ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu — CXS Nemrznúca zmes do ostrekovačov -20°C

Látka / zmes	zmes
UFI	VE5C-APD2-2E0S-ARE3

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

Identifikované použitia zmesi

Nemrznúca kvapalina do ostrekovačov skiel i reflektorov motorových vozidiel.

Hlavné zamýšľané použitie

PC-CLN-17.8	Kvapalina na umývanie čelného skla

Neodporúčané použitia zmesi

Produkt nesmie byť používaný inými spôsobmi, než ktoré sú uvedené v oddiele 1.

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Dodávateľ

Meno alebo obchodné meno	FILSON s.r.o.
Adresa	Slévačská 902, Praha 9, 19800 Česká republika
Identifikačné číslo (IČ)	47549947
Telefón	+420 267710620
E-mail	msds@filson.cz
Adresa www stránok	www.filson.cz

Osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov

Meno	FILSON s.r.o.
E-mail	msds@filson.cz

1.4. Núdzové telefónne číslo

NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM, Univerzitná nemocnica Bratislava, pracovisko Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie; Limbová 5, 833 05 Bratislava, telefón: +421 2 54 774 166, mobil: +421 911 166 066, e-mail: ntic@ntic.sk.
112

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia zmesi podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008

Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná.

Flam. Liq. 3, H226

Najzávažnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky

Horľavá kvapalina a pary.

Najvýznamnejšie nepriaznivé účinky na ľudské zdravie a na životné prostredie

Nie sú známe.

2.2. Prvky označovania

Výstražný piktogram



Výstražné slovo

Pozor

Výstražné upozornenia

H226	Horľavá kvapalina a pary.

Bezpečnostné upozornenia

P101	Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P102	Uchovávajte mimo dosahu detí.
P210	Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P403+P233	Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.

P501 Zneškodnite obsah/nádobu odovzdaním v zberni nebezpečných odpadov.

Doplňujúce informácie

<5 % aniónové povrchovo aktívne látky, parfumy

2.3. Iná nebezpečnosť

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EU) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EU) 2018/605. Zmes neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2. Zmesi

Zmes obsahuje tieto nebezpečné látky a látky so stanovenými najvyššími prípustnými koncentráciami v pracovnom ovzduší

Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 ES: 200-578-6 Registračné číslo: 01-2119457610-43-0031	etanol	<30	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 Špecifický koncentračný limit: Eye Irrit. 2, H319: C > 50 %	1
Index: 603-027-00-1 CAS: 107-21-1 ES: 203-473-3	etán-1,2-diol	<10	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373	1
Index: 606-002-00-3 CAS: 78-93-3 ES: 201-159-0	butanón	<1	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	1, 2
Index: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 ES: 200-661-7	propán-2-ol	<1	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 Špecifický koncentračný limit: ATE Orálne = 5840 mg/kg bw	1
CAS: 68891-38-3 ES: 500-234-8 Registračné číslo: 01-2119488639-16	alkoholy, C12-14, etoxylované, sulfáty, sodné soli (1< mol EO < 2,5)	<0,5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412 Špecifický koncentračný limit: Eye Irrit. 2, H319: 5 % ≤ C < 10 % Eye Dam. 1, H318: C ≥ 10 %	

Poznámky

1 *Látka, pre ktorú sú stanovené expozičné limity.*

2 *Prekurzor drog*

Plný text všetkých klasifikácii a štandardných viet o nebezpečnosti je uvedený v oddiele 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Ak sa prejavia zdravotné ťažkosti alebo v prípade pochybností, upovedomte lekára a poskytnite mu informácie z tejto karty bezpečnostných údajov. Pri bezvedomí umiestnite postihnutú osobu do stabilizovanej polohy naboku s mierne zaklonenou hlavou a dbajte o priechodnosť dýchacích ciest, nikdy nevyvolávajte vracanie. Ak vracia postihnutý sám, dbajte na to, aby nedošlo k vdýchnutiu zvratkov. Pri stavoch ohrozujúcich život najprv vykonávajte resuscitáciu postihnutej osoby a zaistite lekársku pomoc. Zástava dychu - okamžite vykonávajte umelé dýchanie. Zástava srdca - okamžite vykonávajte nepriamu masáž srdca.

Pri vdýchnutí

Ihneď prerušte expozíciu, dopravte postihnutú osobu na čerstvý vzduch. Zaistite postihnutú osobu proti prechladnutiu. Zaistite lekárske ošetrenie, ak pretrváva podráždenie, dýchavičnosť alebo iné príznaky.

