

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV SÚPRAVY



Súprava    Názov výrobku                      LEUCOPERM

Súprava    Katalógové číslo                      BUF09C

Dátum revízie                                      23-6-2023

## Obsah súpravy

Katalógové číslo	Názov výrobku
	LEUCOPERM REAGENT A - FIXATION REAGENT - #10187
	LEUCOPERM REAGENT B - PERMEABILISATION REAGENT - #10509

## ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

### 1.1. Identifikátor produktu

Názov výrobku LEUCOPERM REAGENT A - FIXATION REAGENT - #10187

Číslo karty bezpečnostných údajov 10187

Nanoforms Nevzťahuje sa

Čistá látka/zmes Zmes

Obsahuje Formaldehyd

### 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Odporúčané použitie Len na výskumné účely

Neodporúčané použitie Nie sú k dispozícii žiadne informácie

### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

**Ústredie spoločnosti**  
Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA

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

**Právnická osoba/kontaktná adresa**  
Bio-Rad Hungary Ltd.  
Futó utca 47-53  
1082  
Budapest  
Maďarsko

Ak chcete získať ďalšie informácie, obráťte sa na

**Technická služba** 00800 00246 723  
cdg\_techsupport\_eemea@bio-rad.com

### 1.4. Núdzové telefónne číslo

Číslo 24-hodinovej núdzovej linky CHEMTREC Slovensko: 65-31581349

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Nariadenie (ES) č. 1272/2008

Akútna toxicita - orálna	Kategória 4 - (H302)
Akútna toxicita - inhalačná (plyny)	Kategória 4 - (H332)
Žieravosť/dráždivosť pre kožu	Kategória 1 Podkategória B - (H314)
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	Kategória 1 - (H318)
Kožná senzibilizácia	Kategória 1 - (H317)
Mutagenita zárodočných buniek	Kategória 2 - (H341)
Karcinogenita	Kategória 1B - (H350)
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia)	Kategória 3 - (H335)
Kategória 3 Podráždenie dýchacích ciest	

## 2.2. Prvky označovania

Obsahuje Formaldehyd



**Signálne slovo**  
Nebezpečenstvo

### Výstražné upozornenia

H302 - Škodlivý po požití  
H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí  
H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu  
H332 - Škodlivý pri vdýchnutí  
H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest  
H341 - Podozrenie, že spôsobuje genetické poškodenie  
H350 - Môže spôsobiť rakovinu

### Bezpečnostné upozornenia - EU (§28, 1272/2008)

P280 - Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre  
P303 + P361 + P353 - PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou [alebo sprchou]  
P305 + P351 + P338 - PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní  
P302 + P352 - PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla  
P301 + P330 + P331 - PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie  
P501 - Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s platnými miestnymi, regionálnymi, národnými a medzinárodnými predpismi

## 2.3. Iná nebezpečnosť

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.1 Látky

Nevzťahuje sa

### 3.2 Zmesi

Chemický názov	% hmotnosť né	Registračné číslo REACH	Číslo ES (indexové číslo EU)	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Špecifický koncentračný limit (SCL)	M-faktor	Faktor M (dlhodobý)
Formaldehyd 50-00-0	10 - 20	K dispozícii nie sú žiadne údaje	(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%	-	-
Metylalkohol 67-56-1	0.01 - 0.099	K dispozícii nie sú žiadne údaje	(603-001-00 -X)	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311)	STOT SE 1 :: C≥1%	-	-

			200-659-6	Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370) Flam. Liq. 2 (H225)			
--	--	--	-----------	--	--	--	--

**Úplný text H-viet a EUH-viet: pozrite časť 16****Odhad akútnej toxicity**

Ak údaje LD50/LC50 nie sú k dispozícii alebo nezodpovedajú klasifikačnej kategórii, potom sa na výpočet odhadu akútnej toxicity (ATEmix) na klasifikáciu zmesi na základe jej klasifikácie použije príslušná hodnota konverzie z Tabuľky 3.1.2. Prílohy I nariadenia CLP, na základe jej komponentov

Chemický názov	Orálna LD50 mg/kg	Dermálna LD50 mg/kg	Inhalačná LC50 - 4 hodiny - prach/hmla - mg/l	Inhalačná LC50 - 4 hodiny - pary - mg/l	Inhalačná LC50 - 4 hodiny - plyn - ppm
Formaldehyd 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
Metylalkohol 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)

Tento výrobok neobsahuje kandidátske látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy v koncentrácii  $\geq 0,1\%$  (nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), článok 59)

**ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci****4.1. Opis opatrení prvej pomoci****Všeobecné odporúčania**

Ukážite túto kartu bezpečnostných údajov ošetrovujúcemu lekárovi. Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť. Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

**Inhalácia**

Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch. Ak dôjde k zastaveniu dýchania, poskytnite umelé dýchanie. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Ak postihnutá osoba požila alebo vdýchla nebezpečnú látku, nepoužívajte dýchanie z úst do úst. Poskytnite umelé dýchanie pomocou vreckovej masky vybavenej jednocestným ventilom či iným vhodným dýchacím zariadením používaným v zdravotníctve. Pri problémoch s dýchaním podajte kyslík (mali by ho podávať kvalifikované osoby). Môže sa vyskytnúť oneskorený pľúcny edém. Okamžite vyhľadajte lekársku starostlivosť.

**Kontakt s očami**

Okamžite oplachujte dostatočným množstvom vody (aj pod viečkami) najmenej 15 minút. Pri vyplachovaní majte oko úplne otvorené. Postihnuté miesto netrite. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Okamžite vyhľadajte lekársku starostlivosť.

**Kontakt s pokožkou**

Okamžite umyte mydlom a dostatočným množstvom vody a odstráňte všetok kontaminovaný odev a obuv. Okamžite vyhľadajte lekársku starostlivosť. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

**Požitie**

Nevyvolávajte zvracanie. Vypláchnite ústa. Osobe v bezvedomí nikdy nič nepodávajte cez ústa. Okamžite vyhľadajte lekársku starostlivosť.

