

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor produktu

Název produktu
VÍCEÚČELOVÝ ODMAŠŤOVAČ

UFI:
9F10-80SF-D00M-W1SG

1.2 Relevantní identifikovaná použití látky nebo směsi a použití, která se nedoporučují

Relevantní identifikovaná použití
Čisticí prostředek pro motory.

Použití, ke kterému se nedoporučuje
Používání v blízkosti zdrojů tepla a zdrojů vznícení se nedoporučuje.

1.3 Údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel
Modulaz Group d.o.o
3. Travnja 58, Donja Dubrava
40320 Donji Kraljevec,
Chorvatsko 00-385-040-688-225
sds@modulazgroup.com

1.4 Tísňové telefonní číslo

Nouzové
111

Dodavatel
00-385-040-688-225

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČÍ

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)
Aerosol 1; H222 Extrémně hořlavý aerosol.
Aerosol 1; H229 Tlaková nádoba: Při zahřátí může prasknout.
Poškození očí 1; H318 Způsobuje vážné poškození očí.
STOT SE 3; H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
Aquatic Chronic 2; H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2 Prvky označení
Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)



Signální slovo: **NEBEZPEČÍ**

H222 Extrémně hořlavý aerosol.
H229 Nádobu pod tlakem: při zahřátí může prasknout.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže. P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji vznícení. Zákaz kouření. P211 Nestříkejte na otevřený oheň nebo jiné zdroje vznícení.
P251 Nepropichovat ani nepálit, ani po použití.
P273 Zabránit uvolnění do životního prostředí.
P305 + P351 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a lze-li je snadno vyjmout. Pokračujte ve vyplachování.
P410 + P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotám přesahujícím 50 °C/122 °F.
P501 Obsah/nádobu zlikvidujte v souladu s národními předpisy.

Obsahuje:

Nafta (ropa), hydrogenizovaný těžký propan-2-ol
D-glukopyranóza, oligomery, decyloctylglykosidy
alkylpolyglykosid C10-16

2.3 Další nebezpečnosti

PBT/vPvB

Žádné informace.

Endokrinní disruptory

Produkt neobsahuje látky s potenciálem narušovat endokrinní systém.

Další informace

Žádné informace.

ČÁST 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky

Pro směsi viz 3.2.

3.2 Směsi

Název	CAS EC Index REACH		Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Specifické koncentrační limity	Poznámky k látkám
Propan/butan	- - -	>50	Hořlavý plyn 1; H220 Stlačený plyn; H280	/	U

Název	CAS EC Index REACH	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Specifické koncentrační limity	Poznámky k látkám
Nafta (ropa), těžká, hydrogenovaná	64742-48-9 265-150-3 649-327-00-6	35-40	Hořlavá kapalina 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H336 Chronická toxicita pro vodní organismy 2; H411 EUH066	/	P
propan-2-ol	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0	5-10	Hořlavá kapalina 2; H225 Dráždivý pro oči 2; H319 STOT SE 3; H336	/	/
D-glukopyranóza, oligomery, decyloktylglykosidy	68515-73-1 500-220-1 -	<5	Poškození očí 1; H318	/	/
alkylpolyglykosid C10-16	110615-47-9 - -	<5	Dráždí pokožku 2; H315 Způsobuje poškození očí 1; H318	/	/

Poznámky k látkám

P	Harmonizovaná klasifikace jako karcinogen nebo mutagen se použije, pokud nelze prokázat, že látka obsahuje méně než 0,1 % hmotnostních benzenu (Einecs č. 200-753-7), v takovém případě se provede klasifikace podle hlavy II tohoto nařízení také pro tyto třídy nebezpečnosti. Pokud látka není klasifikována jako karcinogenní nebo mutagenní, použijí se alespoň bezpečnostní pokyny (P102-)P260-P262-P301+ P310-P331.
U	Při uvedení na trh musí být plyny klasifikovány jako „8Plyny pod tlakem“ v jedné ze skupin stlačený plyn, zkapalněný plyn, chlazený zkapalněný plyn nebo rozpuštěný plyn. Skupina závisí na fyzikálním stavu, ve kterém je plyn balen, a proto musí být přiřazena případ od případu. Přiřazují se následující kódy: Tlakový plyn (stlačený) Tlakový plyn (zkapalněný) Tlakový plyn (chlazený zkapalněný) Tlakový plyn (rozpuštěný) Aerosoly se neklasifikují jako stlačené plyny (viz příloha I, část 2, oddíl 2.3.2.1, poznámka 2).

Popis produktu

Složky podle nařízení 648/2004:> 30 % alifatických uhlovodíků; <5 % neionogenních povrchově aktivních látek.

ČÁST 4: PRVNÍ POMOC

4.1 Popis opatření první pomoci

Obecné poznámky

Nikdy nedávejte nic ústí osobě v bezvědomí. Uložte pacienta do stabilizované polohy a zajistěte průchodnost dýchacích cest. V případě nehody nebo pokud se necítíte dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (pokud možno ukažte etiketu).

Po vdechnutí

Pacienta přemístěte na čerstvý vzduch – odveďte z nebezpečné oblasti. Pokud oběť nedýchá, proveďte umělé dýchání. Pokud se objeví příznaky a přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc. V případě bezvědomí uveďte pacienta do stabilní boční polohy a vyhledejte lékařskou pomoc.

Po kontaktu s kůží

Okamžitě odstraňte kontaminovaný oděv. Postižená místa na kůži důkladně omyjte velkým množstvím vody a mýdlem. Pokud se objeví příznaky a přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc. Kontaminovaný oděv a obuv před opětovným použitím vyperte

Po zasažení očí

Okamžitě vypláchněte oči tekoucí vodou a držte víčka od sebe. Pokud pacient nosí kontaktní čočky, okamžitě je vyjměte. Pokud podráždění přetrvává, vyhledejte odbornou lékařskou pomoc.

Po požití

Při požití je pravděpodobnost otravy nízká. Náhodné požití: Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Ukažte lékaři bezpečnostní list nebo štítek.

4.2 Nejdůležitější příznaky a účinky, akutní i opožděné

Po vdechnutí

Páry mohou způsobit ospalost a závratě. Kašel, kýchání, výtok z nosu, ztížené dýchání.

Po kontaktu s kůží

Dlouhodobé a opakované vystavení může u citlivých osob způsobit zarudnutí, svědění a popraskání kůže.

Po zasažení očí

Kontakt s očima může způsobit podráždění (zarudnutí, slzení, bolest).

Po požití

Při vdechnutí je pravděpodobnost požití nízká, protože se jedná o aerosol.

4.3 Údaje o okamžité lékařské pomoci a zvláštním ošetření

Žádné informace.

ODDÍL 5: HASICÍ OPATŘENÍ

5.1 Hasicí prostředky

Vhodná hasicí média

Oxid uhličitý. Suchý chemický prášek. Vodní mlha. Pěna odolná vůči alkoholu.

Nevhodná hasicí média

Plný proud vody.

5.2 Zvláštní nebezpečí vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečné produkty hoření

V případě požáru může docházet k tvorbě následujících látek: oxid uhelnatý (CO), oxid uhličitý (CO₂).

5.3 Pokyny pro hasiče

Ochranná opatření

V případě požáru nebo zahřátí nevdechujte kouř/páry. Ohrožené nádoby ochladte vodní mlhou. Pokud je to možné, odstraňte nádoby z ohrožené oblasti. Nepodnikajte žádné kroky, které by mohly ohrozit vaši bezpečnost nebo které byste nemohli provést bez odpovídajícího školení. V případě požáru mohou aerosoly explodovat a být vymrštěny do značné vzdálenosti v různých směrech. Dlouhodobé zahřívání může způsobit explozi.

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče

Hasiči by měli nosit vhodné ochranné oděvy pro hasiče (včetně přileb, ochranných bot a rukavic) (EN 469) a dýchací přístroje s plnou maskou (EN 137).

Další informace

Uchovávejte mimo dosah zdrojů vznícení.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ PŘI NÁHODNÉM ÚNIKU

6.1 Osobní bezpečnostní opatření, ochranné prostředky a nouzové postupy

Pro personál, který není součástí zásahové jednotky

Ochranné prostředky

Používejte osobní ochranné prostředky (oddíl 8).

Preventivní opatření

Zajistěte dostatečné větrání. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení a/nebo tepla; Zákaz kouření! Chraňte před otevřeným ohněm a jinými možnými zdroji zapálení.

Postupy v případě nouze

Zabraňte přístupu nechráněnému personálu. Zabraňte přístupu neoprávněnému personálu. Nepoužívejte otevřený oheň a udržujte všechny zdroje vznícení mimo dosah. Nevdechujte páry ani mlhu.

Pro zasahující osoby

Žádné informace.

- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí
Zabraňte proniknutí produktu do vody/kanalizace/odpadních systémů nebo propustné půdy. V případě náhodného úniku velkého množství do vody nebo půdy informujte příslušné orgány. Produkt je aerosol, proto se neočekává únik velkého množství produktu.
- 6.3 Metody a materiály pro zadržení a čištění

Pro zadržení
Žádné informace.

Pro čištění
Shromážděte spreje a předávejte je oprávněné firmě zabývající se likvidací odpadů. Únik kapaliny v důsledku poškození aerosolové nádoby (únik velkého množství): Produkt absorbuje (inertním materiálem), shromážděte do speciální nádoby a předávejte oprávněné firmě zabývající se likvidací nebezpečných odpadů. Kontaminované místo očistěte vodou a čisticím prostředkem.

Další informace
Žádné informace.
- 6.4 Odkaz na jiné oddíly
Viz také oddíly 8 a 13.

ODDÍL 7: MANIPULACE A SKLADOVÁNÍ

- 7.1 Opatření pro bezpečnou manipulaci

Ochranná opatření
Opatření k prevenci požáru
Zajistěte dostatečné větrání. Uchovávejte mimo dosah zdrojů vznícení – nekuřte. Používejte nástroje odolné proti jiskrám. Přijměte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Chraňte před otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení nebo tepla. Páry jsou těžší než vzduch a šíří se po podlaze. S vzduchem tvoří výbušné směsi. Zabraňte hromadění elektrostatického náboje uzemněním. Tlaková nádoba; chraňte před slunečním zářením a nevystavujte teplotám přesahujícím 50 °C. Nepropichujte ani nespalujte, ani po použití. Nestříkejte na otevřený oheň nebo žhavý materiál.

Opatření k zabránění vzniku aerosolu a prachu
Žádné informace.

Opatření na ochranu životního prostředí
Žádné informace.

Další opatření
Žádné informace.

Rady týkající se obecné hygieny práce
Dodržujte zásady osobní hygieny – umývejte si ruce během přestávek a po skončení práce s materiálem. Během práce nejezte, nepijte ani nekuřte. Zamezte kontaktu s kůží a očima. Nevdechujte výpary/mlhu. Kontaminované oděvy svlékněte a před dalším použitím je vyperte.
- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování, včetně případné neslučitelnosti

Technická opatření a skladovací podmínky
Skladujte v chladném a dobře větraném prostoru. Chraňte před otevřeným ohněm, teplem a přímým slunečním zářením. Uchovávejte mimo dosah potravin, nápojů a krmiv pro zvířata. Uchovávejte mimo dosah dětí. Skladujte na suchém místě.

Obalové materiály
Skladujte pouze v původním obalu.

Požadavky na skladovací prostory a nádoby
Žádné informace.

Skladovací teplota
Žádné informace.

Třída skladování
Žádné informace.

Další informace o skladovacích podmínkách
Žádné informace.

7.3 Specifické konečné použití

Doporučení

Žádné informace.

Specifická řešení pro průmyslové odvětví

Žádné informace.

ODDÍL 8: OMEZENÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANA

8.1 Kontrolní parametry

Hraniční hodnoty expozice při práci

Název	mg/m ³	ml/m ³	Krátkodobá hodnota mg/m ³	Krátkodobá hodnota ml/m ³	Poznámka	Hodnoty biologické tolerance
Butan (106-97-8)	1450	600	1810	750	Carc (platí pouze v případě, že butan obsahuje více než 0,1 % buta-1,3-dienů)	/
Propan-2-ol (67-63-0)	999	400	1250	500	/	/

Informace o monitorovacích postupech

BS EN 14042:2003 Atmosféra na pracovišti. Pokyny pro aplikaci a použití postupů pro hodnocení expozice chemickým a biologickým činitelům. BS EN 689:2018 Expozice na pracovišti. Měření expozice chemickým činitelům vdechováním. Strategie pro testování shody s limitními hodnotami expozice na pracovišti. BS EN 482:2021 Expozice na pracovišti. Postupy pro stanovení koncentrace chemických látek. Základní požadavky na výkonnost.

Hodnoty DNEL/DMEL

Pro produkt

Žádné informace.

Pro složky

Název	Typ	Cesta expozice	Frekvence expozice	Poznámka	Hodnota
propan-2-ol	Pracovník	vdechování	dlouhodobé systémové účinky	/	500 mg/m ³
propan-2-ol	Pracovník	vdechování	krátkodobé systémové účinky	/	1000 mg/m ³
propan-2-ol	Pracovník	kožní	dlouhodobé systémové účinky	/	888 mg/kg tělesné hmotnosti/den
propan-2-ol	Spotřebitel	vdechování	dlouhodobé systémové účinky	/	89 mg/m ³
propan-2-ol	Spotřebitel	vdechování	krátkodobé systémové účinky	/	178 mg/m ³
propan-2-ol	Spotřebitel	kožní	dlouhodobé systémové účinky	/	319 mg/kg tělesné hmotnosti/den
propan-2-ol	Spotřebitel	orální	dlouhodobé systémové účinky	/	26 mg/kg tělesné hmotnosti/den
propan-2-ol	Spotřebitel	orální	krátkodobé systémové účinky	/	51 mg/kg tělesné hmotnosti/den
alkylpolyglykosid C10-16	Pracovník	dermální	dlouhodobé systémové účinky	/	595000 mg/kg
alkylpolyglykosid C10-16	Pracovník	vdechování	dlouhodobé systémové účinky	/	420 mg/m ³
alkylpolyglykosid C10-16	Spotřebitel	kožní	dlouhodobé systémové účinky	/	357000 mg/kg
alkylpolyglykosid C10-16	Spotřebitel	orální	dlouhodobé systémové účinky	/	35,7 mg/kg
alkylpolyglykosid C10-16	Spotřebitel	vdechování	dlouhodobé systémové účinky	/	124 mg/m ³

Hodnoty PNEC

Pro produkt

Žádné informace.

Pro složky

Název	Cesta expozice	Poznámka	Hodnota
alkylpolyglykosid C10-16	sladká voda	/	0,176 mg/l
alkylpolyglykosid C10-16	mořská voda	/	0,018 mg/l
alkylpolyglykosid C10-16	voda, přerušované uvolňování	/	0,0295 mg/l
alkylpolyglykosid C10-16	úprava vody	/	5000 mg/l
alkylpolyglykosid C10-16	sedimenty sladké vody	/	1,516 mg/kg
alkylpolyglykosid C10-16	sediment mořské vody	/	0,065 mg/kg
alkylpolyglykosid C10-16	půda	/	0,654 mg/kg
alkylpolyglykosid C10-16	potravní řetězec	sekundární otrava	111,11 mg/kg

8.2 Opatření proti expozici

Vhodná technická opatření

Opatření týkající se látky/směsi k prevenci expozice při identifikovaných použitích

Dodržujte správné hygienické návyky – umývejte si ruce během přestávek a po skončení práce s materiálem. Manipulujte v souladu se správnými hygienickými a bezpečnostními postupy. Zamezte kontaktu s očima a kůží. Nevdechujte páry/aerosoly.

Chraňte před přímým slunečním zářením nebo jinými zdroji tepla a zapalování.

Konstrukční opatření k zabránění expozice

Žádné informace.

Organizační opatření k zabránění expozice

Okamžitě odstraňte veškeré kontaminované oděvy a před dalším použitím je vyperte. Během práce nejezte, nepijte a nekuřte.

Technická opatření k zabránění expozice

Zajistěte dobré větrání a místní odsávání v oblastech se zvýšenou koncentrací.

Osobní ochranné prostředky

Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle s boční ochranou (BS EN ISO 16321-1:2022).

Ochrana rukou

Ochranné rukavice (BS EN ISO 374). Produkt je směsí několika látek, odolnost materiálů rukavic nelze předem odhadnout, a proto je nutné ji před použitím zkontrolovat.

Vhodné materiály

Materiál	Tloušťka	Doba penetrace	Poznámka
PVA	/	/	/

Ochrana pokožky

Bavlněné ochranné oděvy a obuv zakrývající celou nohu (BS EN ISO 20345:2022+A1:2024). Pracovní oděvy z antistatického materiálu. Ochranný antistatický oděv BS EN 1149 (1:2006, 2:1997 a 3:2004, 5:2018), ochranná antistatická obuv (BS EN ISO 20345:2022+A1:2024). Vyberte si ochranu těla podle činnosti a možné expozice.

Ochrana dýchacích cest

V případě nedostatečného větrání noste vhodnou ochranu dýchacích cest. Noste vhodnou ochrannou dýchací masku (BS EN 136) s filtrem A2-P2 (BS EN 14387). Při koncentracích prachu/plynu/par nad příslušnou mezí filtru, v případě koncentrací kyslíku pod 17 % nebo v nejistých podmínkách by měl být použit autonomní dýchací přístroj podle normy BS EN 137, BS EN 138.

Tepelná rizika

Žádné informace.

Opatření k omezení expozice životního prostředí

Opatření související s látkou/směsí k prevenci expozice

Žádné informace.

Bezpečnostní opatření k prevenci expozice

Žádné informace.

Organizační opatření k prevenci expozice

Žádné informace.

Technická opatření k zabránění expozice
Zabraňte vniknutí produktu do kanalizace, odpadních vod nebo podzemních vod. Zabraňte expozici v životním prostředí.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Důležité informace týkající se zdraví, bezpečnosti a životního prostředí

Fyzikální stav	kapalina
Tvar	aerosol
Barva	bezbarvý
Zápach	charakteristický
Prahová hodnota zápachu	Žádné informace.
Teplota tání/tuhnutí nebo teplota měknutí	Žádné informace.
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozsah varu	Žádné informace.
Hořlavost	Žádné informace.
Dolní a horní mez výbušnosti	Žádné informace.
Bod vzplanutí	> 21 °C
Teplota samovznícení	Žádné informace.
Teplota rozkladu	Žádné informace.
pH	Žádné informace.
Viskozita	Žádné informace.
Rozpustnost (voda)	velmi nízká rozpustnost
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	Žádné informace.
Tlak par	Žádné informace.
Hustota / hmotnost	Žádné informace.
Relativní hustota páry/plynu	Žádné informace.
Vlastnosti částic	Žádné informace.

9.2 Další informace

Informace týkající se tříd fyzikálních nebezpečností
Žádné informace.

Další bezpečnostní charakteristiky
Žádné informace.

ODDÍL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita
Žádné informace.

10.2 Chemická stabilita
Produkt je stabilní za normálních podmínek použití, doporučených podmínek manipulace a skladování.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí
Žádné informace.

10.4 Podmínky, kterým je třeba se vyhnout
Chraňte před teplem a zdroji vznícení. Chraňte před teplem, přímým slunečním zářením, otevřeným ohněm, jiskrami.

10.5 Neslučitelné materiály

Oxidanty.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu
Za normálních podmínek použití se neočekávají žádné nebezpečné produkty rozkladu. V případě požáru/výbuchu se uvolňují páry/plyny, které představují zdravotní riziko. Oxid uhličitý; Oxid uhelnatý.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ ÚDAJE

11.1 Informace o třídách nebezpečnosti podle nařízení (ES) č. 1272/2008
(a) Akutní toxicita

Pro složky

Název	Cesta expozice	Typ	Druh	Doba	Hodnota	Metoda	Poznámka
propan-2-ol	perorální	LD ₅₀	krysa	/	5280 mg/kg	/	/
propan-2-ol	dermální	LD ₅₀	králík	/	12800 - 13400 mg/kg	/	/
propan-2-ol	inhalace	LC ₅₀	krysa	8 h	47,5 mg/l	/	/

(b) Korozivní/dráždivé účinky na kůži
Žádné informace.

(c) Vážné poškození/podráždění očí

Pro složky

Název	Cesta expozice	Druh	Doba	výsledek	Metoda	Poznámka
propan-2-ol	/	/	/	Dráždivý.	/	/

Další informace
Způsobuje vážné poškození očí.

(d) Respirační nebo kožní senzibilizace

Pro složky

Název	Cesta expozice	Druh	Doba	Výsledek	Metoda	Poznámka
propan-2-ol	dermální	/	/	Nesenzibilizující.	/	/

(e) (Germ cell) mutagenita Pro složky

Název	Typ	Druh	Doba	výsledek	Metoda	Poznámka
propan-2-ol	in vitro mutagenita	/	/	Negativní s metabolickou aktivací, negativní bez metabolické aktivace.	/	/

(f) Karcinogenita Pro složky

Název	Cesta expozice	Typ	Druh	Čas	Hodnota	Výsledek	Metoda	Poznámka
propan-2-ol	vdechování (páry)	NOEL	myš	546 dny	5000 ppm	Žádný účinek	OECD 451 Studie karcinogenity	5 dní v týdnu, 6 hodin denně; experimentální hodnota

(g) Reprodukční toxicita

Pro složky

Název	Typ reprodukční toxicity	Typ	Specie s	Čas	Hodnota	výsledek	Metoda	Poznámka
propan-2-ol	Toxicita pro vývoj	NOAEL	krysa	1 měsíce	596 mg/kg/den	/	OECD 414	Váha důkazů
propan-2-ol	Účinky na plodnost	NOAEL (F1)	krysa	/	500 mg/kg/den	/	OECD 416	Váha důkazů
propan-2-ol	Účinky na plodnost	NOEL	krysa	70 dní	853 mg/kg/den	/	OECD 415	Váha důkazů

Shrnutí hodnocení CMR vlastností
Žádné informace.

(h) STOT – jednorázová expozice
Žádné informace.

Další informace
Může způsobit ospalost nebo závratě.

(i) STOT – opakovaná expozice
Pro složky

Název	Cesta expozice	Typ	Druh	Čas	Expozice	orgán	Hodnota	výsledek	Metoda	Poznámka
propan-2-ol	vdechování (páry)	NOAEL	krysa	104 týdnů	subchronický	obecný	5000 ppm	Žádný účinek.	OECD 451	6 hodin denně, 5 dní v týdnu
propan-2-ol	vdechování (páry)	-	krysa	6 h	subchronická	centrální nervový systém	5000 ppm	Ospalost, závratě	OECD 403	experimentální hodnota

Další informace
Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

(j) Nebezpečí vdechnutí
Žádné informace.

Príznaky související s fyzikálními, chemickými a toxikologickými vlastnostmi
Žádné informace.

Interaktivní účinky
Žádné informace.

11.2 Informace o dalších nebezpečích

Endokrinní disruptivní vlastnosti
Produkt neobsahuje látky, které by mohly narušovat endokrinní systém.

Další informace
Žádné informace.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita
Akutní (krátkodobá) toxicita Pro složky

Název	Typ	Hodnota	Doba expozice	Druh	Organismus	Metoda	Poznámka
propan-2-ol	EC ₅₀	13299 mg/l	48 h	koryši	<i>Daphnia magna</i>	/	/

Název	Typ	Hodnota	Doba expozice	Druh	Organismus	Metoda	Poznámka
propan-2-ol	LC ₅₀	4 mg/l	24 h	ryby	/	/	/
propan-2-ol	IC ₅₀	> 1000 mg/l	72 h	řasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	/	/

Chronická (dlouhodobá) toxicita

Pro složky

Název	Typ	Hodnota	Doba expozice	Druh	Organismus	Metoda	Poznámka
propan-2-ol	LOEC	1000 mg/l	8 dní	řasy	/	/	/

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Abiotický rozklad, fyzikální a fotochemická eliminace

Žádné informace.

Biologický rozklad

Pro složky

Název	Typ	Rychlost	Čas	Hodnocení	Metoda	Poznámka
propan-2-ol	aerobní	/	/	snadno biologicky rozložitelný	/	/

12.3 Bioakumulační potenciál

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log hodnota)

Pro složky

Název	Hodnota	Teplota °C	pH	Koncentrace	Metoda
propan-2-ol	0,05	/	/	/	/

Biokoncentrační faktor (BCF) Pro složky

Název	Druh	Organismus	Hodnota	Trvání	Hodnocení	Metoda	Poznámka
propan-2-ol	BCF	/	3	0	/	/	/

12.4 Mobilita v půdě

Známé nebo předpokládané rozložení v environmentálních kompartmentech

Žádné informace.

Povrchové napětí

Pro složky

Název	Hodnota	Teplota °C	Koncentrace	Metoda	Poznámka
propan-2-ol	22400 N/m	25	/	/	/

Adsorpce/desorpce Pro komponenty

Název	Typ	Kritérium	Hodnota	Hodnocení	Metoda	Poznámka
propan-2-ol	Půda	log KOC	1,5	/	/	/
propan-2-ol	Půda	Henryho konstanta (H)	0,82 Pa.m ³ / mol	/	/	/

12.5 Výsledky hodnocení PBT a vPvB

Žádné hodnocení.

12.6 Endokrinní disruptivní vlastnosti
Produkt neobsahuje látky, které by mohly narušovat endokrinní systém.

12.7 Další nepříznivé účinky
Žádné informace.

12.8 Další informace
Pro produkt
Nesmí se dostat do podzemních vod, vodních toků nebo kanalizace. Toxický pro vodní organismy: může mít dlouhodobé nepříznivé účinky na vodní prostředí.

ODDÍL 13: ZPŮSOBY LIKVIDACE

13.1 Způsoby nakládání s odpady
Likvidace produktu / obalu
Chemický odpad
Likvidace musí být provedena v souladu s platnými předpisy: odevzdejte jej oprávněnému sběrateli/odvozci/zpracovateli nebezpečného odpadu. Zabraňte vniknutí produktu do kanalizace/odpadních vod. Nelikvidujte společně s běžným komunálním odpadem.
Kódy odpadů / označení odpadů podle LoW
Žádné informace.
Obal
Zcela vyprázdněné nádoby odevzdejte schváleným orgánům pro likvidaci odpadů. Recyklace je upřednostňována před likvidací nebo spalováním.
Kódy odpadů / označení odpadů podle LoW
Žádné informace.
Informace relevantní pro nakládání s odpady
Žádné informace.
Informace týkající se likvidace odpadních vod
Žádné informace.
Další doporučení pro likvidaci
Žádné informace.

ODDÍL 14: INFORMACE O PŘEPRAVĚ

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
14.1 Číslo UN nebo identifikační číslo			
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2 Správný název pro přepravu podle UN			
AEROSOLY	AEROSOLY	AEROSOLY	AEROSOLY
14.3 Třída nebezpečnosti při přepravě			
2	2	2	2

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
 	 	 	 
14.4 Balicí skupina			
Není uvedeno/neplatí	Není uvedeno/neplatí	Není uvedeno/neplatí	Není uvedeno/neplatí
14.5 Nebezpečí pro životní prostředí			
ANO	Látka znečišťující mořské prostředí	ANO	ANO
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele			
Omezené množství 1 l Zvláštní ustanovení 190, 327, 344, 625 Pokyny pro balení P207, LP200 Zvláštní ustanovení pro balení PP87, RR6, L2 Dopravní kategorie 2 Kód omezení v tunelech (D) Kód klasifikace 5F	Omezené množství 1 L EmS F-D, S-U Bod vzplanutí 21 °C	Omezené množství, pokyny pro balení (Ltd Qty, Pkg Inst) Y203 Omezené množství, maximální čisté množství/balení (Ltd Qty, Max Net Qty/Pkg) 30 kg G Pokyny k balení (Pkg Inst) 203 Maximální čistá hmotnost/balení (Max Net Qty/Pkg) 25 kg Zvláštní ustanovení A145, A167, A802	Omezené množství 1 l
14.7 Námořní přeprava volně loženého zboží podle předpisů IMO			
	Zboží nesmí být přepravováno volně ložené v kontejnerech, nádobách nebo vozidlech.		

ODDÍL 15: REGULAČNÍ INFORMACE

- 15.1 Bezpečnostní, zdravotní a environmentální předpisy/legislativa specifická pro látku nebo směs
- Nařízení (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) (včetně poslední změny nařízením Komise (EU) 2020/878)
 - Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí

Informace podle směrnice 2004/42/ES o omezení emisí těkavých organických látek (směrnice VOC) neplatí

Složky podle nařízení (ES) č. 648/2004 o detergentech
> 30 %: alifatické uhlovodíky; < 5 %: neionogenní povrchově aktivní látky

Zvláštní pokyny
Žádné informace.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Dodavatel neprovedl posouzení chemické bezpečnosti této látky/směsi.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Označení změn

2.2 Prvky štítku 2.3 Další nebezpečí 3.2 Směsi 6.3 Metody a materiál pro zachycení a čištění 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování, včetně jakýchkoli neslučitelností 8.1 Kontrolní parametry 8.2 Kontroly expozice 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech 9.2 Další informace 11.1 Informace o třídách nebezpečnosti podle nařízení (ES) č. 1272/2008 11.2 Informace o dalších nebezpečích 12.1 Toxicita 12.2 Perzistence a rozložitelnost 12.3 Bioakumulační potenciál 12.4 Mobilita v půdě 12.6 Endokrinní disruptivní vlastnosti 14. Informace o přepravě 15.1 Bezpečnostní, zdravotní a environmentální předpisy/legislativa specifická pro látku nebo směs

Klíčové odkazy na literaturu a zdroje údajů

Žádné informace.

Zkratky a akronymy

ATE – odhad akutní toxicity
ADR – Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
ADN – Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách CEN – Evropský výbor pro normalizaci
C&L – klasifikace a označování
CLP – nařízení o klasifikaci, označování a balení; nařízení (ES) č. 1272/2008 CAS# – číslo
Chemical Abstracts Service
CMR – Karcinogen, mutagen nebo látka toxická pro reprodukci CSA – Hodnocení chemické bezpečnosti
CSR – Zpráva o chemické bezpečnosti
DMEL – odvozená minimální účinná hladina
DNEL – odvozená hladina bez účinku
DPD – směrnice o nebezpečných přípravcích 1999/45/ES
DSD – směrnice o nebezpečných látkách 67/548/EHS DU – následný uživatel
ES - Evropské společenství
ECHA – Evropská agentura pro chemické látky
Číslo EC – číslo EINECS a ELINCS (viz také EINECS a ELINCS) EHP – Evropský hospodářský prostor (EU + Island, Lichtenštejnsko a Norsko) EHS – Evropské hospodářské společenství
EINECS – Evropský seznam existujících komerčních látek ELINCS – Evropský seznam oznámených chemických látek
EN – Evropská norma
EQS – norma environmentální kvality EU – Evropská unie
Euphrac – Evropský katalog frází
EWC – Evropský katalog odpadů (nahrazen LoW – viz níže) GES – Obecný scénář expozice
GHS – Globálně harmonizovaný systém
IATA – Mezinárodní asociace leteckých dopravců
ICAO-TI – Technické pokyny pro bezpečnou přepravu nebezpečných věcí leteckou dopravou
IMDG – Mezinárodní předpisy pro přepravu nebezpečných věcí po moři
IMSBC – Mezinárodní námořní přeprava pevných volně ložených nákladů IT – Informační technologie
IUCLID – Mezinárodní jednotná databáze chemických informací IUPAC – Mezinárodní unie pro čistou a aplikovanou chemii
JRC – Společné výzkumné středisko
Kow – koeficient rozdělení oktanol-voda
LC50 – smrtelná koncentrace pro 50 % testované populace
LD50 – smrtelná dávka pro 50 % testované populace (střední smrtelná dávka) LE – právnická osoba
LoW – Seznam odpadů (viz <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>) LR – Hlavní žadatel o registraci
M/I – výrobce/dovozce

MS – členské státy
MSDS – bezpečnostní list OC – provozní podmínky
OECD – Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj OEL – Limit expozice na pracovišti
OJ – Úřední věstník
OR – výhradní zástupce
OSHA – Evropská agentura pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci PBT – perzistentní, bioakumulativní a toxická látka PEC – předpokládaná koncentrace s účinkem
PNEC(s) – předpokládaná koncentrace bez účinku
PPE – Osobní ochranné prostředky
(Q)SAR – Kvalitativní vztah mezi strukturou a aktivitou
REACH – Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (nařízení (ES) č. 1907/2006) RID – Předpisy týkající se mezinárodní železniční přepravy nebezpečných věcí
RIP – Projekt implementace nařízení
REACH RMM – Opatření pro řízení rizik
SCBA – Samostatný dýchací přístroj SDS – Bezpečnostní list
SIEF – