

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST za KIT



Set Naziv Proizvoda FAM FLICA CASPASE-3/7 KIT

Set Kataloški broj(evi) ICT093

Datum revizije 25-tra-2022

## Sadržaj KIT-a

Kataloški broj(evi)	Naziv Proizvoda
	10X APOPTOSIS WASH BUFFER - #10471
	HOECHST STAIN - #10476
	PROPIDIUM IODIDE - #10477
	FIXATIVE - #10498
	FAM-DEVD-FMK CARBOXYFLUORESCIN DERIVATIVE OF A FLUOROMETHYL KETONE - #20282



# 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 17-stu-2021

Datum prethodne revizije 07-vlj-2021

Broj revizije 2

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

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv Proizvoda 10X APOPTOSIS WASH BUFFER - #10471

Broj sigurnosno tehničkog lista 10471

Čista tvar/smjesa Smjesa

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

Preporučena primjena Koristiti samo za istraživanje

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  
Endeavour House  
Langford Business Park  
Kidlington  
Oxford  
OX5 1GE  
United Kingdom  
e-mail:  
antibody\_safetydatasheets@bio-rad.com

#### 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

Sadrži životinjski izvorni materijal. (Govedo).

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

Nije primjenljivo

**3.2 Smjese**

Naziv kemikalije	Težina-%	Registracijski broj po REACH-u	EC br	Razvrstavanje prema Propisu (EC) Br. 1272/2008 [CLP]	Specific concentration limit (SCL)	M-Factor	M-Factor (long-term)
Natrij-azid 26628-22-8	0.1 - 0.299	Nema dostupnih podataka	247-852-1	Acute Tox. 2 (H300) Acute Tox. 1 (H310) (EUH032) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	-	-	-

**Full text of H- and EUH-phrases: see section 16****Procjena Akutne Toksičnosti**

Nikakve informacije nisu dostupne

Naziv kemikalije	Oral LD50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Udisanje LC50 - 4 sat - prašina/maglica - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sat - pare - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sat - plin - ppm
Natrij-azid 26628-22-8	27	20	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**

<b>Udisanje</b>	Premjestiti na svjež zrak.
<b>Kontakt s očima</b>	Ispirati temeljito s puno vode najmanje 15 minuta, podižući donje i gornje očne kapke. Konzultirati liječnika.
<b>Dodir kože</b>	Oprati kožu sapunom i vodom. U slučaju nadražaja kože ili alergijskih reakcija, vidjeti liječnika.
<b>Gutanje</b>	Isprati usta.

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

<b>Simptomi</b>	Nikakve informacije nisu dostupne.
-----------------	------------------------------------

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

<b>Napomena liječnicima</b>	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** 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
Natrij-azid 26628-22-8	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.3 mg/m <sup>3</sup> H*	*	STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> K*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> *
Naziv kemikalije	Cipar	Češka Republika	Danska	Estonija	Finska
Natrij-azid 26628-22-8	*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 0.3 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> A*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> iho*
Naziv kemikalije	Francuska	Njemačka	Njemačka MAK	Grčka	Mađarska
Natrij-azid 26628-22-8	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> Peak: 0.4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 ppm TWA: 0.3 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.1 ppm STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>
Naziv kemikalije	Irska	Italija	Italija REL	Latvija	Litva
Natrij-azid 26628-22-8	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> Sk*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> pelle*	Ceiling: 0.29 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 0.11 ppm	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> *	*
Naziv kemikalije	Luksemburg	Malta	Nizozemska	Norveška	Poljska
Natrij-azid 26628-22-8	*	*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> *
Naziv kemikalije	Portugal	Rumunjska	Slovačka	Slovenija	Španjolska
Natrij-azid 26628-22-8	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 0.29 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 0.11 ppm P*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> * Ceiling: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> via dermica*
Naziv kemikalije	Švedska		Švicarska		Ujedinjeno Kraljevstvo
Natrij-azid 26628-22-8	NGV: 0.1 mg/m <sup>3</sup> Bindande KGV: 0.3 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.4 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> Sk*

**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.

**Predicted No Effect Concentration (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 izloženosti okoliša      Nikakve informacije nisu dostupne.

## ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

### 9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Fizičko stanje	Tekućina
Izgled	Prozirno do polu-prozirno
Boja	Varira
Miris	Nikakve informacije nisu dostupne.
Prag mirisa	Nikakve informacije nisu dostupne

Property	Values	Napomene • Method
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
Water solubility	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** Izbjegavajte kontakt s metalima. Ovaj proizvod sadrži natrijev azid. Natrijev azid može reagirati s bakrom, mesingom, olovom i lemom u cjevovodnim sustavima stvarajući eksplozivne spojeve i otrovne plinove.

#### 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

##### Information on likely routes of exposure

##### **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.

##### Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

**Simptomi** Nikakve informacije nisu dostupne.

##### Akutna toksičnost

##### **Numerical measures of toxicity**

##### **Sljedeće vrijednosti izračunate su temeljem na poglavlja 3.1 GHS-dokumenta**

**ATEmix (oralno)** 24,925.50 mg/kg

**ATEmix (dermalno)** 20,000.00 mg/kg

**LD50 oralno** Nikakve informacije nisu dostupne

**LD50 dermalno** Nikakve informacije nisu dostupne

**LC50 udisanje** Nikakve informacije nisu dostupne

**Informacije o komponenti**

Naziv kemikalije	Oral LD50	LD50 dermalno	Inhalation LC50
Natrij-azid	= 27 mg/kg ( Rat )	= 20 mg/kg ( Rabbit )	0.054 - 0.52 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** Nikakve informacije nisu dostupne.

putova ili kože

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.

