

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST za KIT



Set Naziv Proizvoda LEUCOPERM

Set Kataloški broj(evi) BUF09

Datum revizije 20-lip-2023

## Sadržaj KIT-a

Kataloški broj(evi)	Naziv Proizvoda
	LEUCOPERM REAGENT A - FIXATION REAGENT - #10187
	LEUCOPERM REAGENT B - PERMEABILISATION REAGENT - #10509

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

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv Proizvoda	LEUCOPERM REAGENT A - FIXATION REAGENT - #10187
Broj sigurnosno tehničkog lista	10187
Nanoforms	Nije primjenljivo
Čista tvar/smjesa	Smjesa

Sadrži Metanal

### 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	Proizvođač	Pravna osoba / adresa za kontakt
Bio-Rad Laboratories Inc. 1000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547 USA	Bio-Rad Endeavour House Langford Business Park Kidlington Oxford OX5 1GE United Kingdom e-mail: antibody_safetydatasheets@bio-rad.com	Bio-Rad Hungary Ltd. Futó utca 47-53 HU-1082 Budapest Mađarska

Za daljnje informacije kontaktirajte

Tehničke usluge	00800 00246 723 cdg_techsupport_eemea@bio-rad.com
-----------------	--

### 1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

24 satni broj telefona za hitne slučajeve CHEMTREC Hrvatska: 385-17776920

## ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Uredba (EC) Br. 1272/2008

Akutna toksičnost, gutanjem	Kategorija 4 - (H302)
Akutna toksičnost - Udisanje (plinovi)	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 3 - (H335)
Kategorija 3 Nadražaj dišnih putova	

## 2.2. Elementi označavanja

Sadrži Metanal



### Oznaka opasnosti

Opasnost

### Oznake upozorenja

H302 - Štetno ako se proguta  
H314 - Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka  
H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži  
H332 - Štetno ako se udiše  
H335 - Može nadražiti dišni sustav  
H341 - Sumnja na moguća genetska oštećenja  
H350 - Može uzrokovati rak

### 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]  
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  
P302 + P352 - U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: Oprati velikom količinom sapuna i vode  
P301 + P330 + P331 - AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje  
P501 - Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim propisima kako je primjenjivo

## 2.3. Ostale opasnosti

## ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

### 3.1 Tvari

Nije primjenljivo

### 3.2 Smjese

Naziv kemikalije	Težina-%	Registracijski broj po REACH-u	EC br.(EU indeks br.)	Razvrstavanje prema Propisu (EC) Br. 1272/2008 [CLP]	Specifična granica koncentracije (SCL)	M-faktor	M-Faktor (dugoročni)
Metanal 50-00-0	10 - 20	Nema dostupnih podataka	(605-001-00-5) 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) STOT SE 3 (H335)	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 :: C≥5%	-	-
Metanol	0.01 -	Nema dostupnih	(603-001-00	Acute Tox. 3 (H301)	STOT SE 1 ::	-	-

67-56-1	0.099	podataka	-X) 200-659-6	Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370) Flam. Liq. 2 (H225)	C>=1%		
---------	-------	----------	------------------	---	-------	--	--

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

#### Procjena Akutne Toksičnosti

Ako podaci LD50 / LC50 nisu dostupni ili ne odgovaraju klasifikacijskoj kategoriji, tada se za izračunavanje akutne procjene toksičnosti (ATEmix) za klasificiranje smjese na temelju njezine procjene koristi odgovarajuća vrijednost pretvorbe iz CLP Priloga I, tablica 3.1.2. komponente

