo.

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.

EGHS / CR Stranica 6/10

12.2. Postojanost i razgradivost

Postojanost i razgradivostNikakve 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 procjene svojstava PBT i vPvB

PBT i vPvB procjena Nikakve informacije nisu dostupne.

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

12.7. Ostali štetni učinci

Nikakve informacije nisu dostupne.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

Otpad od ostataka / neuporabljenih Odložiti u skladu s lokalnim pravilima. Ukloniti otpad u skladu sa zakonodavstvom o okolišu. proizvoda

Zagađena ambalaža Ne koristiti ponovno prazne spremnike.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

IATA

14.1 UN broj ili identifikacijski bro Nije regulirano

14.2 Ispravno otpremno ime prema Nije regulirano

UN-u

14.3 Razred(i) opasnosti pri Nije regulirano

prijevozu

14.4 Skupina pakiranja Nije regulirano14.5 Opasnosti za okoliš Nije primjenljivo

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika Posebne odredbe Ne postoji

IMDG

14.1 UN broj ili identifikacijski bro Nije regulirano

14.2 Ispravno otpremno ime prema Nije regulirano

UN-u

14.3 Razred(i) opasnosti pri Nije regulirano

prijevozu

14.4 Skupina pakiranja Nije regulirano14.5 Opasnosti za okoliš Nije primjenljivo

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika Posebne odredbe Ne postoji

EGHS / CR Stranica 7/10

14.7 Prijevoz morem u razlivenom Nikakve informacije nisu dostupne **stanju u skladu s instrumentima IMO-**a

RID

14.1 UN broj ili identifikacijski bro Nije regulirano14.2 Ispravno otpremno ime prema Nije regulirano

UN-u

14.3 Razred(i) opasnosti pri Nije regulirano

prijevozu

14.4 Skupina pakiranja Nije regulirano14.5 Opasnosti za okoliš Nije primjenljivo

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika Posebne odredbe Ne postoji

ADR

14.1 UN broj ili identifikacijski bro Nije regulirano14.2 Ispravno otpremno ime prema Nije regulirano

UN-u

14.3 Razred(i) opasnosti pri Nije regulirano

prijevozu

14.4 Skupina pakiranja Nije regulirano14.5 Opasnosti za okoliš Nije primjenljivo

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika 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

Ozone-depleting substances (ODS) Regulation (EU) 2024/590

Nije primjenljivo

Međunarodni popisi Kontaktirati dobavljača za status usklađenosti zaliha

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

EGHS / CR Stranica 8/10

Izvješće o sigurnosti kemikalije Nikakve informacije nisu dostupne

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Ključ ili kazalo kratica i akronima korištenih u sigurnosno tehničkom listu

Full text of any hazard and/or precautionary statements referred to under Sections 2-15

H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka

Kazalo

SVHC: Tvari zabrinjavajućih svojstava za ovlaštenje:

Kazalo Odjeljak 8.: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA

TWA TWA (vremenski prosjek) STEL STEL (Granica kratkotrajne izloženosti)

Vršna vrijednost Maksimalna granična vrijednost Sk* Oznaka opasnosti po kožu

| Daretina el meno motorio della | | | | |
|--|------------------|--|--|--|
| 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 | | | |
| Opasno za vodeni okoliš – kronična toksičnost | 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)

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

Američki Nacionalni toksikološki program (NTP)

Novozelandska baza podataka za razvrstavanje i informaciju o kemikalijama (CCID)

EGHS / CR Stranica 9/10

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

Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Skup podataka probirnih informacija

Svjetska zdravstvena organizacija

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

Napomena revizije Pregledane postojeće informacije i urađene manje izmjene.

Datum revizije 30-tra-2025

Sigurnosno-tehnički list prema Pravilniku (EC) Br 1907/2006 (REACH)

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

EGHS / CR Stranica 10/10