Naziv kemikalije	Algae/aquatic plants	Fish	Toxicity to microorganisms	Crustacea
Natrij-azid	-	LC50: =0.7mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i> ) LC50: =0.8mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i> ) LC50: =5.46mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i> )	-	-

**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
Natrij-azid	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**      Često isprati cijevi vodom ako se otopine koje sadrže natrijev azid ispuštaju u metalne cijevovode.

**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 Transport hazard class(es)      Nije regulirano  
 14.4 Packing group      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 Transport hazard class(es)      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 Transport hazard class(es)      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

## UN-u

14.3 Transport hazard class(es)	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

EUH032 - U dodiru s kiselinama oslobađa vrlo otrovni plin

H300 - Smrtonosno ako se proguta

H310 - Smrtonosno u dodiru s kožom

H400 - Vrlo otrovno za vodeni okoliš

H410 - Vrlo otrovno 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**

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)  
 U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database  
 European Food Safety Authority (EFSA)  
 European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)  
 European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)  
 EPA (Environmental Protection Agency)  
 Acute Exposure Guideline Level(s) (AEL(s))  
 U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act  
 U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals  
 Food Research Journal  
 Hazardous Substance Database  
 International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)  
 National Institute of Technology and Evaluation (NITE)  
 Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)  
 NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)  
 National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)  
 National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
 National Toxicology Program (NTP)  
 New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)  
 Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications  
 Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program  
 Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set  
 World Health Organization

**Napomena revizije** Značajne promjene u sigurnosno-tehničkom listu. Pregledati sve odjeljke

**Datum revizije** 17-stu-2021

**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 05-tra-2022

Datum prethodne revizije 17-stu-2021

Broj revizije 3

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

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv Proizvoda HOECHST STAIN - #10476  
Broj sigurnosno tehničkog lista 10476  
EC br 231-791-2  
CAS br 7732-18-5  
Čista tvar/smjesa Smjesa

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

Preporučena primjena Koristiti samo za istraživanje  
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  
Endeavour House  
Langford Business Park  
Kidlington  
Oxford  
OX5 1GE  
United Kingdom  
e-mail:  
antibody\_safetydatasheets@bio-rad.com

#### 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

Full text of H- and EUH-phrases: see section 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	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 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** 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.

<b>Izvedena razina bez učinka (DNEL)</b> <b>Predicted No Effect Concentration</b> <b>(PNEC)</b>	Nikakve informacije nisu dostupne. Nikakve informacije nisu dostupne.
---	--

## 8.2. Nadzor nad izloženostjo

## Osobna zaštitna oprema

<b>Zaštita očiju/lica</b>	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.

<b>Nadzor nad izloženosti okoliša</b>	Nikakve informacije nisu dostupne.
---------------------------------------	------------------------------------

## ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

### 9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

<b>Fizičko stanje</b>	Tekućina
<b>Izgled</b>	Prozirno do polu-prozirno
<b>Boja</b>	Varira
<b>Miris</b>	Nikakve informacije nisu dostupne.
<b>Prag mirisa</b>	Nikakve informacije nisu dostupne

<u>Property</u>	<u>Values</u>	<u>Napomene • Method</u>
<b>Talište / ledište</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Vrelište / raspon vrenja</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Zapaljivost (kruta tvar, plin)</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Granica zapaljivosti u zraku</b>		Ni jedan nije poznat
<b>Gornje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Donje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Plamište</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Temperatura samozapaljenja</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Temperatura raspada</b>		Ni jedan nije poznat
<b>pH</b>		Ni jedan nije poznat
<b>pH (kao vodena otopina)</b>	Nema dostupnih podataka	Nikakve informacije nisu dostupne
<b>Kinematska viskoznost</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Dinamička viskoznost</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Water solubility</b>	Topiv u vodi	
<b>Topljivost(i)</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Koeficijent raspodjele</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Tlak pare</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Relativna gustoća</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Gustoća rasutog tereta</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Gustoća tekućine</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Gustoća pare</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Svojstva čestice</b>		
<b>Veličina čestice</b>	Nikakve informacije nisu dostupne	
<b>Raspodjela veličina čestice</b>	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 Nijedan 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

##### Information on likely routes of exposure

##### 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.

##### Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

Simptomi Nikakve informacije nisu dostupne.

