

**TANK ONO – ZIMNÍ SMĚS DO OSTRÍKOVACŮ -20°C**

Datum vytvoření	01.09.2015	Číslo verze	4.0
Datum revize	08.10.2024		

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**

- 1.1. Identifikátor výrobku** TANK ONO – ZIMNÍ SMĚS DO OSTRÍKOVACŮ -20°C  
Látka / směs směs  
UFI 5421-WSJU-Y307-DREW
- 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**  
**Určená použití směsi**  
nemrznoucí kapalina do ostříkovačů  
**Hlavní zamýšlené použití**  
PC-CLN-17.8 Mycí kapalina na čelní sklo (do ostříkovačů)  
**Nedoporučená použití směsi**  
Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.
- 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**  
**Dodavatel**  
Jméno nebo obchodní jméno FILSON s.r.o.  
Adresa Slévačská 902, Praha 9, 19800  
Česká republika  
Identifikační číslo (IČO) 47549947  
Telefon +420 267710620  
E-mail msds@filson.cz  
Adresa www stránek www.filson.cz  
**Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list**  
Jméno FILSON s.r.o.  
E-mail msds@filson.cz
- 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace**  
Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (24 hodinová služba) +420 224 91 92 93, 224 915 402. 112

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**

- 2.1. Klasifikace látky nebo směsi**  
**Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008**

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Flam. Liq. 3, H226

**Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky**

Hořlavá kapalina a páry.

- 2.2. Prvky označení**

**Výstražný symbol nebezpečnosti****Signální slovo**

Varování

**Standardní věty o nebezpečnosti**

H226 Hořlavá kapalina a páry.

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

- P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.  
P403+P233 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.  
P501 Odstraňte obsah/obal ve sběrném místě pro zvláštní nebo nebezpečné odpady.

**Doplňující informace**

&lt;5 % aniontové povrchově aktivní látky, parfémy, barvivo

**TANK ONO – ZIMNÍ SMĚS DO OSTRÍKOVACŮ -20°C**

Datum vytvoření	01.09.2015	Číslo verze	4.0
Datum revize	08.10.2024		

**2.3. Další nebezpečnost**

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách****3.2. Směsi****Chemická charakteristika**

Směs níže uvedených látek a příměsí.

**Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší**

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 ES: 200-578-6 Registrační číslo: 01-2119457610-43-0031	ethanol	<30	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 Specifický koncentrační limit: Eye Irrit. 2, H319: C > 50 %	1
Index: 603-027-00-1 CAS: 107-21-1 ES: 203-473-3 Registrační číslo: 01-2119456816-28-0004	ethan-1,2-diol	<5	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 (ledviny)	1
Index: 606-002-00-3 CAS: 78-93-3 ES: 201-159-0	butanon	<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	isopropanol	<1	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	1
CAS: 68891-38-3 ES: 500-234-8 Registrační číslo: 01-2119488639-16	alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli (1 < mol EO < 2.5)	<0,2	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412 Specifický koncentrační limit: Eye Irrit. 2, H319: 5 % ≤ C < 10 % Eye Dam. 1, H318: C ≥ 10 %	

**Poznámky**

- Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.
- Prekurzor drog

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc****4.1. Popis první pomoci**

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce. Příznaky otravy se mohou projevit až po mnoha hodinách, po nehodě je nutný lékařský dozor po dobu 48 hodin.

**Při vdechnutí**

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

**TANK ONO – ZIMNÍ SMĚS DO OSTRÍKOVACŮ -20°C**

Datum vytvoření	01.09.2015	Číslo verze	4.0
Datum revize	08.10.2024		

**Při styku s kůží**

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít i mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.

**Při zasažení očí**

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut.

**Při požití**

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ - i samotné vyvolávání zvracení může způsobit komplikace, například u saponátů a dalších látek vytvářejících pěnu. Vypláchněte ústa čistou vodou.

**4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky****Při vdechnutí**

Může způsobit ospalost nebo závratě. Kašel, bolesti hlavy.

**Při styku s kůží**

Podráždění, svědění, zčervenání.