Pri kontakte s pokožkou

Zoblečte postriekaný odev. Umyte postihnuté miesto veľkým množstvom pokiaľ možno vlažnej vody. Ak nedošlo k poraneniu pokožky, je vhodné použiť aj mydlo, mydlový roztok alebo šampón. Zaistite lekárske ošetrenie, ak pretrváva podráždenie pokožky. Poznámka: V prípade, že produkt ostane na pokožke a nedá sa odstrániť vodou s umývacími prostriedkami alebo jedlým olejom, nepoužívajte na odstránenie násilie a nechajte to odbornému ošetreniu.

Po zasiahnutí očí

Ihneď vyplachujte oči prúdom tečúcej vody, roztvorte viečka (aj násilím); ak má postihnutá osoba kontaktné šošovky, ihneď ich vyberte. Vyplachujte najmenej 10 minút. Zaistite lekárske, pokiaľ možno odborné, vyšetrenie. Poznámka: V prípade, že produkt ostane na pokožke a nedá sa odstrániť vodou s umývacími prostriedkami alebo jedlým olejom, nepoužívajte na odstránenie násilie a nechajte to odbornému ošetreniu.

Po požití

NEVYVOLÁVAJTE VRACANIE - aj samotné vyvolávanie vracania môže spôsobiť komplikácie (vdýchnutie látky do dýchacích ciest a pľúc, napríklad u saponátov a ďalších látok vytvárajúcich penu alebo mechanické poškodenie sliznice hltanu). Pokiaľ je to možné,podajte aktívne uhlie v malom množstve (1-2 rozdrvené tabletky). U osoby bez príznakov telefonicky kontaktujte Toxikologické informačné stredisko k rozhodnutiu o nutnosti lekárskeho ošetrenia, podajte údaje o látkach alebo zložení prípravku z originálneho obalu alebo z karty bezpečnostných údajov látky alebo zmesi. U osoby, ktorá má zdravotné ťažkosti, zaistite lekárske ošetrenie.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Pri vdýchnutí

Možné podráždenie dýchacích ciest, kašeľ, bolesti hlavy, závraty, nevoľnosť.

Pri kontakte s pokožkou

Môže spôsobiť podráždenie, vysušenie pokožky

Po zasiahnutí očí

Môže spôsobiť pálenie, začervenanie, slzenie.

Po požití

môže spôsobiť nevoľnosť, vracanie, poruchy koordinácie a artikulácie (obdobné príznakom opilosti).

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Liečba symptomatická.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Pena odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášok, voda - striekajúci prúd, vodná hmla.

Nevhodné hasiace prostriedky

Voda - plný prúd.

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Pri požiari môže dochádzať k vzniku oxidu uhoľnatého a uhličitého a ďalších toxických plynov.

5.3. Pokyny pre požiarnikov

Zmes je veľmi horľavá. Použite izolačný dýchací prístroj a celotelový ochranný oblek. Uzavreté nádoby s produktom v blízkosti požiaru chlaďte vodou. Kontaminované hasivo nenechajte uniknúť do kanalizácie, povrchových a spodných vôd.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Odstráňte všetky zdroje zapálenia, zaistite dostatočné vetranie.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte kontaminácii pôdy a úniku do povrchových alebo spodných vôd. Nepripustite vniknutie do kanalizácie.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Rozliaty produkt pokryte vhodným (nehorľavým) absorbujúcim materiálom (piesok, kremelina, zemina a iné vhodné absorpčné materiály), zhromaždite v dobre uzavretých nádobách a odstráňte podľa oddielu 13. Zhromaždený materiál zneškodňujte podľa pokynov v časti 13. Pri úniku veľkého množstva produktu informujte hasičov a iné kompetentné orgány. Po odstránení produktu umyte kontaminované miesto veľkým množstvom vody. Nepoužívajte rozpúšťadlá.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri oddiel 7., 8. a 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabráňte tvorbe plynov a pár v zápalných alebo výbušných koncentráciách a koncentráciách presahujúcich najvyššie prípustné koncentrácie pre pracovné ovzdušie. Produkt používajte iba na miestach, kde neprichádza do styku s otvoreným ohňom a inými zápalnými zdrojmi. Nefajčite. Chráňte pred priamym slnečným žiarením. Pri používaní môže dôjsť ku vzniku elektrostatického náboja; pri prečerpávaní používajte iba uzemnené potrubie (hadice). Odporúča sa používať antistatický odev aj obuv. Používajte neiskriace nástroje. Nevdychujte plyny a pary. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky podľa oddielu 8. Dbajte na platné právne predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte v tesne uzavretých obaloch na chladných, suchých a dobre vetraných miestach na to určených. Nevystavujte slnku.