##### Akutna toksičnost

##### Numerical measures of toxicity

LD50 oralno Nikakve informacije nisu dostupne

LD50 dermalno Nikakve informacije nisu dostupne

LC50 udisanje Nikakve informacije nisu dostupne



---

LC50 udisanje	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. 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** 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)**

- |   |                   |
|---|-------------------|
| <b>14.1 UN broj ili ID broj</b>               | Nije regulirano   |
| <b>14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u</b>  | Nije regulirano   |
| <b>14.3 Transport hazard class(es)</b>        | Nije regulirano   |
| <b>14.4 Packing group</b>                     | Nije regulirano   |
| <b>14.5 Opasnosti za okoliš</b>               | Nije primjenljivo |
| <b>14.6 Posebne mjere opreza za korisnike</b> |                   |
| Posebne odredbe                               | Ne postoji        |

#### **Međunarodni pomorski kodeks za prijevoz opasnih tvari (IMDG)**

- |  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| <b>14.1 UN broj ili ID broj</b>  | Nije regulirano                   |
| <b>14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u</b>                           | Nije regulirano                   |
| <b>14.3 Transport hazard class(es)</b>                                 | Nije regulirano                   |
| <b>14.4 Skupina pakiranja</b>  | Nije regulirano                   |
| <b>14.5 Opasnosti za okoliš</b>  | Nije primjenljivo                 |
| <b>14.6 Posebne mjere opreza za korisnike</b>                          |                                   |
| Posebne odredbe  | Ne postoji                        |
| <b>14.7 Pomorski prijevoz rasutih tereta prema instrumentima IMO-a</b> | Nikakve informacije nisu dostupne |

#### **RID**

- |   |                   |
|---|-------------------|
| <b>14.1 UN broj</b>                           | Nije regulirano   |
| <b>14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u</b>  | Nije regulirano   |
| <b>14.3 Transport hazard class(es)</b>        | Nije regulirano   |
| <b>14.4 Skupina pakiranja</b>                 | Nije regulirano   |
| <b>14.5 Opasnosti za okoliš</b>               | Nije primjenljivo |
| <b>14.6 Posebne mjere opreza za korisnike</b> |                   |
| 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 Transport hazard class(es)	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**

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)  
 U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database  
 European Food Safety Authority (EFSA)  
 European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)  
 European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)  
 EPA (Environmental Protection Agency)  
 Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGL(s))  
 U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act  
 U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals  
 Food Research Journal  
 Hazardous Substance Database  
 International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)  
 National Institute of Technology and Evaluation (NITE)  
 Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)  
 NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)  
 National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)  
 National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
 National Toxicology Program (NTP)  
 New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)  
 Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications  
 Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program  
 Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set  
 World Health Organization

**Napomena revizije** Značajne promjene u sigurnosno-tehničkom listu. Pregledati sve odjeljke

**Datum revizije** 05-tra-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 11-tra-2022

Datum prethodne revizije 17-stu-2021

Broj revizije 2

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

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv Proizvoda PROPIDIUM IODIDE - #10477

Broj sigurnosno tehničkog lista 10477

EC br 231-791-2

CAS br 7732-18-5

Čista tvar/smjesa Smjesa

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

Preporučena primjena Koristiti samo za istraživanje

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  
Endeavour House  
Langford Business Park  
Kidlington  
Oxford  
OX5 1GE  
United Kingdom  
e-mail:  
antibody\_safetydatasheets@bio-rad.com

#### 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

**Full text of H- and EUH-phrases: see section 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	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 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** 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.

<b>Izvedena razina bez učinka (DNEL)</b> <b>Predicted No Effect Concentration</b> <b>(PNEC)</b>	Nikakve informacije nisu dostupne. Nikakve informacije nisu dostupne.
---	--

## 8.2. Nadzor nad izloženostjo

## Osobna zaštitna oprema

<b>Zaštita očiju/lica</b>	Nikakve specifične zaštitne mjere nisu potrebne.
---------------------------	--

<b>Zaštita tijela i kože</b>	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.

<b>Nadzor nad izloženosti okoliša</b>	Nikakve informacije nisu dostupne.
---------------------------------------	------------------------------------

## ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

### 9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

<b>Fizičko stanje</b>	Tekućina
<b>Izgled</b>	Prozirno do polu-prozirno
<b>Boja</b>	Varira
<b>Miris</b>	Nikakve informacije nisu dostupne.
<b>Prag mirisa</b>	Nikakve informacije nisu dostupne

<u>Property</u>	<u>Values</u>	<u>Napomene • Method</u>
<b>Talište / ledište</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Vrelište / raspon vrenja</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Zapaljivost (kruta tvar, plin)</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Granica zapaljivosti u zraku</b>		Ni jedan nije poznat
<b>Gornje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Donje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Plamište</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Temperatura samozapaljenja</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Temperatura raspada</b>		Ni jedan nije poznat
<b>pH</b>		Ni jedan nije poznat
<b>pH (kao vodena otopina)</b>	Nema dostupnih podataka	Nikakve informacije nisu dostupne
<b>Kinematska viskoznost</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Dinamička viskoznost</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Water solubility</b>	Topiv u vodi	
<b>Topljivost(i)</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Koeficijent raspodjele</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Tlak pare</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Relativna gustoća</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Gustoća rasutog tereta</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Gustoća tekućine</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Gustoća pare</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Svojstva čestice</b>		
<b>Veličina čestice</b>	Nikakve informacije nisu dostupne	
<b>Raspodjela veličina čestice</b>	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

#### Information on likely routes of exposure

##### 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.

#### Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

Simptomi Nikakve informacije nisu dostupne.