**Při zasažení očí**

Dočasný pocit pálení a zarudnutí. Podráždění, slzení, bolest.

**Při požití**

Bolest břicha, nevolnost, průjem.

**4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Léčba symptomatická.

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1. Hasiva****Vhodná hasiva**

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

**Nevhodná hasiva**

Voda - plný proud.

**5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

**5.3. Pokyny pro hasiče**

Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřené nádoby s produktem v blízkosti požáru chladte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku****6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Zajistěte dostatečné větrání. Hořlavá kapalina a páry. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8.

**6.2. Opatření na ochranu životního prostředí**

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Pokud se vyskytne významné znečištění, kontaktujte příslušné úřady a čistíčky odpadních vod.

**6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívejte rozpouštědla.

**6.4. Odkaz na jiné oddíly**

Viz oddíl 7., 8. a 13.

**TANK ONO – ZIMNÍ SMĚS DO OSTRÍKOVACŮ -20°C**

Datum vytvoření 01.09.2015  
Datum revize 08.10.2024 Číslo verze 4.0

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování****7.1. Opatření pro bezpečné zacházení**

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Produkt používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Používejte nejiskřící nástroje. Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Nekuřte. Používejte pouze nářadí z nejkřičího kovu. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Uzemněte a upevněte obal a odběrové zařízení. Používejte elektrické/ventilační/osvětlovací zařízení do výbušného prostředí. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

**7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Nevystavujte slunci. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte v chladu.

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
1 l	láhev	
3 l	kanystr	
5 l	kanystr	

Skladovací třída 3 - Hořlavé kapaliny  
Skladovací teplota max 25 °C

**Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi**

Páry rozpouštědel jsou těžší než vzduch a hromadí se především u podlahy, kde ve směsi se vzduchem mohou vytvářet výbušnou směs.

**7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití**

neuveдено

**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky****8.1. Kontrolní parametry**

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

**Česká republika****Nařízení vlády č. 330/2023 Sb.**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
ethanol (CAS: 64–17–5)	PEL	1000 mg/m <sup>3</sup>
	PEL	522 ppm
	NPK-P	3000 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P	1566 ppm

**Česká republika****Nařízení vlády č. 330/2023 Sb.**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
2–butanon (CAS: 78–93–3)	PEL	600 mg/m <sup>3</sup>
	PEL	200 ppm
	NPK-P	900 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P	300 ppm
2–propanol (CAS: 67–63–0)	PEL	500 mg/m <sup>3</sup>
	PEL	200 ppm
	NPK-P	1000 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P	400 ppm

**Poznámky**

Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže.

**Česká republika****Nařízení vlády č. 330/2023 Sb.**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
ethylenglykol (CAS: 107–21–1)	PEL	50 mg/m <sup>3</sup>
	PEL	19,38 ppm
	NPK-P	100 mg/m <sup>3</sup>

**TANK ONO – ZIMNÍ SMĚS DO OSTRÍKOVACÍCH -20°C**Datum vytvoření 01.09.2015  
Datum revize 08.10.2024 Číslo verze 4.0**Česká republika**

Nařízení vlády č. 330/2023 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
ethylenglykol (CAS: 107-21-1)	NPK-P	38,77 ppm

**Poznámky**

Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží.

**Evropská unie**

Směrnice Komise 2000/39/ES

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
butanon (CAS: 78-93-3)	OEL 8 hodin	600 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 8 hodin	200 ppm
	OEL 15 minut	900 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 15 minut	300 ppm

**Evropská unie**

Směrnice Komise 2000/39/ES

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
ethan-1,2-diol (CAS: 107-21-1)	OEL 8 hodin	52 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 8 hodin	20 ppm
	OEL 15 minut	104 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 15 minut	40 ppm

**Poznámky**

Kůže.