**Osobné ochranné pomôcky pre poskytovateľov prvej pomoci**

Zaistite, aby lekársky personál vedel, o aké materiály ide a mohol urobiť preventívne opatrenia na vlastnú ochranu, a zabráňte šíreniu kontaminácie. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami alebo odevom. Zabráňte priamemu kontaktu s pokožkou. Pri dýchaní z úst do úst použite ochranný prostriedok. Zabráňte vdychovaniu pár alebo aerosólu. Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Ďalšie informácie nájdete v oddiele 8.

**4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**

**Symptómy** Pocit pálenia. Svrbenie. Vyrážky. Žihľavka. Kašľanie a/alebo dýchavičnosť. Ťažkosti s dýchaním.

#### **4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**

**Poznámka pre lekárov** Produkt predstavuje žieravý materiál. Vykonanie výplachu žalúdka alebo vyvolanie vracania je kontraindikované. Preskúmajte, či nedošlo k perforácii žalúdka alebo pažeráka. Nepodávajte chemické protijedy. Môže dôjsť k uduseniu spôsobenému opuchom hlasiviek. Môže dôjsť k významnému zníženiu krvného tlaku spolu s výskytom vlhkého chrčania, speneného spúta a vysokého pulzného tlaku. U citlivých osôb môže spôsobiť senzibilizáciu. Liečte symptomaticky.

### **ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**

#### **5.1. Hasiace prostriedky**

**Vhodné hasiace prostriedky** Pri hasení použite opatrenia, ktoré sú vhodné do miestnych podmienok a okolitého prostredia.

**Veľký požiar** UPOZORNENIE: Použitie vodnej sprchy na hasenie požiaru môže byť neúčinné.

**Nevhodné hasiace prostriedky** Nerozptyľujte uniknutý materiál prúdom tlakovej vody.

#### **5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

**Konkrétne ohrozenia vyplývajúce z chemickej látky** Produkt spôsobuje poleptanie očí, pokožky a slizníc. Tepelný rozklad môže viesť k uvoľňovaniu dráždivých plynov a výparov. Produkt predstavuje alebo obsahuje senzibilizátor. Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou.

#### **5.3. Rady pre požiarnikov**

**Špeciálne ochranné pomôcky a bezpečnostné oparenia pre hasičov** Hasiči by mali používať samostatný dýchací prístroj a zásahový oblek. Používajte osobné ochranné pomôcky.

### **ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení**

#### **6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

**Osobné bezpečnostné opatrenia** Pozor! Žieravina. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami alebo odevom. Zabezpečte dostatočné vetranie. Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Evakuujte zamestnancov do bezpečných priestorov. Zabezpečte, aby sa ľudia zdržiavali v bezpečnej vzdialenosti od úniku a proti smeru vetra. Zabráňte vdychovaniu pár alebo aerosólu.

**Iné informácie** Pozrite ochranné opatrenia uvedené v oddieloch 7 a 8.

**Pre osoby zasahujúce v núdzových situáciách** Použite osobnú ochranu odporúčanú v časti 8.

#### **6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**

**Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie** Ak to nie je nebezpečné, zabráňte ďalším únikom. Nemal by sa vypúšťať do životného prostredia. Zabráňte preniknutiu do pôdy a do podlažia. Zabráňte vniknutiu produktu do odpadu.

#### **6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie**

**Spôsoby zamedzenia šírenia** Ak to nie je nebezpečné, zabráňte ďalším únikom.

**Spôsoby sanácie** Pozbierajte mechanicky a umiestnite do vhodných nádob na likvidáciu.

**Prevencia sekundárnych  
nebezpečenstiev**

Dôkladne vyčistite kontaminované objekty a plochy a dodržujte pritom predpisy týkajúce sa životného prostredia.

**6.4. Odkaz na iné oddiely****Odkaz na iné oddiely**

Ďalšie informácie nájdete v oddiele 8. Ďalšie informácie nájdete v oddiele 13.

**ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie****7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie****Rady týkajúce sa bezpečného  
zaobchádzania**

S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny a bezpečnosti. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami alebo odevom. V prípade nedostatočného vetrania použite vhodný respirátor. S výrobkom manipulujte len v uzavretom systéme alebo zabezpečte vhodné odsávacie vetranie. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte. Odstráňte kontaminovaný odev a obuv. Zabráňte vdychovaniu pár alebo aerosólu.

**Všeobecné opatrenia týkajúce sa  
hygieny**

Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami alebo odevom. Noste vhodné rukavice a ochranné prostriedky na oči a tvár. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Pred opakovaným použitím kontaminované odevy a rukavice odstráňte a vyperte (umyte), aj zvnútra. Je zakázané vyniesť kontaminovaný pracovný odev z pracoviska. Odporúča sa pravidelné čistenie zariadení, pracoviska a odevov. Pred prestávkami a ihneď po manipulácii s výrobkom si umyte ruky.

**7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility****Podmienky skladovania**

Nádoby uchovávajúte tesne uzavreté na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Uchovávajúte mimo dosahu detí. Chráňte pred vlhkosťou. Uchovávajúte uzamknuté. Uchovávajúte oddelene od iných materiálov. Skladujte podľa pokynov na výrobku a na štítku.

**7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia**

**Opatrenia manažmentu rizík (RMM)** Potrebné informácie sú uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov.

**ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana****8.1. Kontrolné parametre****Limity expozície**

Chemický názov	Európska únia	Rakúsko	Belgicko	Bulharsko	Chorvátsko
Formaldehyd 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
Metylalkohol 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> *
Chemický názov	Cyprus	Česká republika	Dánsko	Estónsko	Fínsko
Formaldehyd 50-00-0	STEL: 0.74 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.6 ppm	TWA: 0.37 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 0.74 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m <sup>3</sup>	S+ TWA: 0.3 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>	D* S+	STEL: 0.74 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.6 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>	STEL: 0.6 ppm STEL: 0.74 mg/m <sup>3</sup>
Metylalkohol 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 STEL: 520 mg/m <sup>3</sup>	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*
Chemický názov	Francúzsko	Nemecko TRGS	Nemecko DFG	Grécko	Maďarsko
Formaldehyd 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*
Metylalkohol 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*
Chemický názov	Írsko	Taliansko MDLPS	Taliansko AIDII	Lotyšsko	Litva
Formaldehyd 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
Metylalkohol 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>
Chemický názov	Luxembursko	Malta	Holandsko	Nórsko	Poľsko
Formaldehyd 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*
Metylalkohol 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*
Chemický názov	Portugalsko	Rumunsko	Slovenská republika	Slovinsko	Španielsko
Formaldehyd 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	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	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.6 ppm STEL: 0.74 mg/m <sup>3</sup>