#### Akutna toksičnost

##### Numerical measures of toxicity

LD50 oralno Nikakve informacije nisu dostupne

LD50 dermalno Nikakve informacije nisu dostupne

LC50 udisanje Nikakve informacije nisu dostupne

LC50 udisanje                      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. 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** 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)**

- |   |                   |
|---|-------------------|
| <b>14.1 UN broj ili ID broj</b>               | Nije regulirano   |
| <b>14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u</b>  | Nije regulirano   |
| <b>14.3 Transport hazard class(es)</b>        | Nije regulirano   |
| <b>14.4 Packing group</b>                     | Nije regulirano   |
| <b>14.5 Opasnosti za okoliš</b>               | Nije primjenljivo |
| <b>14.6 Posebne mjere opreza za korisnike</b> |                   |
| Posebne odredbe                               | Ne postoji        |

#### **Međunarodni pomorski kodeks za prijevoz opasnih tvari (IMDG)**

- |  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| <b>14.1 UN broj ili ID broj</b>  | Nije regulirano                   |
| <b>14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u</b>                           | Nije regulirano                   |
| <b>14.3 Transport hazard class(es)</b>                                 | Nije regulirano                   |
| <b>14.4 Skupina pakiranja</b>  | Nije regulirano                   |
| <b>14.5 Opasnosti za okoliš</b>  | Nije primjenljivo                 |
| <b>14.6 Posebne mjere opreza za korisnike</b>                          |                                   |
| Posebne odredbe  | Ne postoji                        |
| <b>14.7 Pomorski prijevoz rasutih tereta prema instrumentima IMO-a</b> | Nikakve informacije nisu dostupne |

#### **RID**

- |   |                   |
|---|-------------------|
| <b>14.1 UN broj</b>                           | Nije regulirano   |
| <b>14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u</b>  | Nije regulirano   |
| <b>14.3 Transport hazard class(es)</b>        | Nije regulirano   |
| <b>14.4 Skupina pakiranja</b>                 | Nije regulirano   |
| <b>14.5 Opasnosti za okoliš</b>               | Nije primjenljivo |
| <b>14.6 Posebne mjere opreza za korisnike</b> |                   |
| 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 Transport hazard class(es)	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**

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)  
 U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database  
 European Food Safety Authority (EFSA)  
 European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)  
 European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)  
 EPA (Environmental Protection Agency)  
 Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGL(s))  
 U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act  
 U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals  
 Food Research Journal  
 Hazardous Substance Database  
 International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)  
 National Institute of Technology and Evaluation (NITE)  
 Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)  
 NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)  
 National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)  
 National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
 National Toxicology Program (NTP)  
 New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)  
 Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications  
 Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program  
 Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set  
 World Health Organization

**Napomena revizije** Značajne promjene u sigurnosno-tehničkom listu. Pregledati sve odjeljke

**Datum revizije** 11-tra-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 17-stu-2021

Datum prethodne revizije 25-tra-2022

Broj revizije 1

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

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv Proizvoda FIXATIVE - #10498

Broj sigurnosno tehničkog lista 10498

Čista tvar/smjesa Smjesa

Sadrži Metanal, Metanol, Sodium chloride

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

Preporučena primjena Koristiti samo za istraživanje

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  
Endeavour House  
Langford Business Park  
Kidlington  
Oxford  
OX5 1GE  
United Kingdom  
e-mail:  
antibody\_safetydatasheets@bio-rad.com

#### 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

Akutna toksičnost, gutanjem	Kategorija 4 - (H302)
Akutna toksičnost, preko kože	Kategorija 4 - (H312)
Akutna toksičnost - Udisanje (plinovi)	Kategorija 4 - (H332)
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)
Preosjetljivost u dodiru s kožom	Kategorija 1 - (H317)
Mutageni učinak na zametne stanice	Kategorija 2 - (H341)

Karcinogenost	Kategorija 1B - (H350)
Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje)	Kategorija 1 Kategorija 3 - (H370,H335)

## 2.2. Elementi označavanja

Sadrži Metanal, Metanol, Sodium chloride



### Oznaka opasnosti

Opasnost

### Oznake upozorenja

H302 - Štetno ako se proguta

H312 - Štetno u dodiru s kožom

H314 - Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka

H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži

H332 - Štetno ako se udiše

H335 - Može nadražiti dišni sustav

H341 - Sumnja na moguća genetska oštećenja

H350 - Može uzrokovati rak

H370 - Uzrokuje oštećenje organa

### Iskazi opreza - EU (§28, 1272/2008)

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

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

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

Nije primjenljivo

### 3.2 Smjese

Naziv kemikalije	Težina-%	Registracijski broj po REACH-u	EC br	Razvrstavanje prema Propisu (EC) Br. 1272/2008 [CLP]	Specific concentration limit (SCL)	M-Factor	M-Factor (long-term)
Metanal 50-00-0	10 - 20	Nema dostupnih podataka	200-001-8	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1 (H317) Muta. 2 (H341) Carc. 1B (H350)	Eye Irrit. 2 :: 1%≤C<3% Skin Corr. 1B :: C≥5% Skin Irrit. 2 :: 1%≤C<5% Skin Sens. 1 :: C≥0.1%	-	-

				STOT SE 3 (H335)	STOT SE 3 :: C>=5%		
Metanol 67-56-1	2.5 - 5	Nema dostupnih podataka	200-659-6	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370) Flam. Liq. 2 (H225)	STOT SE 1 :: C>=1%	-	-

Full text of H- and EUH-phrases: see section 16

#### Procjena Akutne Toksičnosti

Nikakve informacije nisu dostupne

Naziv kemikalije	Oral LD50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Udisanje LC50 - 4 sat - prašina/maglica - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sat - pare - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sat - plin - ppm
Metanal 50-00-0	100	2000	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka	463
Metanol 67-56-1	6200	15840	Nema dostupnih podataka	41.6976	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. U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: Zatražiti liječnički savjet/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 udahnuła 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 savjet/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 savjet/pomoć liječnika.