Naziv kemikalije	LD50 oralno mg/kg	LD50 dermalno mg/kg	Udisanje LC50 - 4 sat - prašina/maglica - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sat - pare - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sat - plin - ppm
Metanal 50-00-0	100	2000	Inhalation LC50 Rat <463 ppm 4 h (vapor, Source: ECHA_API)	<463	Inhalation LC50 Rat <463 ppm 4 h (vapor, Source: ECHA_API) 463
Metanol 67-56-1	6200	15840	Inhalation LC50 Rat 22500 ppm 8 h (Source: JAPAN_GHS)	41.6976	Inhalation LC50 Rat 22500 ppm 8 h (Source: JAPAN_GHS)

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 udahнула tvar; dati umjetno disanje uz pomoć džepne maske opremljene jednosmjernim ventilom ili nekim drugim podesnim respiratornim medicinskim uređajem. U slučaju otežanog disanja, (obučeno osoblje treba) dati kisik. Odgođeni plućni edem se može dogoditi. Hitno zatražiti pomoć liječnika.

#### Kontakt s očima

Odmah isprati s puno vode, također ispod očnih kapaka, najmanje 15 minuta. Držati oči širom otvorene dok se ispiraju. Ne trljati oštećeno mjesto. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje. Hitno zatražiti pomoć liječnika.

#### Dodir kože

Odmah oprati sa sapunom i mnogo vode, uz uklanjanje sve zagađene odjeće i cipela. Hitno zatražiti pomoć liječnika. Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

#### Gutanje

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

#### 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 između gornjeg i donjeg krvnog tlaka. Može izazvati preosjetljivost osjetljivih osoba. Liječiti simptomatski.
----------------------	---

### ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

#### 5.1. Sredstva za gašenje

**Odgovarajuća sredstva za gašenje** 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** Pozor! Nagrizajući materijal. Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. Osigurati prikladno prozračivanje. Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Evakuirati osoblje na sigurne prostore. Držati ljude dalje od i uz vjetar od prolivanja/curenja. Izbjegavati udisanje para ili maglica.

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

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

#### 6.2. Mjere zaštite okoliša

**Mjere zaštite okoliša** Spriječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće sigurno učiniti. 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. Zaštititi od vlage. Skladištiti pod ključem. 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 izloženosti/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> Sh+	STEL: 0.3 ppm STEL: 0.38 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 0.5 ppm 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: 0.62 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> D*	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	STEL: 0.74 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.6 ppm TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.37 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 0.74 mg/m <sup>3</sup> D* S+	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.74 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.6 ppm	S+ TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.62 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.5 ppm STEL: 0.6 ppm STEL: 0.74 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> D*	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> H* STEL: 400 ppm	TWA: 200 ppm TWA: 250 mg/m <sup>3</sup> STEL: 250 ppm STEL: 350 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm TWA: 270 mg/m <sup>3</sup> STEL: 250 ppm STEL: 330 mg/m <sup>3</sup>