**DNEL****alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli (1 < mol EO < 2.5)**

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
Pracovníci	Dermálně	2750 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Inhalačně	175 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Orálně	15 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Inhalačně	52 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Dermálně	1650 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové

**ethan-1,2-diol**

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
Pracovníci	Inhalačně	35 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky místní
Pracovníci	Dermálně	106 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Inhalačně	7 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky místní
Spotřebitelé	Dermálně	53 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové

**ethanol**

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
Pracovníci	Inhalačně	1900 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky místní
Pracovníci	Dermálně	343 mg/kg	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Inhalačně	950 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Inhalačně	950 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky místní
Spotřebitelé	Dermálně	206 mg/kg TH	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Inhalačně	114 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Orálně	87 mg/kg TH	Chronické účinky systémové

**TANK ONO – ZIMNÍ SMĚS DO OSTRÍKOVACŮ -20°C**Datum vytvoření 01.09.2015  
Datum revize 08.10.2024 Číslo verze 4.0

<b>isopropanol</b>			
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
Pracovníci	Inhalačně	500 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Dermálně	888 mg/kg TH	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Inhalačně	89 mg/kg	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Dermálně	319 mg/kg TH	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Orálně	26 mg/kg TH	Chronické účinky systémové

**PNEC**

<b>alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli (1 &lt; mol EO &lt; 2.5)</b>	
Cesta expozice	Hodnota
Sladkovodní prostředí	0,24 mg/l
Mořská voda	0,024 mg/l
Půda (zemědělská)	7,5 mg/kg
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	10000 mg/l
Sladkovodní sedimenty	0,917 mg/kg sušiny sedimentu
Mořské sedimenty	0,092 mg/kg sušiny sedimentu

<b>ethan-1,2-diol</b>	
Cesta expozice	Hodnota
Sladkovodní prostředí	10 mg/l
Mořská voda	1 mg/l
Voda (občasný únik)	10 mg/l
Sladkovodní sedimenty	37 mg/kg
Půda (zemědělská)	1,53 mg/kg sušiny půdy
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	199,5 mg/l

<b>ethanol</b>	
Cesta expozice	Hodnota
Sladkovodní prostředí	0,96 mg/l
Mořská voda	0,79 mg/l
Voda (občasný únik)	2,75 mg/l
Sladkovodní sedimenty	3,6 mg/l
Mořské sedimenty	2,9 mg/l
Půda (zemědělská)	0,63 mg/kg sušiny půdy
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	580 mg/l
Potravinový řetězec	720 mg/kg

<b>isopropanol</b>	
Cesta expozice	Hodnota
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	2251 mg/l
Sladkovodní sedimenty	552 mg/kg
Mořské sedimenty	552 mg/kg
Půda (zemědělská)	28 mg/kg
Orálně	160 mg/kg
Sladkovodní prostředí	140,9 mg/l
Mořská voda	140,9 mg/l
Voda (občasný únik)	140,9 mg/l

**TANK ONO – ZIMNÍ SMĚS DO OSTRÍKOVACÍCH -20 °C**

Datum vytvoření	01.09.2015	Číslo verze	4.0
Datum revize	08.10.2024		

**8.2. Omezování expozice**

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

**Ochrana očí a obličeje**

Není nutná.

**Ochrana kůže**

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

**Ochrana dýchacích cest**

Polomaska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

**Tepelné nebezpečí**

Neuvedeno.

**Omezování expozice životního prostředí**

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti****9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství	kapalné
Barva	modrá
Zápach	dle parfému
Bod tání/bod tuhnutí	-20 °C
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	78,3 °C (ethanol)
Hořlavost	údaj není k dispozici
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
dolní	3 % (ethanol)
horní	15 % (ethanol)
Bod vzplanutí	30 °C
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	6-8 (neředěno při 20 °C)
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Rozpustnost ve vodě	rozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmicke hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	údaj není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	0,955-0,965 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici
Forma	kapalina
údaj není k dispozici	

**9.2. Další informace**

Oxidační vlastnosti Produkt nemá oxidační vlastnosti.

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita****10.1. Reaktivita**

neuveveno

**10.2. Chemická stabilita**

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

**10.3. Možnost nebezpečných reakcí**

Nejsou známy.