	STEL: 0.6 ppm STEL: 0.74 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 0.3 ppm Sensitizer dermal			STEL: 0.6 ppm STEL: 0.74 mg/m <sup>3</sup> K*	Sen+
Metylalkohol 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> via dérmica*
<b>Chemický názov</b>	<b>Švédsko</b>		<b>Švajčiarsko</b>		<b>Spojené kráľovstvo</b>
Formaldehyd 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>
Metylalkohol 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*

**Biologické expozičné limity v pracovnom prostredí**

<b>Chemický názov</b>	<b>Európska únia</b>	<b>Rakúsko</b>	<b>Bulharsko</b>	<b>Chorvátsko</b>	<b>Česká republika</b>
Metylalkohol 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)
<b>Chemický názov</b>	<b>Dánsko</b>	<b>Fínsko</b>	<b>Francúzsko</b>	<b>Nemecko DFG</b>	<b>Nemecko TRGS</b>
Metylalkohol 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)
<b>Chemický názov</b>	<b>Maďarsko</b>	<b>Írsko</b>	<b>Taliansko MDLPS</b>	<b>Taliansko AIDII</b>	
Metylalkohol 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	
<b>Chemický názov</b>	<b>Lotyšsko</b>	<b>Luxembursko</b>	<b>Rumunsko</b>	<b>Slovenská republika</b>	
Metylalkohol 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)	
<b>Chemický názov</b>	<b>Slovinsko</b>	<b>Španielsko</b>	<b>Švajčiarsko</b>	<b>Spojené kráľovstvo</b>	
Metylalkohol 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))	-	



Odvođená úroveň bez účinku (DNEL) Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC)

## 8.2. Kontroly expozície

### Osobné ochranné pomôcky

Ochrana očí/tváre Tesne priliehajúce ochranné okuliare. Ochranný štít na tvár.

Ochrana rúk Noste vhodné rukavice. Nepriepustné rukavice.

Ochrana pokožky a tela Noste vhodný ochranný odev. Odev s dlhými rukávami. Chemicky odolná zástera.

Ochrana dýchacích ciest Pri normálnych podmienkach použitia nie sú potrebné žiadne ochranné prostriedky. Ak dôjde k prekročeniu limitov expozície alebo ak sa objaví podráždenie, môže byť potrebné vetranie a evakuácia.

Všeobecné opatrenia týkajúce sa hygieny Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami alebo odevom. Noste vhodné rukavice a ochranné prostriedky na oči a tvár. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Pred opakovaným použitím kontaminované odevy a rukavice odstráňte a vyperte (umyte), aj zvnútra. Je zakázané vyniesť kontaminovaný pracovný odev z pracoviska. Odporúča sa pravidelné čistenie zariadení, pracoviska a odevov. Pred prestávkami a ihneď po manipulácii s výrobkom si umyte ruky.

Kontroly environmentálnej expozície Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo Kvapalina  
Vzhľad Číra až poločíra  
Farba Variabilné  
Zápach Nie sú k dispozícii žiadne informácie.  
Prahová hodnota zápachu Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Vlastnosť	Hodnoty	Poznámky • Metóda
Teplota topenia / teplota tuhnutia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Teplota varu / destilačný rozsah	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Medza zápalnosti na vzduchu		Žiadne známe
Horné limity horľavosti alebo výbušnosti	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Dolné limity horľavosti alebo výbušnosti	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota vzplanutia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Teplota samovznietenia	423.89 °C	
Teplota rozkladu		Žiadne známe
pH		Žiadne známe
pH (ako vodný roztok)	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Nie sú k dispozícii žiadne informácie
Kinematická viskozita	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Dynamická viskozita	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Rozpustnosť vo vode	Rozpustný vo vode	
Rozpustnosť (rozpustnosti)	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Rozdeľovací koeficient	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Tlak pár	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe

Relatívna hustota	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Sypná hustota	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Hustota kvapaliny	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Hustota pár	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Charakteristiky častíc		
Veľkosť častíc	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Distribúcia veľkosti častíc	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	

## 9.2. Iné informácie

### 9.2.1. Informácie týkajúce sa tried fyzického nebezpečenstva

Nevzťahuje sa

### 9.2.2. Iné bezpečnostné charakteristiky

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Reaktivita Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

### 10.2. Chemická stabilita

Stabilita Stabilné za normálnych podmienok.

### Údaje o výbušnosti

Citlivosť na mechanický náraz Žiadny.

Citlivosť na statický výboj Žiadny.

### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Možnosť nebezpečných reakcií Pri bežnom spracovaní žiadne.

### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť Vystavenie vzduchu alebo vlhkosti po dlhší čas. Nadmerné teplo.

### 10.5. Nekompatibilné materiály

Nekompatibilné materiály Kyseliny. Zásady. Oxidačné činidlo.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu Na základe poskytnutých informácií žiadne nie sú známe.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

### 11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008

#### Informácie o pravdepodobných cestách expozície

#### Informácie o produkte

##### Inhalácia

Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii. Žieravý pri vdýchnutí. (na základe zložiek). Vdýchnutie žieravých výparov/plynov môže vyvolať kašeľ, dusenie, bolesti hlavy, závraty a slabosť počas niekoľkých hodín. Môže sa vyskytnúť edém pľúc, tlak v hrudi, dýchavičnosť, modrastá koža, znížený krvný tlak a zvýšená srdcová frekvencia. Vdýchnuté žieravé látky môžu spôsobiť toxický edém pľúc. Edém pľúc môže byť smrteľný. Môže spôsobiť podráždenie dýchacieho traktu. Škodlivý pri vdýchnutí.

##### Kontakt s očami

Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii. Spôsobuje vážne

**Kontakt s pokožkou**

poškodenie očí. (na základe zložiek). Má žieravý účinok na oči a môže spôsobiť ich vážne poškodenie vrátane slepoty. Môže spôsobiť nevratné poškodenie očí.