			STEL: 520 mg/m <sup>3</sup>	A*	iho*
Naziv kemikalije	Francuska	Njemačka TRGS	Njemačka DFG	Grčka	Mađarska
Metanal 50-00-0	TWA: 0.5 ppm TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.62 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.6 ppm STEL: 0.74 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m <sup>3</sup> Sh+	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: 0.37 mg/m <sup>3</sup> sz+ STEL: 0.74 mg/m <sup>3</sup> b*
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> *	TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> b*
Naziv kemikalije	Irska	Italija MDLPS	Italija AIDII	Latvija	Litva
Metanal 50-00-0	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.5 ppm TWA: 0.37 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.62 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.6 ppm STEL: 0.738 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.62 mg/m <sup>3</sup> Sens+	TWA: 0.37 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.3 ppm TWA: 0.62 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.5 ppm STEL: 0.74 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.6 mg/m <sup>3</sup> cute*	senD+ STEL: 0.3 ppm STEL: 0.37 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.37 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.62 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.3 ppm TWA: 0.5 ppm STEL: 0.74 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.6 ppm	J+ TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.62 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.5 ppm STEL: 0.74 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.6 ppm
Metanol 67-56-1	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> STEL: 600 ppm STEL: 780 mg/m <sup>3</sup> Sk*	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> cute*	TWA: 200 ppm TWA: 262 mg/m <sup>3</sup> STEL: 250 ppm STEL: 328 mg/m <sup>3</sup> cute*	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> Ada*	O* TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>
Naziv kemikalije	Luksemburg	Malta	Nizozemska	Norveška	Poljska
Metanal 50-00-0	-	-	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.37 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.3 ppm A+ STEL: 0.74 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.6 ppm Ceiling: 1 ppm Ceiling: 1.2 mg/m <sup>3</sup>	Skin Sensitisation STEL: 0.74 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.37 mg/m <sup>3</sup> skóra*
Metanol 67-56-1	Peau* TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	skin* TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 133 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 100 ppm TWA: 130 mg/m <sup>3</sup> STEL: 150 ppm STEL: 162.5 mg/m <sup>3</sup> H*	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> Prohibited - substances or mixtures containing Methanol in weight concentration >3%;except fuels used in the model building, powerboating, fuel cells and biofuels skóra*
Naziv kemikalije	Portugal	Rumunjska	Slovačka	Slovenija	Španjolska
Metanal 50-00-0	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.62 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.5 ppm STEL: 0.6 ppm STEL: 0.74 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 0.3 ppm Sensitizer dermal	TWA: 1 ppm TWA: 1.2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 ppm STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m <sup>3</sup> S+ Ceiling: 0.74 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.62 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.5 ppm TWA: 0.37 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.3 ppm STEL: 0.6 ppm STEL: 0.74 mg/m <sup>3</sup> K*	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.6 ppm STEL: 0.74 mg/m <sup>3</sup> Sen+
Metanol 67-56-1	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> STEL: 250 ppm Cutânea*	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> P*	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> K*	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> STEL: 800 ppm STEL: 1040 mg/m <sup>3</sup> K*	TWA: 200 ppm TWA: 266 mg/m <sup>3</sup> vía dérmica*

Naziv kemikalije	Švedska	Švicarska	Ujedinjeno Kraljevstvo
Metanal 50-00-0	NGV: 0.3 ppm NGV: 0.37 mg/m <sup>3</sup> Bindande KGV: 0.6 ppm Bindande KGV: 0.74 mg/m <sup>3</sup> H* S+	S+ TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.6 ppm STEL: 0.74 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 ppm TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 ppm STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup>
Metanol 67-56-1	NGV: 200 ppm NGV: 250 mg/m <sup>3</sup> Vägledande KGV: 250 ppm Vägledande KGV: 350 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> STEL: 400 ppm STEL: 520 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> 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 DFG	Njemačka TRGS
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 MDLPS	Italija AIDII	
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)) 936 µmol/L (urine - Methanol end of shift, and after several shifts (for long-term exposures))	-	

**Izvedena razina bez učinka (DNEL)** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Predviđene koncentracije bez učinka  
(PNEC)**

**8.2. Nadzor nad izloženošću**

**Osobna zaštitna oprema**



Zaštita očiju/lica	Čvrsto prijanjajuće zaštitne naočale. Štitnik za zaštitu lica.
Zaštita ruku	Nositi zaštitne rukavice. Neprobijne rukavice.
Zaštita tijela i kože	Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću. Odjeća sa dugačkim rukavima. Kemijski otporna pregača.
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 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

#### Svojstvo

Talište / ledište
Vrelište / raspon vrenja
Zapaljivost (kruta tvar, plin)
Granica zapaljivosti u zraku
Gornje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti
Donje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti
Plamište
Temperatura samozapaljenja
Temperatura raspada
pH
pH (kao vodena otopina)
Kinematska viskoznost
Dinamička viskoznost
Topljivost u vodi
Topljivost(i)
Koeficijent raspodjele
Tlak pare
Relativna gustoća
Gustoća rasutog tereta
Gustoća tekućine
Gustoća pare
Svojstva čestice
Veličina čestice
Raspodjela veličina čestice

#### Vrijednosti

Nema dostupnih podataka
Nema dostupnih podataka
Nema dostupnih podataka
Nema dostupnih podataka
Nema dostupnih podataka
Nema dostupnih podataka
423.89 °C
Nema dostupnih podataka
Nema dostupnih podataka
Nema dostupnih podataka
Nema dostupnih podataka
Nema dostupnih podataka
Nema dostupnih podataka
Nema dostupnih podataka
Nema dostupnih podataka
Nema dostupnih podataka
Nema dostupnih podataka
Nema dostupnih podataka
Nema dostupnih podataka
Nema dostupnih podataka
Nikakve informacije nisu dostupne
Nikakve informacije nisu dostupne

#### Napomene • Metoda

Ni jedan nije poznat
Ni jedan nije poznat
Ni jedan nije poznat
Ni jedan nije poznat
Ni jedan nije poznat
Ni jedan nije poznat
Ni jedan nije poznat
Ni jedan nije poznat
Nikakve informacije nisu dostupne
Ni jedan nije poznat
Ni jedan nije poznat
Ni jedan nije poznat
Ni jedan nije poznat
Ni jedan nije poznat
Ni jedan nije poznat
Ni jedan nije poznat
Ni jedan nije poznat
Ni jedan nije poznat
Ni jedan nije poznat
Ni jedan nije poznat

### 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

#### Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja

##### Informacije o proizvodu

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

**Kontakt s očima** Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan. Uzrokuje teške ozljede oka. (temeljeno na komponentama). Nagrizajuće za oči i može uzrokovati ozbiljno oštećenje, uključujući sljepoću. Može izazvati neprolazna oštećenja očiju.

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

**Gutanje** Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan. Izaziva opekotine. (temeljeno na komponentama). Gutanje uzrokuje opekline gornjeg probavnog stava i dišnih putova. Može izazvati jaku goruću bol u ustima i želucu uz povraćanje i proljev od tamne krvi. Krvni

tlak se može sniziti. Smeđkaste ili zučkaste mrlje mogu biti viđene oko usta. Oticanje grla može uzrokovati zaduhanost ili gušenje. Može izazvati oštećenje pluća ako se proguta. Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.

#### Simptomi u vezi s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

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

#### Akutna toksičnost

#### Numeričke mjere toksičnosti

Sljedeće vrijednosti izračunate su temeljem na poglavlja 3.1 GHS-dokumenta

ATEmix (oralno)	1,000.00 mg/kg
ATEmix (dermalno)	3,000.00 mg/kg
ATEmix (udisanje - plin)	7,000.00 ppm
ATEmix (udisanje - prašina/maglica)	5.010 mg/l
LD50 oralno	Nikakve informacije nisu dostupne
LD50 dermalno	Nikakve informacije nisu dostupne
LC50 udisanje	Nikakve informacije nisu dostupne
LC50 udisanje	Nikakve informacije nisu dostupne

#### Informacije o komponenti

Naziv kemikalije	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 udisanje
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. Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

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

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

**Mutageni učinak na zametne stanice** Sadrži poznati mutagen ili pod sumnjom da je mutagen. Razvrstavanje na temelju raspoloživih podataka za sastojke. 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** Sadrži poznati reproduktivni toksin ili pod sumnjom da je reproduktivni toksin. Razvrstavanje na temelju raspoloživih podataka za sastojke.

TCOJ - jednokratno izlaganje Može nadražiti dišni sustav.

TCOP - ponavljano izlaganje Nikakve informacije nisu dostupne.

Opasnost od aspiracije Nikakve informacije nisu dostupne.

## 11.2. Podaci o drugim opasnostima

### 11.2.1. Endokrina disruptivna svojstva

Endokrina disruptivna svojstva Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače.

### 11.2.2. Ostale informacije

Ostali štetni učinci Nikakve informacije nisu dostupne.