**TANK ONO – ZIMNÍ SMĚS DO OSTRÍKOVACŮ -20°C**

Datum vytvoření	01.09.2015	Číslo verze	4.0
Datum revize	08.10.2024		

**10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

**10.5. Neslučitelné materiály**

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

**ODDÍL 11: Toxikologické informace**
**11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

**Akutní toxicita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli (1 < mol EO < 2.5)					
Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD50	>2000 mg/kg		Potkan	
Dermálně	LD50	>2000 mg/kg		Potkan	

ethan-1,2-diol					
Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD50	4700 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Orálně	LD50	5500 mg/kg		Myš	
Dermálně	LD50	9530 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Orálně	LDL0	100 ml		Člověk	
Inhalačně	LC50	10876 mg/m <sup>3</sup>		Potkan (Rattus norvegicus)	

ethanol					
Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD50	10470 mg/kg TH			
Dermálně	LD50	15800 mg/kg TH			
Inhalačně	LC50	30000 mg/m <sup>3</sup>			

isopropanol					
Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD50	>2000 mg/kg		Potkan	
Dermálně	LD50	>2000 mg/kg		Králík	
Inhalačně (páry)	LC50	>5 mg/kg	4 hodiny	Potkan	
Orálně	LD50	>2000 mg/kg		Potkan	
Inhalačně (páry)	LC50	>10000 ppm	6 hodin	Potkan	

**Žíravost / dráždivost pro kůži**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli (1 < mol EO < 2.5)			
Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh
	Dráždí		Člověk



**TANK ONO – ZIMNÍ SMĚS DO OSTRÍKOVACŮ -20°C**

Datum vytvoření	01.09.2015	Číslo verze	4.0
Datum revize	08.10.2024		

**Vážné poškození očí / podráždění očí**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli (1 < mol EO < 2.5)**

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh
	Silně dráždí		Člověk

**Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Mutagenita v zárodečných buňkách**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Karcinogenita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Toxicita pro reprodukci**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Nebezpečnost při vdechnutí**

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**11.2. Informace o další nebezpečnosti****Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

**Další informace**

neuveдено

**ODDÍL 12: Ekologické informace****12.1. Toxicita**

neuveдено

**Akutní toxicita****alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli (1 < mol EO < 2.5)**

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
CL50	7,1 mg/l	96 hodin	Ryby	
CE50	7,2 mg/l	48 hodin	Korýši (Daphnia magna)	
NOEC	0,27 mg/l	48 hodin	Korýši (Daphnia magna)	
CE50	27 mg/l	72 hodin	Řasy	

**ethan-1,2-diol**

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
	18500 mg/l	96 hodin	Ryby (Salmo gairdneri)	

**TANK ONO – ZIMNÍ SMĚS DO OSTRÍKOVACÍCH -20°C**Datum vytvoření 01.09.2015  
Datum revize 08.10.2024 Číslo verze 4.0

<b>ethan-1,2-diol</b>				
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LD50	41000 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
LD50	18500 mg/l	96 hodin	Ryby (Lepomis macrochirus)	
EC50	46300 mg/l	48 hodin	Bezobratlí (Daphnia magna)	
EC50	>100 mg/l	72 hodin	Řasy	

<b>ethanol</b>				
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC50	11200 mg/l vzduchu	24 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
EC50	5012 mg/l	48 hodin	Bezobratlí (Ceriodaphnia dubia)	
EC50	857 mg/l	48 hodin	Bezobratlí (Artemia salina)	
EC50	275 mg/l	72 hodin	Řasy (Chlorella vulgaris)	

<b>isopropanol</b>				
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC50	>100 mg/l	96 hodin	Ryby	
EC50	>100 mg/l	48 hodin	Dafnie	
IC50	>100 mg/l	72 hodin	Řasy	
LD50	>100 mg/l	48 hodin	Ryby (Leuciscus idus melanotus)	
LD50	>100 mg/l	48 hodin	Ryby (Pimephales promelas)	
EC50	>100 mg/l	48 hodin	Bezobratlí (Daphnia magna)	
EC50	>100 mg/l	72 hodin	Řasy (Scenedesmus subspicatus)	

**12.2. Perzistence a rozložitelnost**

Směs je biologicky rozložitelná.