**Požitie**

Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii. Žieravý. (na základe zložiek). Spôsobuje popáleniny/poleptanie. Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou. Opakovaný alebo dlhší kontakt s pokožkou môže u citlivých osôb vyvolať alergické reakcie.

Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii. Spôsobuje popáleniny/poleptanie. (na základe zložiek). Požitie spôsobuje popáleniny horného tráviaceho a dýchacieho traktu. Môže spôsobiť silné pálenie v ústach a v žalúdku spojené so zvracaním a tmavou krvou v hnačkovej stolici. Môže sa znížiť krvný tlak. Okolo úst sa môžu vytvoriť hnedasté alebo žltkavé škvrny. Napučnutie hrdla môže spôsobiť dýchavičnosť a dusenie. Po požití môže spôsobiť poškodenie pľúc. Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

**Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami****Symptómy**

Začervenanie. Pálenie. Môže spôsobiť oslepnutie. Kašľanie a/alebo dýchavičnosť. Svrbenie. Vyrážky. Žihľavka.

**Akútna toxicita****Numerické miery toxicity**

Nasledujúce hodnoty sú vypočítané na základe kapitoly 3.1 dokumentu GHS

ATEmix (odhad akútnej toxicity, 1,000.00 mg/kg orálnej)

ATEmix (odhad akútnej toxicity, 3,000.00 mg/kg dermálnej)

ATEmix (odhad akútnej toxicity, 7,000.00 ppm inhalačnej, plyn)

ATEmix (odhad akútnej toxicity, 5.010 mg/l inhalačnej, prach/aerosól)

Orálna LD50 Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Dermálna LD50 Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Inhalačná LC50 Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Inhalačná LC50 Nie sú k dispozícii žiadne informácie

**Informácie o zložkách**

Chemický názov	Orálna LD50	Dermálna LD50	Inhalačná LC50
Formaldehyd	= 100 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rat )	< 463 ppm ( Rat ) 4 h
Metylalkohol	= 6200 mg/kg ( Rat )	= 15840 mg/kg ( Rabbit )	= 22500 ppm ( Rat ) 8 h

**Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky z krátkodobej a dlhodobej expozície****Žieravosť/dráždivosť pre kožu**

Klasifikácia na základe údajov dostupných pre zložky. Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

**Vážne poškodenie očí/podráždenie očí**

Klasifikácia na základe údajov dostupných pre zložky. Spôsobuje vážne poškodenie očí. Spôsobuje popáleniny/poleptanie.

**Respiračná alebo kožná senzibilizácia**

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

**Mutagenita zárodočných buniek**

Obsahuje známy alebo podozrivý mutagén. Klasifikácia na základe údajov dostupných pre zložky. Podozrenie, že spôsobuje genetické poškodenie.

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené zložky presahujúce limitnú hodnotu, nad ktorou sa považujú za relevantné a ktoré sú v zozname mutagénov.

Chemický názov	Európska únia
Formaldehyd	Muta. 2
<b>Karcinogenita</b> Obsahuje známy alebo podozrivý karcinogén. Klasifikácia na základe údajov dostupných pre zložky. Môže spôsobiť rakovinu.	

V nasledujúcej tabuľke je uvedené, či jednotlivé agentúry klasifikujú nejakú zložku ako karcinogén.

Chemický názov	Európska únia
Formaldehyd	Carc. 1B

**Reprodukčná toxicita** Obsahuje známy alebo podozrivý reprodukčný toxín. Klasifikácia na základe údajov dostupných pre zložky.

**STOT - jednorazová expozícia** Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

**STOT - opakovaná expozícia** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

**Aspiračná nebezpečnosť** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

## 11.2. Informácie o iných nebezpečenstvách

### 11.2.1. Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém

**Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém** Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory.

### 11.2.2. Iné informácie

**Iné nepriaznivé účinky** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1. Toxicita

**Ekotoxická** Škodlivý pre vodné organizmy.

**Neznáma vodná toxicita** Obsahuje 0 % zložiek, ktoré predstavujú neznáme nebezpečenstvo pre vodné prostredie.

Chemický názov	Riasy/vodné rastliny	Ryby	Toxicita pre mikroorganizmy	Kôrovce
Formaldehyd	-	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: =2mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: 11.3 - 18mg/L (48h, Daphnia magna)

		LC50: 23.2 - 29.7mg/L (96h, Pimephales promelas)		
Metylalkohol	-	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. Perzistencia a degradovateľnosť

**Perzistencia a degradovateľnosť** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

## 12.3. Bioakumulačný potenciál

**Bioakumulácia**

**Informácie o zložkách**

Chemický názov	Rozdeľovací koeficient
Formaldehyd	0.35
Metylalkohol	-0.77

## 12.4. Mobilita v pôde

**Mobilita v pôde** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

## 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

**Posúdenie PBT a vPvB**

Chemický názov	Posúdenie PBT a vPvB
Formaldehyd	Látka nie je PBT/vPvB
Metylalkohol	Látka nie je PBT/vPvB

## 12.6. Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém

**Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

## 12.7. Iné nepriaznivé účinky

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

# ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

## 13.1. Metódy spracovania odpadu

**Odpad zo zvyškov/nepoužitých produktov**

Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi. Odpad likvidujte v súlade s legislatívou na ochranu životného prostredia.

**Kontaminované obaly**

Prázdne nádoby nepoužívajte opakovane.

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

### IATA

14.1 Číslo OSN alebo ID číslo	Nie je regulované
14.2 Správne expedičné označenie	Nie je regulované
OSN	
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	Nie je regulované
14.4 Obalová skupina	Nie je regulované
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	Nevzťahuje sa
14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov	
Osobitné ustanovenia	Žiadny

### IMDG

14.1 Číslo OSN alebo ID číslo	Nie je regulované
14.2 Správne expedičné označenie	Nie je regulované
OSN	
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	Nie je regulované
14.4 Obalová skupina	Nie je regulované
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	Nevzťahuje sa
14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov	
Osobitné ustanovenia	Žiadny
14.7 Hromadná námorná preprava podľa nástrojov IMO	Nie sú k dispozícii žiadne informácie

### RID

14.1 Číslo OSN	Nie je regulované
14.2 Správne expedičné označenie	Nie je regulované
OSN	
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	Nie je regulované
14.4 Obalová skupina	Nie je regulované
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	Nevzťahuje sa
14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov	
Osobitné ustanovenia	Žiadny

### ADR

14.1 Číslo OSN alebo ID číslo	Nie je regulované
14.2 Správne expedičné označenie	Nie je regulované
OSN	
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	Nie je regulované
14.4 Obalová skupina	Nie je regulované
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	Nevzťahuje sa
14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov	
Osobitné ustanovenia	Žiadny

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

### 15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

#### Národné predpisy

#### Francúzsko

#### Choroby z povolenia (R-463-3, Francúzsko)

Chemický názov	Francúzske číslo RG	Názov
----------------	---------------------	-------

Formaldehyd 50-00-0	RG 43	-
Metylalkohol 67-56-1	RG 84	-

**Nemecko**

Trieda ohrozenia vôd (WGK) silne ohrozujúce vody (WGK 3)

**Holandsko**

Chemický názov	Holandsko - Zoznam Karcinogénov	Holandsko - Zoznam Mutagénov	Holandsko - Zoznam Reprodukčných Toxínov
Formaldehyd	Present	-	-

**Európska únia**

Upozorňujeme na smernicu 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci.

**Povolenia a obmedzenia použitia:**

Tento výrobok obsahuje jednu alebo viacero látok podliehajúcich obmedzeniu (nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), príloha XVII)

**Perzistentné organické znečisťujúce látky**

Nevzťahuje sa

**Menované nebezpečné látky podľa smernice Seveso (2012/18/EÚ)**

Chemický názov	Požiadavky na podniky nižšej úrovne (tony)	Požiadavky na podniky vyššej úrovne (tony)
Formaldehyd - 50-00-0	5	50
Metylalkohol - 67-56-1	500	5000

**Nariadenie o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu (ES) č. 1005/2009**

Nevzťahuje sa

**Nariadenie o biocídnych výrobkoch (EÚ) č. 528/2012 (BPR)**

Chemický názov	Nariadenie o biocídnych výrobkoch (EÚ) č. 528/2012 (BPR)
Formaldehyd - 50-00-0	Výrobky typu 2: Dezinfekčné prostriedky a algicídy, ktoré nie sú určené na priamu aplikáciu na ľudí alebo zvieratá Výrobky typu 3: Veterinárna hygiena Výrobky typu 22: Tekutiny na balzamovanie a preparovanie

**Medzinárodné zoznamy**

V súvislosti so stavom ohľadne dodržania predpisov regulujúcich zásoby sa obráťte na dodávateľa

**15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti**

**Správa o chemickej bezpečnosti**

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

**ODDIEL 16: Iné informácie**

**Kľúč alebo legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov**

**Úplný text H-viet uvedených v oddiele 3**

H225 - Veľmi horľavá kvapalina a pary  
H301 - Toxický po požití  
H311 - Toxický pri kontakte s pokožkou  
H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí  
H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu  
H318 - Spôsobuje vážne poškodenie očí  
H331 - Toxický pri vdýchnutí  
H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest  
H341 - Podozrenie, že spôsobuje genetické poškodenie  
H350 - Môže spôsobiť rakovinu  
H370 - Spôsobuje poškodenie orgánov

**Legenda**

SVHC: Látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy podliehajúce povoleniu:

**Legenda Oddiel 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA**

TWA	TWA (časovo vážený priemer)	STEL	STEL (hraničné hodnoty krátkodobého vystavenia)
Strop	Maximálna prípustná hodnota	*	Označenie rizika absorpcie cez kožu

Postup klasifikácie	
Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Použitá metóda
Akútna orálna toxicita	Spôsob výpočtu
Akútna dermálna toxicita	Spôsob výpočtu
Akútna inhalačná toxicita - plyn	Spôsob výpočtu
Akútna inhalačná toxicita - pary	Spôsob výpočtu
Akútna inhalačná toxicita - prach/aerosól	Spôsob výpočtu
Žieravosť/dráždivosť pre kožu	Spôsob výpočtu
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	Spôsob výpočtu
Respiračná senzibilizácia	Spôsob výpočtu
Kožná senzibilizácia	Spôsob výpočtu
Mutagenita	Spôsob výpočtu
Karcinogenita	Spôsob výpočtu
Reprodukčná toxicita	Spôsob výpočtu
STOT - jednorazová expozícia	Spôsob výpočtu
STOT - opakovaná expozícia	Spôsob výpočtu
Akútna vodná toxicita	Spôsob výpočtu
Chronická vodná toxicita	Spôsob výpočtu
Aspiračná nebezpečnosť	Spôsob výpočtu
Ozón	Spôsob výpočtu

**Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov použité na zostavenie KBÚ**

Agentúra pre register toxických látok a chorôb (ATSDR)  
Databáza ChemView amerického vládneho úradu na ochranu životného prostredia  
Európsky úrad pre bezpečnosť potravín (EFSA)  
Výbor pre hodnotenie rizík (ECHA\_RAC) Európskej chemickej agentúry (ECHA)  
Európska chemická agentúra (ECHA) (ECHA\_API)  
EPA (Agentúra na ochranu životného prostredia)  
Smerné limity akútnej expozície (AEGL - Acute Exposure Guideline Levels)  
Federálny zákon amerického vládneho úradu na ochranu životného prostredia o insekticídoch, fungicídoch a rodenticídoch  
Chemické látky s vysokým objemom výroby podľa amerického vládneho úradu na ochranu životného prostredia  
Časopis potravinárskeho výskumu „Food Research Journal“  
Databáza nebezpečných látok  
Medzinárodná databáza jednotných chemických informácií (IUCLID)  
Národný technologický inštitút a hodnotenie (NITE)  
Austrálska Národná Schéma Oznamovania a Posudzovania Priemyselných Chemikálií (NICNAS)  
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health - národný inštitút pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci)  
ChemID Plus podľa národnej knižnice medicíny (NLM CIP – National Library of Medicine's ChemID Plus)  
Národná Lekárska knižnica  
Národný toxikologický program (NTP)  
Novozélandská databáza klasifikácie chemických látok a informácií o nich (CCID)