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
1 l	fľaša	
3 l	kanister	
5 l	kanister	
25 l	kanister	
60 l	sud / barel	
200 l	sud / barel	
1000 l	IBC (kontajner na medziprodukty / kontajner na hromadné balenie)	

Skladovacia trieda 3A - Horľavé kvapaliny (bod vzplanutia pod 55 °C)

Skladovacia teplota min 0 °C, max 25 °C

Špecifické požiadavky alebo pravidlá vzťahujúce sa k látke/zmesi

Pary rozpúšťadiel sú ťažšie ako vzduch a hromadia sa najmä u podlahy, kde v zmesi so vzduchom môžu vytvárať výbušnú zmes.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

neuvedené

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

Zmes obsahuje látky, pre ktoré sú stanovené expozičné limity pre pracovné prostredie.

Európska únia **Smernica Komisie 2000/39/ES**

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
butanón (CAS: 78−93−3)	OEL Osemhodinové	600 mg/m³
	OEL Osemhodinové	200 ppm
	OEL 15 minút	900 mg/m³
	OEL 15 minút	300 ppm

Európska únia **Smernica Komisie 2000/39/ES**

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
etán−1,2−diol (CAS: 107−21−1)	OEL Osemhodinové	52 mg/m³
	OEL Osemhodinové	20 ppm
	OEL 15 minút	104 mg/m³
	OEL 15 minút	40 ppm

Poznámky
Pokožka.

Slovensko **Nariadenie vlády Slovenskej republiky 187/2026**

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
etanol (CAS: 64−17−5)	NPEL priemerný	960 mg/m³
	NPEL priemerný	500 ppm
	NPEL krátkodobý	1920 mg/m³

Slovensko **Nariadenie vlády Slovenskej republiky 187/2026**

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
etanol (CAS: 64−17−5)	NPEL krátkodobý	1000 ppm
butanón (CAS: 78−93−3)	NPEL priemerný	600 mg/m³
	NPEL priemerný	200 ppm
	NPEL krátkodobý	900 mg/m³
	NPEL krátkodobý	300 ppm
propán−2−ol (CAS: 67−63−0)	NPEL priemerný	500 mg/m³
	NPEL priemerný	200 ppm
	NPEL krátkodobý	1000 mg/m³
	NPEL krátkodobý	400 ppm

Slovensko **Nariadenie vlády Slovenskej republiky 187/2026**

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
etán−1,2−diol (CAS: 107−21−1)	NPEL priemerný	52 mg/m³
	NPEL priemerný	20 ppm
	NPEL krátkodobý	104 mg/m³
	NPEL krátkodobý	40 ppm

Poznámky
Znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou.

DNEL

alkoholy, C12-14, etoxylované, sulfáty, sodné soli (1< mol EO < 2,5)			
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok
Pracovníci	Dermálne	2750 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Inhalačne	175 mg/m³	Chronické účinky systémové
Spotrebitelia	Orálne	15 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové
Spotrebitelia	Inhalačne	52 mg/m³	Chronické účinky systémové
Spotrebitelia	Dermálne	1650 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové

etanol			
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok
Pracovníci	Inhalačne	1900 mg/m³	Akútne účinky miestne
Pracovníci	Dermálne	343 mg/kg	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Inhalačne	950 mg/m³	Chronické účinky systémové
Spotrebitelia	Inhalačne	950 mg/m³	Akútne účinky miestne
Spotrebitelia	Dermálne	206 mg/kg bw	Chronické účinky systémové
Spotrebitelia	Inhalačne	114 mg/m³	Chronické účinky systémové
Spotrebitelia	Orálne	87 mg/kg bw	Chronické účinky systémové

propán-2-ol			
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok
Pracovníci	Inhalačne	500 mg/m³	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Dermálne	888 mg/kg bw	Chronické účinky systémové
Spotrebitelia	Inhalačne	89 mg/kg	Chronické účinky systémové
Spotrebitelia	Dermálne	319 mg/kg bw	Chronické účinky systémové
Spotrebitelia	Orálne	26 mg/kg bw	Chronické účinky systémové