## ODJELJAK 12: Ekološke informacije

### 12.1. Toksičnost

Ekotoksičnost Štetno za vodeni okoliš.

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

Naziv kemikalije	Alge/vodeno bilje	Riba	Toksičnost za mikroorganizme	Ljuskavci
Metanal	-	LC50: 22.6 - 25.7mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =1510µg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =41mg/L (96h, Brachydanio rerio) LC50: 0.032 - 0.226mL/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 100 - 136mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 23.2 - 29.7mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	LC50: =2mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: 11.3 - 18mg/L (48h, Daphnia magna)
Metanol	-	LC50: =28200mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: >100mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 19500 - 20700mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 18 - 20mL/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 13500 - 17600mg/L (96h, Lepomis macrochirus)	-	-

### 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
Metanol	Tvar nije PBT / vPvB

### 12.6. Endokrina disruptivna svojstva

Endokrina disruptivna svojstva Nikakve informacije nisu dostupne.

### 12.7. Ostali štetni učinci

Nikakve informacije nisu dostupne.

## ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

### 13.1. Metode obrade otpada

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

Zagađena ambalaža Ne koristiti ponovno prazne spremnike.

## ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

### Međunarodna udruga zrakoplovnih prijevoznika (IATA)

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

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

- 14.1 UN broj ili ID broj Nije regulirano
- 14.2 Pravilno otpremno ime prema Nije regulirano

**UN-u**

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	Nije regulirano
14.4 Skupina pakiranja	Nije regulirano
14.5 Opasnosti za okoliš	Nije primjenljivo
14.6 Posebne mjere opreza za korisnike	
Posebne odredbe	Ne postoji
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

**UN-u**

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	Nije regulirano
14.4 Skupina pakiranja	Nije regulirano
14.5 Opasnosti za okoliš	Nije primjenljivo
14.6 Posebne mjere opreza za korisnike	
Posebne odredbe	Ne postoji

**ADR**

14.1 UN broj ili ID broj	Nije regulirano
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u	Nije regulirano

**UN-u**

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	Nije regulirano
14.4 Skupina pakiranja	Nije regulirano
14.5 Opasnosti za okoliš	Nije primjenljivo
14.6 Posebne mjere opreza za korisnike	
Posebne odredbe	Ne postoji

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

**Nizozemska**

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)

**Postojane organske onečišćujuće tvari**

Nije primjenljivo

**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

**Uredba o biocidnim proizvodima (EU) br 528/2012 (BPR)**

Naziv kemikalije	Uredba o biocidnim proizvodima (EU) br 528/2012 (BPR)
Metanal - 50-00-0	Vrsta proizvoda 2: Dezinfekcijska sredstva i algacidi koji nisu namijenjeni za izravnu upotrebu na ljudima ili životinjama Vrsta proizvoda 3: Biocidni proizvodi u veterinarskoj higijeni Vrsta proizvoda 22: Tekućine za balzamiranje i prepariranje

**Međunarodni popisi**

Kontaktirati dobavljača za status usklađenosti zaliha

**15.2. Procjena kemijske sigurnosti**

**Izvješće o sigurnosti kemikalije**

Nikakve informacije nisu dostupne

**ODJELJAK 16: Ostale informacije**

**Ključ ili kazalo kratica i akronima korištenih u sigurnosno tehničkom listu**

**Cijeli tekst H-iskraza spominjanim u odjeljku 3**

H225 - Lako zapaljiva tekućina i para  
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/OSOBNA ZAŠTITA**

TWA TWA (vremenski prosjek)

STEL

STEL (Granica kratkotrajne izloženosti)

Vršna vrijednost Maksimalna granična vrijednost

\*

Oznaka opasnosti po kožu

Postupak razvrstavanja	
Razvrstavanje prema Propisu (EC) Br. 1272/2008 [CLP]	Korištena metoda
Akutna oralna toksičnost	Metoda proračuna
Akutna dermalna toksičnost	Metoda proračuna
Akutni toksicitet udisanjem - plin	Metoda proračuna

Akutni toksicitet udisanjem - Plin	Metoda proračuna
Akutni toksicitet udisanjem - prašina/maglica	Metoda proračuna
nagrizanja/nadraživanja kože	Metoda proračuna
Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko	Metoda proračuna
Preosjetljivost ako se udiše	Metoda proračuna
Preosjetljivost u dodiru s kožom	Metoda proračuna
Mutageničnost	Metoda proračuna
Karcinogenost	Metoda proračuna
Reproduktivna toksičnost	Metoda proračuna
TCOJ - jednokratno izlaganje	Metoda proračuna
TCOP - ponavljano izlaganje	Metoda proračuna
Akutna toksičnost u vodenom okolišu	Metoda proračuna
Kronična toksičnost u vodenom okolišu	Metoda proračuna
Opasnost od aspiracije	Metoda proračuna
Ozon	Metoda proračuna

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

Agencija za registar otrovnih tvari I bolesti  
 Agencija za zaštitu okoliša SAD ChemView baza podataka  
 Europska agencija za sigurnost hrane (EFSA)  
 Europska agencija za kemikalije (ECHA) Odbor za procjenu rizika (ECHA\_RAC)  
 Europska agencija za kemikalije (ECHA) (ECHA\_API)  
 EPA (Agencija za zaštitu okoliša)  
 Smjernica Razine(a) akutne izloženosti (AEGL(s))  
 Savezni Zakon o insekticidima, fungicidima i rodenticidima Agencije za zaštitu okoliša SAD  
 Agencija za zaštitu okoliša SAD Kemikalije visokog obujma proizvodnje  
 Časopis o istraživanju hrane (Food Research Journal)  
 Baza podataka opasnih tvari  
 Međunarodna jedinstvena baza podataka za kemikalije (IUCLID)  
 Nacionalni institut za tehnologiju i evaluaciju (NITE)  
 Australaska nacionalna shema za prijavu i procjenu industrijskih kemikalija (NICNAS)  
 NIOSH (Nacionalni institut za sigurnost i zdravlje na radnom mjestu)  
 National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)  
 Nacionalna medicinska knjižnica  
 Nacionalni toksikološki program (NTP)  
 Novozelandska baza podataka za razvrstavanje i informaciju o kemikalijama (CCID)  
 Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Publikacije o okolišu, zdravlju i sigurnosti  
 Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Program kemikalija visokog obujma proizvodnje  
 Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Skup podataka probirnih informacija  
 Svjetska zdravstvena organizacija

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

**Datum revizije** 20-lip-2023

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

**Ograničavanje od odgovornosti**

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

**Kraj sigurnosno-tehničkog lista**



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

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv Proizvoda	LEUCOPERM REAGENT B - PERMEABILISATION REAGENT - #10509
Broj sigurnosno tehničkog lista	10509
Nanoforms	Nije primjenljivo
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	Proizvođač	Pravna osoba / adresa za kontakt
Bio-Rad Laboratories Inc. 1000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547 USA	Bio-Rad Endeavour House Langford Business Park Kidlington Oxford OX5 1GE United Kingdom e-mail: antibody_safetydatasheets@bio-rad.com	Bio-Rad Hungary Ltd. Futó utca 47-53 HU-1082 Budapest Mađarska

Za daljnje informacije kontaktirajte

Tehničke usluge	00800 00246 723 cdg_techsupport_eemea@bio-rad.com
-----------------	--

### 1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

24 satni broj telefona za hitne slučajeveCHEMTREC Hrvatska: 385-17776920

## ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Uredba (EC) Br. 1272/2008  
Ova smjesa je razvrstana kao neopasna prema uredbi (EZ) 1272/2008 [ CLP]

