



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Táto karta bezpečnostných údajov bola vytvorená v súlade s požiadavkami:
Nariadenie (ES) č. 1907/2006 a nariadenie (ES) č. 1272/2008

Dátum revízie 21-2-2022

Dátum 07-9-2021
predchádzajú
cej revízie

Číslo revízie 2

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Názov výrobku ERYTHROLYSE - #10212

Číslo karty bezpečnostných údajov 10212

Čistá látka/zmes Zmes

Obsahuje Formaldehyd, Metylalkohol

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 1 Kategória 3 - (H370, H335)

2.2. Prvky označovania

Obsahuje Formaldehyd, Metylalkohol

**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

H370 - Spôsobuje poškodenie orgánov

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]

P302 + P352 - PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla

P301 + P330 + P331 - PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie

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

P501 – Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s platnými miestnymi, regionálnymi, národnými a medzinárodnými predpismi

2.3. Iná nebezpečnosť

Škodlivý pre vodné organizmy.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách**3.1 Látky**

Nevzťahuje sa

3.2 Zmesi

Chemický názov	% hmotnostné	Registračné číslo REACH	Č. ES	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Špecifický koncentračný limit (SCL)	M-faktor	Faktor M (dlhodobý)
Dietylenglykol 111-46-6	20 - 35	K dispozícii nie sú žiadne údaje	203-872-2	Acute Tox. 4 (H302)	-	-	-
Formaldehyd 50-00-0	5 - 10	K dispozícii nie sú žiadne údaje	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	1 - 2.5	K dispozícii nie sú žiadne údaje	200-659-6	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370) Flam. Liq. 2 (H225)	STOT SE 1 :: C>=1%	-	-
-------------------------	---------	-------------------------------------	-----------	--	-----------------------	---	---

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

Všeobecné odporúčania

Ukážte túto kartu bezpečnostných údajov ošetrovateľovi. 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 pomoc/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 pomoc/starostlivosť.

Kontakt s pokožkou

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

Požitie

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

Osobné ochranné pomôcky pre poskytovateľov prvej pomoci

Zaistite, aby lekárske 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 opatrenia 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.

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 S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny

zaobchádzania

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) Potrebne 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
Dietylenglykol 111-46-6	-	TWA: 10 ppm TWA: 44 mg/m ³ STEL 40 ppm STEL 176 mg/m ³	-	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 23 ppm TWA: 101 mg/m ³
Formaldehyd 50-00-0	TWA: 0.37 mg/m ³ TWA: 0.3 ppm *	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m ³ STEL 0.6 ppm STEL 0.74 mg/m ³	-	STEL: 2.0 mg/m ³ TWA: 1.0 mg/m ³	TWA: 2 ppm TWA: 2.5 mg/m ³ STEL: 2 ppm STEL: 2.5 mg/m ³
Metylalkohol 67-56-1	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ *	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ STEL 800 ppm STEL 1040 mg/m ³ H*	-	TWA: 200 ppm TWA: 260.0 mg/m ³ K*	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ K*
Chemický názov	Cyprus	Česká republika	Dánsko	Estónsko	Fínsko
Dietylenglykol 111-46-6	-	-	TWA: 2.5 ppm TWA: 11 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 45 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 90 mg/m ³ A*	-
Formaldehyd 50-00-0	-	-	Ceiling: 0.3 ppm Ceiling: 0.4 mg/m ³	TWA: 0.5 ppm TWA: 0.6 mg/m ³ STEL: 1 ppm STEL: 1.2 mg/m ³	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m ³ Ceiling: 1 ppm Ceiling: 1.2 mg/m ³
Metylalkohol 67-56-1	-	-	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ H*	TWA: 200 ppm TWA: 250 mg/m ³ STEL: 250 ppm STEL: 350 mg/m ³ A*	TWA: 200 ppm TWA: 270 mg/m ³ STEL: 250 ppm STEL: 330 mg/m ³ iho*
Chemický názov	Francúzsko	Nemecko	Nemecko MAK	Grécko	Maďarsko
Dietylenglykol	-	TWA: 10 ppm	TWA: 10 ppm	-	-