PNEC

alkoholy, C12-14, etoxylované, sulfáty, sodné soli (1< mol EO < 2,5)	
Cesta expozície	Hodnota
Sladkovodné prostredie	0,24 mg/l
Morská voda	0,024 mg/l
Pôda (poľnohospodárska)	7,5 mg/kg
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	10000 mg/l
Sladkovodné sedimenty	0,917 mg/kg sušiny sedimentu
Morské sedimenty	0,092 mg/kg sušiny sedimentu

etanol	
Cesta expozície	Hodnota
Sladkovodné prostredie	0,96 mg/l
Morská voda	0,79 mg/l
Voda (občasný únik)	2,75 mg/l
Sladkovodné sedimenty	3,6 mg/l
Morské sedimenty	2,9 mg/l
Pôda (poľnohospodárska)	0,63 mg/kg sušiny pôdy
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	580 mg/l
Potravinový reťazec	720 mg/kg

propán-2-ol	
Cesta expozície	Hodnota
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	2251 mg/l
Sladkovodné sedimenty	552 mg/kg
Morské sedimenty	552 mg/kg
Pôda (poľnohospodárska)	28 mg/kg
Orálne	160 mg/kg
Sladkovodné prostredie	140,9 mg/l
Morská voda	140,9 mg/l
Voda (občasný únik)	140,9 mg/l

8.2. Kontroly expozície

Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu zdravia pri práci a najmä na dobré vetranie. To sa dá dosiahnuť iba miestnym odsávaním alebo účinným celkovým vetraním. Ak sa tak nedá dodržať NPEL, musí sa použiť vhodná ochrana dýchacích ústrojov. Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite. Po práci a pred prestávkou na jedlo a oddych si dôkladne umyte ruky vodou a mydlom.

Ochrana očí/tváre

Ochranné okuliare alebo štít na tvár (podľa charakteru vykonávanej práce).

Ochrana kože

Ochrana rúk: Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbajte na odporúčania konkrétneho výrobcu rukavíc pri výbere vhodnej hrúbky, materiálu a priepustnosti. Pri dlhšom alebo opakovanom kontakte používajte vhodné ochranné krémy na pokožku prichádzajúcu do priameho kontaktu s produktom. Dbajte na ďalšie odporúčania výrobcu. Iná ochrana: Ochranný antistatický odev z prírodných vlákien (bavlna) alebo syntetických vlákien odolávajúcich zvýšeným teplotám. Znečistenú pokožku dôkladne umyte.

Materiál rukavíc	Hrúbka	Čas prieniku	Trieda	Doba expozície
Butylkaučuk (IIR)	≥ 0,4 mm	>480 min	6	Dlhodobá
Neoprén (CR)	≥ 0,4 mm	>480 min	6	Dlhodobá
Vinyl (PVC)	≥ 0,4 mm	>480 min	6	Dlhodobá

Ochrana dýchacích ciest

Polomaska s filtrom proti organickým parám event. izolačný dýchací prístroj pri prekročení expozíčnych limitov látok alebo v zle vetrateľnom prostredí.

Tepelná nebezpečnosť
neuvedené
Kontroly environmentálnej expozície
Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu životného prostredia, pozri bod 6.2.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	kvapalné
Farba	modrá
Zápach	podľa parfumu
Teplota topenia/tuhnutia	-20 °C
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	>76 °C
Horľavosť	horľavý
Dolná a horná medza výbušnosti	
dolný	3,9 (EtOH) %
horný	20 (EtOH) %
Teplota vzplanutia	>23 °C
Teplota samovznietenia	údaj nie je k dispozícii
Teplota rozkladu	údaj nie je k dispozícii
Hodnota pH	6-9 (100% roztok pri 20 °C)
Kinematická viskozita	údaj nie je k dispozícii
Rozpustnosť vo vode	rozpustný
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	-0,31 (EtOH)
Tlak pár	5,6 (EtOH) pri 20 °C
Hustota a/alebo relatívna hustota	
hustota	0,95-0,98 g/cm³ pri 20 °C
Relatívna hustota pár	údaj nie je k dispozícii
Vlastnosti častíc	údaj nie je k dispozícii
Forma	kvapalina

9.2. Iné informácie

Teplota vznietenia	>400 °C
Hustota pár	>1

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita
neuvedené

10.2. Chemická stabilita
Pri normálnych podmienkach je produkt stabilný.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií
Nie sú známe.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť
Pri normálnom spôsobe použitia je produkt stabilný, k rozkladu nedochádza. Chráňte pred plameňmi, iskrami, prehriatím a pred mrazom.