**Biologická odbouratelnost**

<b>alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli (1 &lt; mol EO &lt; 2.5)</b>					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
		60 %	28 dní		

<b>ethan-1,2-diol</b>					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
	OECD 301A	>70 %	5 dnů		Snadno biologicky odbouratelný

<b>isopropanol</b>					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
		53 %	5 dnů		

**TANK ONO – ZIMNÍ SMĚS DO OSTRÍKOVACŮ -20°C**Datum vytvoření 01.09.2015  
Datum revize 08.10.2024 Číslo verze 4.0**12.3. Bioakumulační potenciál**

Neuvedeno.

**alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli (1 < mol EO < 2.5)**

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]
Log Pow	-1,38				

**isopropanol**

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]
Log Pow	<1,25				

**12.4. Mobilita v půdě**

Neuvedeno.

**12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

**12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

**12.7. Jiné nepříznivé účinky**

Neuvedeno.

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování****13.1. Metody nakládání s odpady**

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařízení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

**Právní předpisy o odpadech**

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

**Kód druhu odpadu**

16 01 14\* Nemrznoucí kapaliny obsahující nebezpečné látky

**Kód druhu odpadu pro obal**

15 01 02 Plastové obaly

15 01 10\* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

(\*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu****14.1. UN číslo nebo ID číslo**

UN 1170

**14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**

ETHANOL, ROZTOK

**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

3 Hořlavé kapaliny

**14.4. Obalová skupina**

III

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**

není relevantní

**TANK ONO – ZIMNÍ SMĚS DO OSTRÍKOVACŮ -20°C**

Datum vytvoření	01.09.2015	Číslo verze	4.0
Datum revize	08.10.2024		

**14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Odkaz v oddílech 4 až 8.

**14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

není relevantní

**Doplňující informace**

Identifikační číslo nebezpečnosti

**30**

UN číslo

**1170**

Klasifikační kód

F1

Bezpečnostní značky

3



Kód omezení pro tunely

(D/E)

**Letecká přeprava - ICAO/IATA**

Balící instrukce pasažér

355

Balící instrukce kargo

366

**Námořní přeprava - IMDG**

EmS (pohotovostní plán)

F-E, S-D

MFAG

305

**ODDÍL 15: Informace o předpisech****15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnice 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění. NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 648/2004 ze dne 31. března 2004 o detergentech, v platném znění. Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

neuveдено

**ODDÍL 16: Další informace****Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu**

EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.

**TANK ONO – ZIMNÍ SMĚS DO OSTRÍKOVACŮ -20°C**

Datum vytvoření	01.09.2015	Číslo verze	4.0
Datum revize	08.10.2024		

- H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.  
H373 Může způsobit poškození ledvin při prodloužené nebo opakované expozici.  
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu**

- P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.  
P403+P233 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.  
P501 Odstraňte obsah/obal ve sběrném místě pro zvláštní nebo nebezpečné odpady.

**Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka**

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

**Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu**

Acute Tox.	Akutní toxicita
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
EC50	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC50	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
IMO	Mezinárodní námořní organizace
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC50	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD50	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
log Kow	Oktanól-voda rozdělovací koeficient
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická
PEL	Přípustný expoziční limit
PMT	Perzistentní, mobilní a toxická
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN

**TANK ONO – ZIMNÍ SMĚS DO OSTRÍKOVACŮ -20°C**

Datum vytvoření	01.09.2015	Číslo verze	4.0
Datum revize	08.10.2024		

UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
vPvM	Vysoce perzistentní a vysoce mobilní

**Pokyny pro školení**

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

**Doporučená omezení použití**

neuveďeno

**Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu**

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

**Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)**

Verze 4.0 nahrazuje verzi BL z 17.08.2023. Změny byly provedeny v oddílech 1, 2, 11, 12, 13, 15 a 16.

**Prohlášení**

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.