### 2.2. Elementi označavanja

Ova smjesa je razvrstana kao neopasna prema uredbi (EZ) 1272/2008 [ CLP]  
**Oznake upozorenja**  
Ova smjesa je razvrstana kao neopasna prema uredbi (EZ) 1272/2008 [ CLP]

### 2.3. Ostale opasnosti

### ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

#### 3.1 Tvari

Nije primjenljivo

#### 3.2 Smjese

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

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

#### Procjena Akutne Toksičnosti

Nikakve informacije nisu dostupne

Ovaj proizvod ne sadrži tvari kandidate zabrinjavajućih svojstava pri koncentraciji  $\geq 0.1\%$  (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), članak 59.)

### ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

#### 4.1. Opis mjera prve pomoći

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

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

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

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

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

### ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

#### 5.1. Sredstva za gašenje

Odgovarajuća sredstva za gašenje	Upotrijebiti mjere suzbijanja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okruženju.
Veliki požar	OPREZ: Uporaba vodenog spreja pri gašenju požara može biti nedjelotvorna.
Neprikladna sredstva za gašenje	Ne raspršivati rasuti materijal s visokotlačnim vodenim mlazom.

#### 5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

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

### 5.3. Savjeti za gasitelje požara

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

## **ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja**

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

**Osobne mjere opreza** Osigurati prikladno prozračivanje.

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

### 6.2. Mjere zaštite okoliša

**Mjere zaštite okoliša** Vidjeti odjeljak 12 za dodatne ekološke informacije.

### 6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

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

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

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

### 6.4. Uputa na druge odjeljke

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

## **ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje**

### 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

**Savjet za sigurno rukovanje** Osigurati prikladno prozračivanje.

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

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

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

### 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

**Mjere za upravljanje rizikom (Risk management measures (RMM))** Potrebne informacije su sadržane u ovom Sigurnosno-tehničkom listu.

## **ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita**

### 8.1. Nadzorni parametri

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

#### **Biološki granice izloženosti na radnom mjestu**

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

**Izvedena razina bez učinka (DNEL)** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)**

#### **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>	Tekućina
<b>Izgled</b>	Tekućina
<b>Boja</b>	Varira
<b>Miris</b>	Nikakve informacije nisu dostupne.
<b>Prag mirisa</b>	Nikakve informacije nisu dostupne

<b>Svojstvo</b>	<b>Vrijednosti</b>	<b>Napomene • Metoda</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>Topljivost u vodi</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>		

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 Metali.

### **10.6. Opasni proizvodi raspadanja**

Opasni proizvodi raspadanja Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija.

## **ODJELJAK 11: Toksikološke informacije**

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

#### **Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja**

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

Udisanje Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan.

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

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

Gutanje Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan.

#### **Simptomi u vezi s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima**

**Simptomi** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Akutna toksičnost**

**Numeričke mjere toksičnosti**

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

**nagrizanja/nadraživanja kože** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Mutageni učinak na zametne stanice** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Karcinogenost** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Reproduktivna toksičnost** Nikakve informacije nisu dostupne.

**TCOJ - jednokratno izlaganje** Nikakve informacije nisu dostupne.

**TCOP - ponavljano izlaganje** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Opasnost od aspiracije** Nikakve informacije nisu dostupne.

**11.2. Podaci o drugim opasnostima**

**11.2.1. Endokrina disruptivna svojstva**

**Endokrina disruptivna svojstva** Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače.

**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. 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 Razred(i) opasnosti pri prijevozu | Nije regulirano   |
| 14.4 Skupina pakiranja                 | Nije regulirano   |
| 14.5 Opasnosti za okoliš               | Nije primjenljivo |
| 14.6 Posebne mjere opreza za korisnike |                   |
| Posebne odredbe                        | Ne postoji        |

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

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

**14.7 Pomorski prijevoz rasutih tereta prema instrumentima IMO-a** Nikakve informacije nisu dostupne

**RID**

<b>14.1 UN broj</b>	Nije regulirano
<b>14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u</b>	Nije regulirano
<b>14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu</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**

<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 Razred(i) opasnosti pri prijevozu</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

## 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

#### **Izvjешće o sigurnosti kemikalije**

Nikakve informacije nisu dostupne



## ODJELJAK 16: Ostale informacije

## Ključ ili kazalo kratica i akronima korištenih u sigurnosno tehničkom listu

## Kazalo

SVHC: Tvari zabrinjavajućih svojstava za ovlaštenje:

## Kazalo Odjeljak 8.: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNJA ZAŠTITA

TWA	TWA (vremenski prosjek)	STEL	STEL (Granica kratkotrajne izloženosti)
Vršna vrijednost	Maksimalna granična vrijednost	*	Oznaka opasnosti po kožu

Postupak razvrstavanja	
Razvrstavanje prema Propisu (EC) Br. 1272/2008 [CLP]	Korištena metoda
Akutna oralna toksičnost	Metoda proračuna
Akutna dermalna toksičnost	Metoda proračuna
Akutni toksicitet udisanjem - plin	Metoda proračuna
Akutni toksicitet udisanjem - Plin	Metoda proračuna
Akutni toksicitet udisanjem - prašina/maglica	Metoda proračuna
nagrizanja/nadraživanja kože	Metoda proračuna
Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko	Metoda proračuna
Preosjetljivost ako se udiše	Metoda proračuna
Preosjetljivost u dodiru s kožom	Metoda proračuna
Mutageničnost	Metoda proračuna
Karcinogenost	Metoda proračuna
Reproduktivna toksičnost	Metoda proračuna
TCOJ - jednokratno izlaganje	Metoda proračuna
TCOP - ponavljano izlaganje	Metoda proračuna
Akutna toksičnost u vodenom okolišu	Metoda proračuna
Kronična toksičnost u vodenom okolišu	Metoda proračuna
Opasnost od aspiracije	Metoda proračuna
Ozon	Metoda proračuna

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

Agencija za registar otrovnih tvari I bolesti  
Agencija za zaštitu okoliša SAD ChemView baza podataka  
Europska agencija za sigurnost hrane (EFSA)  
Europska agencija za kemikalije (ECHA) Odbor za procjenu rizika (ECHA\_RAC)  
Europska agencija za kemikalije (ECHA) (ECHA\_API)  
EPA (Agencija za zaštitu okoliša)  
Smjernica Razine(a) akutne izloženosti (AEGL(s))  
Savezni Zakon o insekticidima, fungicidima i rodenticidima Agencije za zaštitu okoliša SAD  
Agencija za zaštitu okoliša SAD Kemikalije visokog obujma proizvodnje  
Časopis o istraživanju hrane (Food Research Journal)  
Baza podataka opasnih tvari  
Međunarodna jedinstvena baza podataka za kemikalije (IUCLID)  
Nacionalni institut za tehnologiju i evaluaciju (NITE)  
Australaska nacionalna shema za prijavu i procjenu industrijskih kemikalija (NICNAS)  
NIOSH (Nacionalni institut za sigurnost i zdravlje na radnom mjestu)  
National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)  
Nacionalna medicinska knjižnica  
Nacionalni toksikološki program (NTP)  
Novozelandska baza podataka za razvrstavanje i informaciju o kemikalijama (CCID)  
Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Publikacije o okolišu, zdravlju i sigurnosti  
Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Program kemikalija visokog obujma proizvodnje  
Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Skup podataka probirnih informacija  
Svjetska zdravstvena organizacija

## Napomena revizije

Značajne promjene u sigurnosno-tehničkom listu. Pregledati sve odjeljke

Datum revizije

20-lip-2023

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

**Ograničavanje od odgovornosti**

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

**Kraj sigurnosno-tehničkog lista**