10.5. Nekompatibilné materiály
Chráňte pred silnými kyselinami, zásadami a oxidačnými činidlami.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu
Pri normálnom spôsobe použitia nevznikajú. Pri vysokých teplotách a pri požiari vznikajú nebezpečné produkty, ako napr. oxid uhoľnatý a oxid uhličitý.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008
Nebezpečné látky v koncentráciách presahujúcich expozičné limity môžu spôsobiť akútnu inhalačnú otravu, a to podľa koncentrácie a dĺžky expozície. Pre zmes nie sú žiadne toxikologické údaje k dispozícii.

Akútna toxicita

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

alkoholy, C12-14, etoxylované, sulfáty, sodné soli (1< mol EO < 2,5)					
Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD50	>2000 mg/kg		Potkan	
Dermálne	LD50	>2000 mg/kg		Potkan	

etán-1,2-diol					
Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD50	5840 mg/kg		Potkan	
Dermálne	LD50	9530 mg/kg		Potkan	
Orálne	LD50	5840 mg/kg		Potkan	
Dermálne	LD50	9530 mg/kg		Potkan	

etanol					
Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD50	10470 mg/kg bw			
Dermálne	LD50	15800 mg/kg bw			
Inhalačne	LC50	30000 mg/m³			

propán-2-ol					
Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD50	>2000 mg/kg		Potkan	
Dermálne	LD50	>2000 mg/kg		Králik	
Inhalačne (pary)	LC50	>5 mg/kg	4 hodiny	Potkan	
Orálne	LD50	>2000 mg/kg		Potkan	
Inhalačne (pary)	LC50	>10000 ppm	6 hodín	Potkan	
Orálne	ATE	5840 mg/kg bw			

Poleptanie kože / podráždenie kože

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

alkoholy, C12-14, etoxylované, sulfáty, sodné soli (1< mol EO < 2,5)			
Cesta expozície	Výsledok	Doba expozície	Druh
	Dráždi		Človek

Vážne poškodenie očí / podráždenie očí

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

alkoholy, C12-14, etoxylované, sulfáty, sodné soli (1< mol EO < 2,5)			
Cesta expozície	Výsledok	Doba expozície	Druh
	Veľmi dráždivý		Človek

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

Mutagenita zárodočných buniek

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

Karcinogenita
Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

Reprodukčná toxicita
Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia
Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia
Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

Aspiračná nebezpečnosť
Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené. Neobsahuje zložky, ktoré môžu spôsobiť narušenie činnosti endokrinného systému človeka.

Iné informácie
neuvedené

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita
Údaje pre zmes nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

Akútna toxicita

alkoholy, C12-14, etoxylované, sulfáty, sodné soli (1< mol EO < 2,5)				
Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
CL50	7,1 mg/l	96 hodín	Ryby	
CE50	7,2 mg/l	48 hodín	Kôrovce (Daphnia magna)	
NOEC	0,27 mg/l	48 hodín	Kôrovce (Daphnia magna)	
CE50	27 mg/l	72 hodín	Riasy	

etán-1,2-diol				
Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
LC50	18000 - 46000 mg/l	96 hodín	Ryby	
IC50	>100 mg/l	72 hodín	Riasy	
LC50	18000 - 46000 mg/l	96 hodín	Ryby	
IC50	>100 mg/l	72 hodín	Riasy	

etanol				
Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
LC50	11200 mg/l vzduchu	24 hodín	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
EC50	5012 mg/l	48 hodín	Bezstavovce (Ceriodaphnia dubia)	
EC50	857 mg/l	48 hodín	Bezstavovce (Artemia salina)	
EC50	275 mg/l	72 hodín	Riasy (Chlorella vulgaris)	

propán-2-ol				
Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
LC50	>100 mg/l	96 hodín	Ryby	
EC50	>100 mg/l	48 hodín	Dafnie	
IC50	>100 mg/l	72 hodín	Riasy	
LD50	>100 mg/l	48 hodín	Ryby (Leuciscus idus melanotus)	
LD50	>100 mg/l	48 hodín	Ryby (Pimephales promelas)	
EC50	>100 mg/l	48 hodín	Bezstavovce (Daphnia magna)	
EC50	>100 mg/l	72 hodín	Riasy (Scenedesmus subspicatus)	

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii. Zmes je biologicky rozložiteľná.

Biologická odbúrateľnosť

alkoholy, C12-14, etoxylované, sulfáty, sodné soli (1< mol EO < 2,5)				
Parameter	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok
	60 %	28 dní		

propán-2-ol				
Parameter	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok
	53 %	5 dní		

12.3. Bioakumulačný potenciál

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

alkoholy, C12-14, etoxylované, sulfáty, sodné soli (1< mol EO < 2,5)	
Parameter	Hodnota
Log Pow	-1,38

propán-2-ol	
Parameter	Hodnota
Log Pow	<1,25

12.4. Mobilita v pôde

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené. Neobsahuje žiadne zložky PMT / vPvM.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené. Neobsahuje žiadne zložky PBT / vPvB. Produkt neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené. Neobsahuje zložky, ktoré môžu spôsobiť narušenie činnosti endokrinného systému životného prostredia.

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Neuvedené.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Nebezpečenstvo kontaminácie životného prostredia, postupujte podľa Zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch, v znení neskorších predpisov a podľa vykonávacích predpisov o zneškodňovaní odpadov. Postupujte podľa platných predpisov o zneškodňovaní odpadov. Nepoužitý výrobok a znečistený obal uložte do označených nádob na zber odpadu a predajte na odstránenie oprávnenej osobe na odstránenie odpadu (špecializovanej firme), ktorá má oprávnenie na túto činnosť. Nepoužitý výrobok nevylievajte do kanalizácie. Nesmie sa odstraňovať spoločne s komunálnymi odpadmi. Prázdne obaly je možné energeticky využiť v spaľovni odpadov. Dokonale vyčistené obaly je možné odovzdať na recykláciu.

Právne predpisy o odpadoch

Zákon č. 430/2021 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov. Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

Kód druhu odpadu

16 01 14* nemrznúce kvapaliny obsahujúce nebezpečné látky

Kód druhu odpadu pre obal

15 01 10* obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami

15 01 02 obaly z plastov

(*) - nebezpečný odpad podľa smernice 2008/98/ES o nebezpečných odpadoch

---

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo

UN 1170

14.2. Správne expedičné označenie OSN

ETANOLOVÝ ROZTOK

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

3 Horľavé kvapalné látky

14.4. Obalová skupina

III

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

nie je relevantné

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

neuvedené

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

nie je relevantné

Doplňujúce informácie

Identifikačné číslo nebezpečnosti	**30**
UN číslo	**1170**
Klasifikačný kód	F1
Bezpečnostné značky	3



Cestná preprava - ADR

Zvláštne ustanovenie	144, 601
Obmedzené množstvá	5 L
Vybrané množstvá	E1
Obal	
Obalové inštrukcie	P001, IBC03, LP01, R001
Ustanovenia na zmiešané balenie	MP19
Prenosné cisterny a kontajnery na prepravu vo voľne loženom stave	
Pokyny	T2
Zvláštne ustanovenie	TP1
ADR cisterny	
Kód cisterny	LGBF
Vozidlo na prepravu v cisternách	FL
Dopravná kategória	3
Kód obmedzujúci tunel	(D/E)
Zvláštne ustanovenie pre	
Preprava kusov	V12
Prevádzka	S2

Železničná preprava - RID

Zvláštne ustanovenie	144, 601
Vybrané množstvá	E1
Obal	
Obalové inštrukcie	P001, IBC03, LP01, R001
Ustanovenia na zmiešané balenie	MP19
Prenosné cisterny a kontajnery na prepravu vo voľne loženom stave	
Pokyny	T2
Zvláštne ustanovenie	TP1
RID nádrže	
Kód cisterny	LGBF
Dopravná kategória	3
Zvláštne ustanovenie pre	
Preprava kusov	W12

Letecká preprava - ICAO/IATA

Baliace inštrukcie limitované množstvo	Y344
Baliace inštrukcie pasažier	355
Baliace inštrukcie kargo	366

Námorná preprava - IMDG

EmS (pohotovostný plán)	F-E, S-D
MFAG	305

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Zákon č. 355 / 2007 Z. z. Zákon o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Zákon č.194/2018 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 v platnom znení. Zákon NR SR č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon). Vyhláška MŽP SR 98/2021 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov. Zákon NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Vyhláška MŽP SR 127/2011 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam regulovaných výrobkov, označovanie ich obalov a požiadavky na obmedzenie emisií prchavých organických zlúčenín pri používaní organických rozpúšťadiel v regulovaných výrobkoch. Zákon 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení zmien a doplnení. Nariadenie vlády SR č. 33/2018 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov. NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 648/2004 z 31. marca 2004 o detergentoch v znení zmien a doplnení. Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878 z 18. júna 2020, ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH).

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

neuvedené

ODDIEL 16: Iné informácie

Zoznam výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

EUH066	Opakovaná expozícia môže spôsobit' vysušenie alebo popraskanie pokožky.
H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H226	Horľavá kvapalina a pary.
H302	Škodlivý po požití.
H315	Dráždi kožu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Zoznam bezpečnostných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

P101	Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P102	Uchovávajte mimo dosahu detí.
P210	Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P403+P233	Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.
P501	Zneškodnite obsah/nádobu odovzdaním v zberni nebezpečných odpadov.

Ďalšie informácie dôležité z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia človeka

Výrobok nesmie byť - bez zvláštneho súhlasu výrobcu/dovozcu - používaný na iný účel ako je uvedené v oddieli 1. Užívateľ je zodpovedný za dodržiavanie všetkých súvisiacich predpisov na ochranu zdravia.

Legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov

Acute Tox.	Akútna toxicita
ADR	Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
Aquatic Chronic	Nebezpečnosť pre vodné prostredie (chronická)
ATE	Odhad akútnej toxicity
BCF	Biokoncentračný faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nariadenie (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí

Číslo OSN	Štvormiestne identifikačné číslo látky alebo predmetu prebrané zo Vzorov predpisov OSN
EC50	Koncentrácia látky pri ktorej je zasiahnutých 50 % populácie
EmS	Dodatočné núdzové opatrenia pre plavidlá prepravujúce nebezpečné vecí
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látok na zozname ES
EÚ	Európska únia
EuPCS	Európsky systém kategorizácie výrobkov
Eye Dam.	Vážne poškodenie očí
Eye Irrit.	Podráždenie očí
Flam. Liq.	Horľavá kvapalina
IATA	Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov
IBC	Medzinárodný predpis pre stavbu a vybavenie lodí hromadne prepravujúce nebezpečné chemikálie
IC50	Koncentrácia pôsobiaca 50% blokádu
ICAO	Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo
IMDG	Predpis o Medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí
IMO	Medzinárodná námorná organizácia
INCI	Medzinárodné názvoslovie kozmetických zložiek
ISO	Medzinárodná organizácia pre normalizáciu
IUPAC	Medzinárodná únia pre čistú a aplikovanú chémiu
LC50	Smrteľná koncentrácia látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
LD50	Smrteľná dávka látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
log Kow	Oktanol-voda rozdeľovací koeficient
NOEC	Koncentrácia bez pozorovaného účinku
NPEL	Najvyšší prípustný expozičný limit
OEL	Expozičné limity na pracovisku
PBT	Perzistentná, bioakumulatívna a toxická
PMT	Perzistentná, mobilná a toxická
ppm	Počet častíc na milión (milióntina)
REACH	Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok
RID	Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru
Skin Irrit.	Dráždivosť kože
STOT RE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia
STOT SE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia
UVCB	Látka neznámeho alebo variabilného zloženia, komplexné reakčné produkt alebo biologický materiál
VOC	Prchavé organické zlúčeniny
vPvB	Veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny
vPvM	Veľmi perzistentná a veľmi mobilná

Pokyny pre školenie

Zoznámiť pracovníkov s odporúčaným spôsobom použitia, povinnými ochrannými prostriedkami, prvou pomocou a zakázanými manipuláciami s produktom.

Odporúčané obmedzenie použitia

neuvedené

Informácie o zdrojoch údajov použitých pri zostavovaní karty bezpečnostných údajov

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platnom znení. Údaje od výrobcu látky / zmesi, ak sú k dispozícii - údaje z registračnej dokumentácie.

Ďalšie údaje

Postup klasifikácie - metóda výpočtu.

Prehlásenie

Karta bezpečnostných údajov obsahuje údaje na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia. Uvedené údaje zodpovedajú súčasnému stavu vedomostí a skúseností a sú v súlade s platnými právnymi predpismi. Nemôžu byť považované za záruku vhodnosti a použiteľnosti výrobku pre konkrétnu aplikáciu.