---

Publikácie Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj o životnom prostredí a o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci  
Program Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj týkajúci sa chemických látok s vysokým objemom výroby  
Súbor skríniových údajov Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj  
Svetová zdravotnícka organizácia (World Health Organization)

**Poznámka k revízii** Významné zmeny v KBÚ. Skontrolovať všetky oddiely

**Dátum revízie** 20-6-2023

**Táto karta bezpečnostných údajov spĺňa požiadavky nariadenia (ES) č. 1907/2006**

**Obmedzenie zodpovednosti**

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov sú správne podľa nášho najlepšieho vedomia a svedomia a informácii k dátumu tejto publikácie. Poskytnuté informácie sú určené len na orientáciu pri bezpečnej manipulácii, používaní, spracovaní, skladovaní, doprave, likvidácii a únikoch a nemajú sa považovať za záruku alebo špecifikáciu kvality. Informácie sa týkajú len tejto konkrétnej označenej látky a nemusia sa vzťahovať na takú látku pri použití v kombinácii s akýmkoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte.

**Koniec karty bezpečnostných údajov**

## ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

### 1.1. Identifikátor produktu

Názov výrobku LEUCOPERM REAGENT B - PERMEABILISATION REAGENT - #10509

Číslo karty bezpečnostných údajov 10509

Nanoforms Nevzťahuje sa

Čistá látka/zmes Zmes

### 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Odporúčané použitie Len na výskumné účely

Neodporúčané použitie Nie sú k dispozícii žiadne informácie

### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

**Ústredie spoločnosti**  
Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA

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

**Právnická osoba/kontaktná adresa**  
Bio-Rad Hungary Ltd.  
Futó utca 47-53  
1082  
Budapest  
Maďarsko

Ak chcete získať ďalšie informácie, obráťte sa na

Technická služba 00800 00246 723  
cdg\_techsupport\_eemea@bio-rad.com

### 1.4. Núdzové telefónne číslo

Číslo 24-hodinovej núdzovej linky CHEMTREC Slovensko: 65-31581349

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

**Nariadenie (ES) č. 1272/2008**

Táto zmes je klasifikovaná ako nie nebezpečná podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]

### 2.2. Prvky označovania

Táto zmes je klasifikovaná ako nie nebezpečná podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]

**Výstražné upozornenia**

Táto zmes je klasifikovaná ako nie nebezpečná podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]

### 2.3. Iná nebezpečnosť

### ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

#### 3.1 Látky

Nevzťahuje sa

#### 3.2 Zmesi

Produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré sú pri danej koncentrácii považované za nebezpečné pre zdravie

Úplný text H-viet a EUH-viet: pozrite časť 16

#### Odhad akútnej toxicity

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Tento výrobok neobsahuje kandidátske látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy v koncentrácii  $\geq 0,1\%$  (nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), článok 59)

### ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

#### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Inhalácia	Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch.
Kontakt s očami	Dôkladne vyplachujte dostatočným množstvom vody počas najmenej 15 minút, pričom odtiahnete dolné aj horné viečka. Poradte sa s lekárom.
Kontakt s pokožkou	V prípade podráždenia pokožky alebo alergických reakcií vyhľadajte lekárske ošetrenie. Pokožku umyte mydlom a vodou.
Požitie	Vypláchnite ústa.

#### 4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Symptómy Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

#### 4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Poznámka pre lekárov Liečte symptomaticky.

### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

#### 5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky Pri hasení použite opatrenia, ktoré sú vhodné do miestnych podmienok a okolitého prostredia.

Veľký požiar UPOZORNENIE: Použitie vodnej sprchy na hasenie požiaru môže byť neúčinné.

Nevhodné hasiace prostriedky Nerozptyľujte uniknutý materiál prúdom tlakovej vody.

#### 5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Konkrétne ohrozenia vyplývajúce Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

z chemickej látky

### 5.3. Rady pre požiarnikov

**Špeciálne ochranné pomôcky a bezpečnostné oparenia pre hasičov**

Hasiči by mali používať samostatný dýchací prístroj a zásahový oblek. Používajte osobné ochranné pomôcky.

## **ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení**

### 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

**Osobné bezpečnostné opatrenia** Zabezpečte dostatočné vetranie.

**Pre osoby zasahujúce v núdzových situáciách** Použite osobnú ochranu odporúčanú v časti 8.

### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

**Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie** Ďalšie ekologické informácie nájdete v časti 12.

### 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

**Spôsoby zamedzenia šírenia** Ak to nie je nebezpečné, zabráňte ďalším únikom.

**Spôsoby sanácie** Pozbierajte mechanicky a umiestnite do vhodných nádob na likvidáciu.

**Prevenca sekundárnych nebezpečenstiev** Dôkladne vyčistite kontaminované objekty a plochy a dodržujte pritom predpisy týkajúce sa životného prostredia.

### 6.4. Odkaz na iné oddiely

**Odkaz na iné oddiely** Ďalšie informácie nájdete v oddiele 8. Ďalšie informácie nájdete v oddiele 13.

## **ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**

### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

**Rady týkajúce sa bezpečného zaobchádzania** Zabezpečte dostatočné vetranie.

**Všeobecné opatrenia týkajúce sa hygieny** S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny a bezpečnosti.

### 7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

**Podmienky skladovania** Skladujte podľa pokynov na výrobku a na štítku.

### 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

**Opatrenia manažmentu rizik (RMM)** Potrebné informácie sú uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov.

## **ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana**

### 8.1. Kontrolné parametre

**Limity expozície** Tento produkt v dodávanom stave neobsahuje žiadne nebezpečné materiály so smernými najvyššími prípustnými hodnotami vystavenia pri práci stanovenými regulačnými orgánmi, v ktorých pôsobnosti je daný región.

#### Biologické expozičné limity v pracovnom prostredí

Tento výrobok v stave, v ktorom sa dodáva, neobsahuje žiadne nebezpečné látky s biologickými limitmi stanovenými regulačnými orgánmi s právomocou pre danú oblasť.