111-46-6		TWA: 44 mg/m ³	TWA: 44 mg/m ³ Ceiling / Peak: 40 ppm Ceiling / Peak: 176 mg/m ³		
Formaldehyd 50-00-0	TWA: 0.5 ppm STEL: 1 ppm	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m ³	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m ³ Ceiling / Peak: 0.6 ppm Ceiling / Peak: 0.74 mg/m ³	-	TWA: 0.6 mg/m ³ STEL: 0.6 mg/m ³ b*
Metylalkohol 67-56-1	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ STEL: 1000 ppm STEL: 1300 mg/m ³ *	TWA: 200 ppm TWA: 270 mg/m ³ H*	TWA: 100 ppm TWA: 130 mg/m ³ Ceiling / Peak: 200 ppm Ceiling / Peak: 260 mg/m ³ Skin	-	TWA: 260 mg/m ³ b*
Chemický názov	Írsko	Taliansko	Taliansko REL	Lotyšsko	Litva
Dietylenglykol 111-46-6	TWA: 23 ppm TWA: 100 mg/m ³ STEL: 69 ppm STEL: 300 mg/m ³	-	-	TWA: 10 mg/m ³	-
Formaldehyd 50-00-0	TWA: 0.2 ppm STEL: 0.4 ppm	-	-	TWA: 0.5 mg/m ³	-
Metylalkohol 67-56-1	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ STEL: 600 ppm STEL: 780 mg/m ³ Sk*	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ pelle*	-	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ *	-
Chemický názov	Luxembursko	Malta	Holandsko	Nórsko	Poľsko
Dietylenglykol 111-46-6	-	-	-	-	TWA: 10 mg/m ³
Formaldehyd 50-00-0	-	-	TWA: 0.15 mg/m ³ STEL: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 ppm TWA: 0.6 mg/m ³ Ceiling: 1 ppm Ceiling: 1.2 mg/m ³	STEL: 0.74 mg/m ³ TWA: 0.37 mg/m ³
Metylalkohol 67-56-1	-	-	TWA: 133 mg/m ³ H*	TWA: 100 ppm TWA: 130 mg/m ³ STEL: 125 ppm STEL: 162.5 mg/m ³ H*	STEL: 300 mg/m ³ TWA: 100 mg/m ³
Chemický názov	Portugalsko	Rumunsko	Slovenská republika	Slovinsko	Španielsko
Dietylenglykol 111-46-6	-	TWA: 115 ppm TWA: 500 mg/m ³ STEL: 184 ppm STEL: 800 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 44 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 44 mg/m ³ STEL: STEL ppm STEL: STEL mg/m ³	-
Formaldehyd 50-00-0	Ceiling: 0.3 ppm	TWA: 1 ppm TWA: 1.2 mg/m ³ STEL: 2 ppm STEL: 3 mg/m ³	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m ³	-	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m ³ STEL: 0.6 ppm STEL: 0.74 mg/m ³
Metylalkohol 67-56-1	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ STEL: 250 ppm P*	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ P*	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ K*	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ STEL: STEL ppm STEL: STEL mg/m ³ K*	TWA: 200 ppm TWA: 266 mg/m ³ via dérmica*
Chemický názov	Švédsko		Švajčiarsko		Spojené kráľovstvo
Dietylenglykol 111-46-6	-		TWA: 10 ppm TWA: 44 mg/m ³ STEL: 40 ppm STEL: 176 mg/m ³		TWA: 23 ppm TWA: 101 mg/m ³ STEL: 69 ppm STEL: 303 mg/m ³
Formaldehyd 50-00-0	-		TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m ³		TWA: 2 ppm TWA: 2.5 mg/m ³

		STEL: 0.6 ppm STEL: 0.74 mg/m ³	STEL: 2 ppm STEL: 2.5 mg/m ³
Metylalkohol 67-56-1	-	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ STEL: 800 ppm STEL: 1040 mg/m ³ H*	TWA: 200 ppm TWA: 266 mg/m ³ STEL: 250 ppm STEL: 333 mg/m ³ Sk*

Biologické expozičné limity v pracovnom prostredí

Chemický názov	Dánsko	Fínsko	Francúzsko	Nemecko	Nemecko
Metylalkohol 67-56-1	-	-	15 mg/L - urine (Methanol) - end of shift	30 mg/L - urine (Methanol) - end of shift 30 mg/L - urine (Methanol) - for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts	30 mg/L
Chemický názov	Maďarsko	Írsko	Taliansko	Taliansko REL	
Metylalkohol 67-56-1	-	15 mg/L - urine (Methanol) - end of shift	-	-	
Chemický názov	Slovensko	Španielsko	Švajčiarsko	Spojené kráľovstvo	
Metylalkohol 67-56-1	-	15	30	-	

**Odvođená hladina, pri ktorej
nedochádza k žiadnym účinkom
(DNEL)**

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

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

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

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	Kvapalina
Farba	Variabilné
Zápach	Nie sú k dispozícii žiadne informácie.
Prahová hodnota zápachu	Nie sú k dispozícii žiadne informácie