#### Dodir kože

Odmah oprati sa sapunom i mnogo vode, uz uklanjanje sve zagađene odjeće i cipela. Hitno zatražiti savjet/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 savjet/pomoć liječnika. Očistiti usta vodom i poslije piti mnogo vode.

#### 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 spriječavanja širenja kontaminacije. 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. Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Vidjeti odjeljak 8 za dodatne informacije.

### 4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

#### Simptomi

Osjećaj pečenja. Svrab. Osipi. Koprivnjača. 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 izmedju 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** 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** 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. 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. Pozor! Nagrizajući materijal. 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. Ne smije biti ispušteno u okoliš. Ne dozvoliti ulazak u tlo/podtlo. Spriječiti ulazak proizvoda u odvode.

### 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. 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. Ukloniti zagađenu odjeću i cipele. Izbjegavati udisanje para ili maglica.

#### 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. Ukloniti i oprati zagađenu odjeću i rukavice, uključujući i unutar, prije ponovne uporabe. Kontaminirana radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora. Preporuča se redovito pranje aparata, radnog prostora i radne odjeće. Oprati ruke prije pauza i odmah nakon rukovanja proizvodom.

#### 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. Zaštititi od vlage. Skladištiti odvojeno od drugih materijala. 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
Metanal 50-00-0	TWA: 0.37 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.3 ppm *	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.6 ppm STEL 0.74 mg/m <sup>3</sup> Skin sensitizer	-	STEL: 2.0 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.74 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.6 ppm Skin Sensitisation TWA: 0.37 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.3 ppm TWA: 1.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.5 ppm TWA: 0.62 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.6 ppm STEL: 0.74 mg/m <sup>3</sup> Skin Sensitisation
Metanol 67-56-1	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> STEL 800 ppm STEL 1040 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 200 ppm TWA: 266 mg/m <sup>3</sup> STEL: 250 ppm STEL: 333 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 200 ppm TWA: 260.0 mg/m <sup>3</sup> K*	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> *
Naziv kemikalije	Cipar	Češka Republika	Danska	Estonija	Finska
Metanal 50-00-0	-	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup> * Sensitizer	Ceiling: 0.28 ppm Ceiling: 0.437 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 ppm TWA: 0.6 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1 ppm STEL: 1.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.6 ppm STEL: 0.74 mg/m <sup>3</sup>
Metanol 67-56-1	* TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 250 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 1000 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 200 ppm TWA: 250 mg/m <sup>3</sup> STEL: 250 ppm STEL: 350 mg/m <sup>3</sup> A*	TWA: 200 ppm TWA: 270 mg/m <sup>3</sup> STEL: 250 ppm STEL: 330 mg/m <sup>3</sup> iho*
Naziv kemikalije	Francuska	Njemačka	Njemačka MAK	Grčka	Mađarska
Metanal 50-00-0	TWA: 0.5 ppm STEL: 1 ppm	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m <sup>3</sup> Peak: 0.6 ppm Peak: 0.74 mg/m <sup>3</sup> skin sensitizer	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.6 ppm STEL: 0.74 mg/m <sup>3</sup> Skin sensitization	TWA: 0.6 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.6 mg/m <sup>3</sup> *
Metanol 67-56-1	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1000 ppm STEL: 1300 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 100 ppm TWA: 130 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 100 ppm TWA: 130 mg/m <sup>3</sup> Peak: 200 ppm Peak: 260 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> STEL: 250 ppm STEL: 325 mg/m <sup>3</sup> skin - potential for cutaneous absorption	TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> *

Naziv kemikalije	Irska	Italija	Italija REL	Latvija	Litva
Metanal 50-00-0	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.5 ppm TWA: 0.37 mg/m³ TWA: 0.62 mg/m³ STEL: 0.6 ppm STEL: 0.738 mg/m³ STEL: 0.62 mg/m³ Sensitizer	TWA: 0.37 mg/m³ TWA: 0.3 ppm TWA: 0.62 mg/m³ TWA: 0.5 ppm STEL: 0.74 mg/m³ STEL: 0.6 mg/m³ pelle*	STEL: 0.3 ppm STEL: 0.37 mg/m³	TWA: 0.5 mg/m³	Sensitizer TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m³ TWA: 0.62 mg/m³ TWA: 0.5 ppm STEL: 0.74 mg/m³ STEL: 0.6 ppm
Metanol 67-56-1	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m³ STEL: 600 ppm STEL: 780 mg/m³ Sk*	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m³ pelle*	TWA: 200 ppm TWA: 262 mg/m³ STEL: 250 ppm STEL: 328 mg/m³ *	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m³ *	* TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m³
Naziv kemikalije	Luksemburg	Malta	Nizozemska	Norveška	Poljska
Metanal 50-00-0	-	-	TWA: 0.15 mg/m³ STEL: 0.5 mg/m³	TWA: 0.37 mg/m³ TWA: 0.3 ppm STEL: 0.74 mg/m³ STEL: 0.6 ppm Ceiling: 1 ppm Ceiling: 1.2 mg/m³	Skin Sensitisation STEL: 0.74 mg/m³ TWA: 0.37 mg/m³ *
Metanol 67-56-1	* TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m³	* TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m³	TWA: 133 mg/m³ H*	TWA: 100 ppm TWA: 130 mg/m³ STEL: 150 ppm STEL: 162.5 mg/m³ H*	STEL: 300 mg/m³ TWA: 100 mg/m³ Prohibited - substances or mixtures containing Methanol in weight concentration >3%;except fuels used in the model building, powerboating, fuel cells and biofuels *
Naziv kemikalije	Portugal	Rumunjska	Slovačka	Slovenija	Španjolska
Metanal 50-00-0	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m³ TWA: 0.62 mg/m³ TWA: 0.5 ppm STEL: 0.6 ppm STEL: 0.74 mg/m³ Ceiling: 0.3 ppm Sensitizer dermal	TWA: 1 ppm TWA: 1.2 mg/m³ STEL: 2 ppm STEL: 3 mg/m³	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m³ Sensitizer Ceiling: 0.74 mg/m³	TWA: 0.62 mg/m³ TWA: 0.5 ppm TWA: 0.37 mg/m³ TWA: 0.3 ppm STEL: 0.6 ppm STEL: 0.74 mg/m³ *	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m³ STEL: 0.6 ppm STEL: 0.74 mg/m³ sensitizer
Metanol 67-56-1	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m³ STEL: 250 ppm P*	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m³ *	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m³ *	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m³ STEL: 800 ppm STEL: 1040 mg/m³ *	TWA: 200 ppm TWA: 266 mg/m³ vía dérmica*
Naziv kemikalije	Švedska		Švicarska		Ujedinjeno Kraljevstvo
Metanal 50-00-0	NGV: 0.3 ppm NGV: 0.37 mg/m³ Bindande KGV: 0.6 ppm Bindande KGV: 0.74 mg/m³ * Sensitizer		TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m³ STEL: 0.6 ppm STEL: 0.74 mg/m³		TWA: 2 ppm TWA: 2.5 mg/m³ STEL: 2 ppm STEL: 2.5 mg/m³
Metanol 67-56-1	NGV: 200 ppm NGV: 250 mg/m³ Vägledande KGV: 250 ppm Vägledande KGV: 350 mg/m³ *		TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m³ STEL: 400 ppm STEL: 520 mg/m³ H*		TWA: 200 ppm TWA: 266 mg/m³ STEL: 250 ppm STEL: 333 mg/m³ Sk*

**Biološki granice izloženosti na radnom mjestu**

Naziv kemikalije	Europska unija	Austrija	Bugarska	Hrvatska	Češka Republika
Metanol 67-56-1	-	-	-	7.0 mg/g Creatinine - urine (Methanol) - at the end of the work shift	0.47 mmol/L (urine - Methanol end of shift) 15 mg/L (urine - Methanol end of shift)
Naziv kemikalije	Danska	Finska	Francuska	Njemačka	Njemačka
Metanol 67-56-1	-	-	15 mg/L - urine (Methanol) - end of shift	15 mg/L - urine (Methanol) - end of shift 15 mg/L - urine (Methanol) - for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts	15 mg/L (urine - Methanol end of shift) 15 mg/L (urine - Methanol for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts)
Naziv kemikalije	Mađarska	Irska	Italija	Italija REL	
Metanol 67-56-1	30 mg/L (urine - Methanol end of shift) 940 µmol/L (urine - Methanol end of shift)	15 mg/L - urine (Methanol) - end of shift	-	15 mg/L - urine (Methanol) - end of shift	
Naziv kemikalije	Latvija	Luksemburg	Rumunjska	Slovačka	
Metanol 67-56-1	-	-	6 mg/L - urine (Methanol) - end of shift	30 mg/L (urine - Methanol end of exposure or work shift) 30 mg/L (urine - Methanol after all work shifts)	
Naziv kemikalije	Slovenija	Španjolska	Švicarska	Ujedinjeno Kraljevstvo	
Metanol 67-56-1	15 mg/L - urine (Methanol) - at the end of the work shift; for long-term exposure: at the end of the work shift after several consecutive workdays	15 mg/L (urine - Methanol end of shift)	30 mg/L (urine - Methanol end of shift, and after several shifts (for long-term exposures))	-	

**Izvedena razina bez učinka (DNEL)** Nikakve informacije nisu dostupne.  
**Predicted No Effect Concentration (PNEC)** Nikakve informacije nisu dostupne.

## 8.2. Nadzor nad izloženošću

### Osobna zaštitna oprema

**Zaštita očiju/lica** Čvrsto prijanjajuće zaštitne naočale. Štitnik za zaštitu lica.

**Zaštita ruku** Nositi zaštitne rukavice. Neprobojne rukavice.

**Zaštita tijela i kože** Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću. Odjeća sa dugačkim rukavima. Kemijski otporna pregača.

**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. Ukloniti i oprati zagađenu odjeću i rukavice, uključujući i unutar, prije ponovne uporabe. Kontaminirana radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora. Preporuča se redovito pranje aparata, radnog prostora i radne odjeće. 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	Prozirno do polu-prozirno
Boja	Varira
Miris	Nikakve informacije nisu dostupne.
Prag mirisa	Nikakve informacije nisu dostupne

Property	Values	Napomene • Method
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
Water solubility	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** 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

##### Information on likely routes of exposure

##### **Informacije o proizvodu**

<b>Udisanje</b>	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 nadražaj dišnih putova. Štetno ako se udiše.
<b>Kontakt s očima</b>	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.
<b>Dodir kože</b>	Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan. Nagrizajuće. (temeljeno na komponentama). Izaziva opekotine. U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost. Ponavljani ili produljeni dodir s kožom može izazvati alergijske reakcije kod vrlo osjetljivih osoba. Može se apsorbirati kroz kožu u štetnim količinama. Štetno u dodiru s kožom.
<b>Gutanje</b>	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.

##### Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

**Simptomi** Crvenilo. Gorenje. Može izazvati sljepilo. Kašljanje i/ili hripanje. Svrab. Osipi. Koprivnjača.

##### Akutna toksičnost

##### **Numerical measures of toxicity**

##### **Sljedeće vrijednosti izračunate su temeljem na poglavlja 3.1 GHS-dokumenta**

<b>ATEmix (oralno)</b>	714.30 mg/kg
<b>ATEmix (dermalno)</b>	1,985.29 mg/kg
<b>ATEmix (udisanje - plin)</b>	7,000.00 ppm
<b>ATEmix (udisanje - prašina/maglica)</b>	3.58 mg/l
<b>ATEmix (udisanje - para)</b>	1,042.40 mg/l

##### **Nepoznata akutna toksičnost**

4 % smjese sastoji od sastoj(a)ka nepoznate akutne toksičnosti udisanjem (plin).

LD50 oralno  
LD50 dermalno  
LC50 udisanje  
LC50 udisanje  
Informacije o komponenti

Nikakve informacije nisu dostupne  
Nikakve informacije nisu dostupne  
Nikakve informacije nisu dostupne  
Nikakve informacije nisu dostupne

Naziv kemikalije	Oral LD50	LD50 dermalno	Inhalation LC50
Metanal	= 100 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rat )	< 463 ppm ( Rat ) 4 h
Metanol	= 6200 mg/kg ( Rat )	= 15840 mg/kg ( Rabbit )	= 22500 ppm ( Rat ) 8 h

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

**nagrizanja/nadraživanja kože** Razvrstavanje na temelju raspoloživih podataka za sastojke. Izaziva opekotine.

**Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko** Razvrstavanje na temelju raspoloživih podataka za sastojke. Opasnost od teških ozljeda očiju. Izaziva opekotine.

**Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože** U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost.

**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
Metanal	Muta. 2

**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
Metanal	Carc. 1B

**Reproduktivna toksičnost** Nikakve informacije nisu dostupne.

**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. Uzrokuje oštećenje organa u dodiru s kožom. Uzrokuje oštećenje organa ako se udiše. 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.

## Nepoznata toksičnost u vodenom okolišu

Sadrži 0 % komponenti s nepoznatim opasnostima po vodeni okoliš.

Naziv kemikalije	Algae/aquatic plants	Fish	Toxicity to microorganisms	Crustacea
Metanal	-	LC50: 0.032 - 0.226mL/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 100 - 136mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 22.6 - 25.7mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 23.2 - 29.7mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =1510µg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =41mg/L (96h, Brachydanio rerio)	-	EC50: 11.3 - 18mg/L (48h, Daphnia magna) LC50: =2mg/L (48h, Daphnia magna)
Metanol	-	LC50: 13500 - 17600mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 18 - 20mL/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 19500 - 20700mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =28200mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: >100mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	-

**12.2. Postojanost i razgradivost**

## Postojanost i razgradivost

Nikakve informacije nisu dostupne.

**12.3. Bioakumulacijski potencijal**

## Bioakumulacija

## Informacije o komponenti

Naziv kemikalije	Koeficijent raspodjele
Metanal	0.35
Metanol	-0.77

**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
------------------	---------------------



Metanal	Tvar nije PBT / vPvB PBT procjena nije primjenjiva
Metanol	Tvar nije PBT / vPvB PBT procjena nije primjenjiva Daljnje informacije relevantne za procjenu PBT su potrebne

**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 Transport hazard class(es) Nije regulirano  
 14.4 Packing group 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 Transport hazard class(es) 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 Transport hazard class(es) 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 Transport hazard class(es)	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****Francuska****Profesionalne bolesti (R-463-3, Francuska)**

Naziv kemikalije	Francuski RG broj	Naslov
Metanal 50-00-0	RG 43	-
Metanol 67-56-1	RG 84	-

**Njemačka**

Klasa opasnosti od vode (WGK) vrlo opasno za vodu (WGK 3)

Naziv kemikalije	Nizozemska - Popis karcinogenih tvari	Nizozemska - Popis mutagenih tvari	Nizozemska - Popis reproduktivnih otrova
Metanal	Present	-	-

**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
Metanal - 50-00-0	72. 28. 75.	-
Metanol - 67-56-1	69.	-

**Postojane organske onečišćujuće tvari**

Nije primjenljivo

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

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

**Imenovane opasne tvari po Seveso Direktivi (2012/18/EU)**

Naziv kemikalije	Donji-rang zahtjeva (tone)	Gornji-rang zahtjeva (tone)
Metanal - 50-00-0	5	50
Metanol - 67-56-1	500	5000

**Tvari koje iscrpljuju kisik (ODS) Uredba (EC) Br. 1005/2009**

Nije primjenljivo

Naziv kemikalije	EU - Biocidi
Metanal - 50-00-0	Vrsta proizvoda 22: Tekućine za balzamiranje i prepariranje

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**

H225 - Lako zapaljiva tekućina i para  
 H301 - Otroavno ako se proguta  
 H311 - Otroavno u dodiru s kožom  
 H314 - Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka  
 H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži  
 H318 - Uzrokuje teške ozljede oka  
 H331 - Otroavno ako se udiše  
 H335 - Može nadražiti dišni sustav  
 H341 - Sumnja na moguća genetska oštećenja  
 H350 - Može uzrokovati rak  
 H370 - Uzrokuje oštećenje organa

**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
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**

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)  
 U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database  
 European Food Safety Authority (EFSA)  
 European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)  
 European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)  
 EPA (Environmental Protection Agency)  
 Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGl(s))  
 U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act  
 U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals  
 Food Research Journal  
 Hazardous Substance Database  
 International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)

National Institute of Technology and Evaluation (NITE)  
Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)  
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)  
National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)  
National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
National Toxicology Program (NTP)  
New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)  
Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications  
Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program  
Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set  
World Health Organization

**Napomena revizije**                      Značajne promjene u sigurnosno-tehničkom listu. Pregledati sve odjeljke

**Datum revizije** 17-stu-2021

**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 17-stu-2021

Datum prethodne revizije 15-tra-2021

Broj revizije 2

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

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

**Naziv Proizvoda** FAM-DEVD-FMK CARBOXYFLUORESCEIN DERIVATIVE OF A FLUOROMETHYL KETONE - #20282

**Broj sigurnosno tehničkog lista** 20282

**Čista tvar/smjesa** Smjesa

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

**Preporučena primjena** Koristiti samo za istraživanje

**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  
Endeavour House  
Langford Business Park  
Kidlington  
Oxford  
OX5 1GE  
United Kingdom  
e-mail:  
antibody\_safetydatasheets@bio-rad.com

**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

Full text of H- and EUH-phrases: see section 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	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 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** 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)  
Predicted No Effect Concentration** Nikakve informacije nisu dostupne.  
Nikakve 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**

<b>Fizičko stanje</b>	Prah
<b>Izgled</b>	prašina Prah
<b>Boja</b>	Varira
<b>Miris</b>	Nikakve informacije nisu dostupne.
<b>Prag mirisa</b>	Nikakve informacije nisu dostupne

<b>Property</b>	<b>Values</b>	<b>Napomene • Method</b>
<b>Talište / ledište</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Vrelište / raspon vrenja</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Zapaljivost (kruta tvar, plin)</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Granica zapaljivosti u zraku</b>		Ni jedan nije poznat
<b>Gornje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Donje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Plamište</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Temperatura samozapaljenja</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Temperatura raspada</b>		Ni jedan nije poznat
<b>pH</b>		Ni jedan nije poznat
<b>pH (kao vodena otopina)</b>	Nema dostupnih podataka	Nikakve informacije nisu dostupne
<b>Kinematska viskoznost</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Dinamička viskoznost</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Water solubility</b>	Topiv u vodi	
<b>Topljivost(i)</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Koeficijent raspodjele</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Tlak pare</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Relativna gustoća</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Gustoća rasutog tereta</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Gustoća tekućine</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Gustoća pare</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Svojstva čestice</b>		
<b>Veličina čestice</b>	Nikakve informacije nisu dostupne	
<b>Raspodjela veličina čestice</b>	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**

**Information on likely routes of exposure**

**Informacije o proizvodu**

**Udisanje** Specifični podatak testa za tvar ili smjesu nije dostupan.

**Kontakt s očima** Specifični podatak testa za tvar ili smjesu nije dostupan.

**Dodir kože** Specifični podatak testa za tvar ili smjesu nije dostupan.

**Gutanje** Specifični podatak testa za tvar ili smjesu nije dostupan.

**Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics**

**Simptomi** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Akutna toksičnost**

**Numerical measures of toxicity**

Nikakve informacije nisu dostupne

**LD50 oralno** Nikakve informacije nisu dostupne

**LD50 dermalno** Nikakve informacije nisu dostupne

**LC50 udisanje** Nikakve informacije nisu dostupne

**LC50 udisanje** 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. 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 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 Transport hazard class(es)        | Nije regulirano   |
| 14.4 Packing group                     | 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 Transport hazard class(es)                                 | 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 Transport hazard class(es)        | 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 Transport hazard class(es)	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**

**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**

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)  
U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database  
European Food Safety Authority (EFSA)  
European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)  
European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)  
EPA (Environmental Protection Agency)  
Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGL(s))  
U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act  
U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals  
Food Research Journal  
Hazardous Substance Database  
International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)  
National Institute of Technology and Evaluation (NITE)  
Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)  
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)  
National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)  
National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
National Toxicology Program (NTP)  
New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)  
Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications  
Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program  
Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set  
World Health Organization

**Napomena revizije** Značajne promjene u sigurnosno-tehničkom listu. Pregledati sve odjeljke

**Datum revizije** 17-stu-2021

**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**