**Odvođená úroveň bez účinku (DNEL)** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

**Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC)**

#### 8.2. Kontroly expozície

##### Osobné ochranné pomôcky

**Ochrana očí/tváre** Nie sú potrebné žiadne osobitné ochranné pomôcky.

**Ochrana pokožky a tela** Nie sú potrebné žiadne osobitné ochranné pomôcky.

**Ochrana dýchacích ciest** Pri normálnych podmienkach použitia nie sú potrebné žiadne ochranné prostriedky. Ak dôjde k prekročeniu limitov expozície alebo ak sa objaví podráždenie, môže byť potrebné vetranie a evakuácia.

**Všeobecné opatrenia týkajúce sa hygieny** S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny a bezpečnosti.

**Kontroly environmentálnej expozície** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

<b>Skupenstvo</b>	Kvapalina
<b>Vzhľad</b>	Kvapalina
<b>Farba</b>	Variabilné
<b>Zápach</b>	Nie sú k dispozícii žiadne informácie.
<b>Prahová hodnota zápachu</b>	Nie sú k dispozícii žiadne informácie

<u>Vlastnosť</u>	<u>Hodnoty</u>	<u>Poznámky • Metóda</u>
<b>Teplota topenia / teplota tuhnutia</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Teplota varu / destilačný rozsah</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Horľavosť (tuhá látka, plyn)</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Medza zápalnosti na vzduchu</b>		Žiadne známe
<b>Horné limity horľavosti alebo výbušnosti</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
<b>Dolné limity horľavosti alebo výbušnosti</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
<b>Teplota vzplanutia</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Teplota samovznietenia</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Teplota rozkladu</b>		Žiadne známe
<b>pH</b>		Žiadne známe
<b>pH (ako vodný roztok)</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Nie sú k dispozícii žiadne informácie
<b>Kinematická viskozita</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe

Dynamická viskozita	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Rozpustnosť vo vode	Rozpustný vo vode	
Rozpustnosť (rozpustnosti)	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Rozdeľovací koeficient	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Tlak pár	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Relatívna hustota	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Sypná hustota	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Hustota kvapaliny	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Hustota pár	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Charakteristiky častíc		
Veľkosť častíc	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Distribúcia veľkosti častíc	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	

## 9.2. Iné informácie

### 9.2.1. Informácie týkajúce sa tried fyzického nebezpečenstva

Nevzťahuje sa

### 9.2.2. Iné bezpečnostné charakteristiky

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Reaktivita Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

### 10.2. Chemická stabilita

Stabilita Stabilné za normálnych podmienok.

#### Údaje o výbušnosti

Citlivosť na mechanický náraz Žiadny.

Citlivosť na statický výboj Žiadny.

### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Možnosť nebezpečných reakcií Zabráňte kontaktu s kovmi. Tento výrobok obsahuje azid sodný. Azid sodný môže reagovať s meďou, mosadzou, olovom a spájkou v potrubných systémoch za vzniku výbušných zlúčenín a toxických plynov.

### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť Na základe poskytnutých informácií žiadne nie sú známe.

### 10.5. Nekompatibilné materiály

Nekompatibilné materiály Kovy.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu Na základe poskytnutých informácií žiadne nie sú známe.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

### 11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008

#### Informácie o pravdepodobných cestách expozície

#### Informácie o produkte

Inhalácia Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii.

Kontakt s očami	Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii.
Kontakt s pokožkou	Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii.
Požitie	Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii.

**Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami**

Symptómy	Nie sú k dispozícii žiadne informácie.
----------	--

**Akútna toxicita**

**Numerické miery toxicity**

**Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky z krátkodobej a dlhodobej expozície**

Žieravosť/dráždivosť pre kožu	Nie sú k dispozícii žiadne informácie.
-------------------------------	--

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	Nie sú k dispozícii žiadne informácie.
--------------------------------------	--

Respiračná alebo kožná senzibilizácia	Nie sú k dispozícii žiadne informácie.
---------------------------------------	--

Mutagenita zárodočných buniek	Nie sú k dispozícii žiadne informácie.
-------------------------------	--

Karcinogenita	Nie sú k dispozícii žiadne informácie.
---------------	--

Reprodukčná toxicita	Nie sú k dispozícii žiadne informácie.
----------------------	--

STOT - jednorazová expozícia	Nie sú k dispozícii žiadne informácie.
------------------------------	--

STOT - opakovaná expozícia	Nie sú k dispozícii žiadne informácie.
----------------------------	--

Aspiračná nebezpečnosť	Nie sú k dispozícii žiadne informácie.
------------------------	--

**11.2. Informácie o iných nebezpečenstvách**

**11.2.1. Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém**

Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém	Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory.
---	--

**11.2.2. Iné informácie**

Iné nepriaznivé účinky	Nie sú k dispozícii žiadne informácie.
------------------------	--

**ODDIEL 12: Ekologické informácie**

#### 12.1. Toxicita

Ekotoxikita	Vplyv tohto výrobku na životné prostredie nebol plne preskúmaný.
Neznáma vodná toxicita	Obsahuje 0 % zložiek, ktoré predstavujú neznáme nebezpečenstvo pre vodné prostredie.

#### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Perzistencia a degradovateľnosť	Nie sú k dispozícii žiadne informácie.
---------------------------------	--

#### 12.3. Bioakumulačný potenciál

Bioakumulácia	Pre tento výrobok nie sú k dispozícii žiadne údaje.
---------------	---

#### 12.4. Mobilita v pôde

Mobilita v pôde	Nie sú k dispozícii žiadne informácie.
-----------------	--

#### 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Posúdenie PBT a vPvB	Nie sú k dispozícii žiadne informácie.
----------------------	--

#### 12.6. Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém

Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém	Nie sú k dispozícii žiadne informácie.
---	--

#### 12.7. Iné nepriaznivé účinky

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

### ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

#### 13.1. Metódy spracovania odpadu

Odpad zo zvyškov/nepoužitých produktov	Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi. Odpad likvidujte v súlade s legislatívou na ochranu životného prostredia. Ak vylievate roztoky obsahujúce azid sodný do kovových potrubných systémov, často preplachujte potrubie vodou.
Kontaminované obaly	Prázdne nádoby nepoužívajte opakovane.

### ODDIEL 14: Informácie o doprave

#### IATA

14.1 Číslo OSN alebo ID číslo	Nie je regulované
14.2 Správne expedičné označenie OSN	Nie je regulované
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	Nie je regulované
14.4 Obalová skupina	Nie je regulované
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	Nevzťahuje sa
14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov	
Osobitné ustanovenia	Žiadny

#### IMDG



14.1 Číslo OSN alebo ID číslo	Nie je regulované
14.2 Správne expedičné označenie OSN	Nie je regulované
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	Nie je regulované
14.4 Obalová skupina	Nie je regulované
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	Nevzťahuje sa
14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov	
Osobitné ustanovenia	Žiadny
14.7 Hromadná námorná preprava podľa nástrojov IMO	Nie sú k dispozícii žiadne informácie

#### RID

14.1 Číslo OSN	Nie je regulované
14.2 Správne expedičné označenie OSN	Nie je regulované
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	Nie je regulované
14.4 Obalová skupina	Nie je regulované
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	Nevzťahuje sa
14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov	
Osobitné ustanovenia	Žiadny

#### ADR

14.1 Číslo OSN alebo ID číslo	Nie je regulované
14.2 Správne expedičné označenie OSN	Nie je regulované
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	Nie je regulované
14.4 Obalová skupina	Nie je regulované
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	Nevzťahuje sa
14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov	
Osobitné ustanovenia	Žiadny

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

### 15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

#### Národné predpisy

##### **Nemecko**

Trieda ohrozenia vôd (WGK) bez rizika pre vodu (nwg)

##### **Európska únia**

Upozorňujeme na smernicu 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci.

##### **Povolenia a obmedzenia použitia:**

Tento výrobok neobsahuje látky podliehajúce povoleniu (nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), príloha XIV) Tento výrobok neobsahuje látky podliehajúce obmedzeniu (nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), príloha XVII)

##### **Perzistentné organické znečisťujúce látky**

Nevzťahuje sa

Nariadenie o látkach, ktoré poškadzujú ozónovú vrstvu (ES) č. 1005/2009  
Nevzťahuje sa

**Medzinárodné zoznamy**

V súvislosti so stavom ohľadne dodržania predpisov regulujúcich zásoby sa obráťte na dodávateľa

**15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti**

**Správa o chemickej bezpečnosti** Nie sú k dispozícii žiadne informácie

**ODDIEL 16: Iné informácie**

**Kľúč alebo legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov**

**Legenda**

SVHC: Látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy podliehajúce povoleniu:

**Legenda Oddiel 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA**

TWA	TWA (časovo vážený priemer)	STEL	STEL (hraničné hodnoty krátkodobého vystavenia)
Strop	Maximálna prípustná hodnota	*	Označenie rizika absorpcie cez kožu

Postup klasifikácie	
Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Použitá metóda
Akútna orálna toxicita	Spôsob výpočtu
Akútna dermálna toxicita	Spôsob výpočtu
Akútna inhalačná toxicita - plyn	Spôsob výpočtu
Akútna inhalačná toxicita - pary	Spôsob výpočtu
Akútna inhalačná toxicita - prach/aerosól	Spôsob výpočtu
Žieravosť/dráždivosť pre kožu	Spôsob výpočtu
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	Spôsob výpočtu
Respiračná senzibilizácia	Spôsob výpočtu
Kožná senzibilizácia	Spôsob výpočtu
Mutagenita	Spôsob výpočtu
Karcinogenita	Spôsob výpočtu
Reprodukčná toxicita	Spôsob výpočtu
STOT - jednorazová expozícia	Spôsob výpočtu
STOT - opakovaná expozícia	Spôsob výpočtu
Akútna vodná toxicita	Spôsob výpočtu
Chronická vodná toxicita	Spôsob výpočtu
Aspiračná nebezpečnosť	Spôsob výpočtu
Ozón	Spôsob výpočtu

**Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov použité na zostavenie KBÚ**

Agentúra pre register toxických látok a chorôb (ATSDR)  
Databáza ChemView amerického vládneho úradu na ochranu životného prostredia  
Európsky úrad pre bezpečnosť potravín (EFSA)  
Výbor pre hodnotenie rizík (ECHA\_RAC) Európskej chemickej agentúry (ECHA)  
Európska chemická agentúra (ECHA) (ECHA\_API)  
EPA (Agentúra na ochranu životného prostredia)  
Smerné limity akútnej expozície (AEGL - Acute Exposure Guideline Levels)  
Federálny zákon amerického vládneho úradu na ochranu životného prostredia o insekticídach, fungicídach a rodenticídach  
Chemické látky s vysokým objemom výroby podľa amerického vládneho úradu na ochranu životného prostredia  
Časopis potravinárskeho výskumu „Food Research Journal“

Databáza nebezpečných látok  
Medzinárodná databáza jednotných chemických informácií (IUCLID)  
Národný technologický inštitút a hodnotenie (NITE)  
Austrálska Národná Schéma Oznamovania a Posudzovania Priemyselných Chemikálií (NICNAS)  
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health - národný inštitút pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci)  
ChemID Plus podľa národnej knižnice medicíny (NLM CIP – National Library of Medicine's ChemID Plus)  
Národná Lekárska Knižnica  
Národný toxikologický program (NTP)  
Novozélandská databáza klasifikácie chemických látok a informácií o nich (CCID)  
Publikácie Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj o životnom prostredí a o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci  
Program Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj týkajúci sa chemických látok s vysokým objemom výroby  
Súbor skriningových údajov Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj  
Svetová zdravotnícka organizácia (World Health Organization)

**Poznámka k revízii** Významné zmeny v KBÚ. Skontrolovať všetky oddiely

**Dátum revízie** 20-6-2023

**Táto karta bezpečnostných údajov spĺňa požiadavky nariadenia (ES) č. 1907/2006**

**Obmedzenie zodpovednosti**

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov sú správne podľa nášho najlepšieho vedomia a svedomia a informácií k dátumu tejto publikácie. Poskytnuté informácie sú určené len na orientáciu pri bezpečnej manipulácii, používaní, spracovaní, skladovaní, doprave, likvidácii a únikoch a nemajú sa považovať za záruku alebo špecifikáciu kvality. Informácie sa týkajú len tejto konkrétnej označenej látky a nemusia sa vzťahovať na takú látku pri použití v kombinácii s akýmkoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte.

**Koniec karty bezpečnostných údajov**