<u>Vlastnosť</u>	<u>Hodnoty</u>	<u>Poznámky • Metóda</u>
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	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
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
Water solubility	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
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
Syná 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 poškodenie očí. (na základe zložiek). Má žieravý účinok na oči a môže spôsobiť ich vážne poškodenie vrátane slepoty. Môže spôsobiť nevratné poškodenie očí.
Kontakt s pokožkou	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.
Požitie	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 žltkasté škvrny. Napuchnutie 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, 912.40 mg/kg
orálnej)
ATEmix (odhad akútnej toxicity, 3,744.30 mg/kg
dermálnej)
ATEmix (odhad akútnej toxicity, 10,137.00 ppm
inhalačnej, plyn)
ATEmix (odhad akútnej toxicity, 5.50 mg/l
inhalačnej, prach/aerosól)

ATEmix (odhad akútnej toxicity, 2,065.40 mg/l inhalačnej, pary)

Neznáma akútna toxicita

21.8 % zmesi predstavujú zložky s neznámou akútnou inhalačnou toxicitou (plyn).

Informácie o zložkách

Chemický názov	Orálna LD50	Dermálna LD50	Inhalačná LC50
Dietylenglykol	= 12565 mg/kg (Rat)	= 11890 mg/kg (Rabbit)	> 4600 mg/m ³ (Rat) 4 h
Formaldehyd	= 100 mg/kg (Rat)	= 270 mg/kg (Rabbit)	= 0.578 mg/L (Rat) 4 h
Metylalkohol	= 6200 mg/kg (Rat)	= 15840 mg/kg (Rabbit) = 15800 mg/kg (Rabbit)	= 22500 ppm (Rat) 8 h = 64000 ppm (Rat) 4 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 popáleniny/poleptanie.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí Klasifikácia na základe údajov dostupných pre zložky. Riziko vážneho poškodenia očí. Spôsobuje popáleniny/poleptanie.

Respiračná alebo kožná senzibilizácia Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou.

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

Karcinogenita 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 Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

STOT - jednorazová expozícia Na základe klasifikačných kritérií globálneho harmonizovaného systému prijatých v krajine alebo regióne, s ktorými je v súlade táto karta bezpečnostných údajov, sa zistilo, že tento výrobok spôsobuje systémovú toxicitu pre cieľový orgán pri akútnej expozícii. (STOT SE). Spôsobuje poškodenie orgánov po požití. Spôsobuje poškodenie orgánov pri vdýchnutí. 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 Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

11.2.2. Iné informácie

Iné nepriaznivé účinky Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Ekotoxicita 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
Dietylenglykol	-	LC50: =75200mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: =84000mg/L (48h, Daphnia magna)
Formaldehyd	-	LC50: 0.032 - 0.226mL/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 100 - 136mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 22.6 - 25.7mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 23.2 - 29.7mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =1510µg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =41mg/L (96h, Brachydanio rerio)	-	EC50: 11.3 - 18mg/L (48h, Daphnia magna) LC50: =2mg/L (48h, Daphnia magna)
Metylalkohol	-	LC50: 13500 - 17600mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 18 - 20mL/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 19500 - 20700mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =28200mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: >100mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	-

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Perzistencia a degradovateľnosť Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Bioakumulácia

Informácie o zložkách

Chemický názov	Rozdeľovací koeficient
Dietylenglykol	-1.98
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
Dietylénglykol	Látka nie je PBT/vPvB Posúdenie PBT sa nevzťahuje
Formaldehyd	Látka nie je PBT/vPvB Posúdenie PBT sa nevzťahuje
Metylalkohol	Látka nie je PBT/vPvB Posúdenie PBT sa nevzťahuje Sú potrebné ďalšie informácie relevantné pre posúdenie PBT

12.6. Vlastnosti narušajúce endokrinný systém

Vlastnosti narušajúce 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 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****Francúzsko****Choroby z povolania (R-463-3, Francúzsko)**

Chemický názov	Francúzske číslo RG	Názov
Dietylenglykol 111-46-6	RG 84	-
Formaldehyd 50-00-0	RG 43	-
Metylalkohol 67-56-1	RG 84	-

Nemecko

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

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)

Chemický názov	Látka obmedzená podľa prílohy XVII nariadenia REACH	Látka podliehajúca povoleniu podľa prílohy XIV nariadenia REACH
Formaldehyd - 50-00-0	72. 28.	-
Metylalkohol - 67-56-1	69.	-

Perzistentné organické znečisťujúce látky

Nevzťahuje sa

Kategória nebezpečných látok podľa smernice Seveso (2012/18/EÚ)

H3 - STOT ŠPECIFICKÁ TOXICITA PRE CIEĽOVÝ ORGÁN – JEDNORAZOVÁ EXPOZÍCIA

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

H225 - Veľmi horľavá kvapalina a pary

H301 - Toxický po požití

H302 - Škodlivý 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)

European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA_RAC)

European Chemicals Agency (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)

National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)

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 skríningových 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

21-2-2022

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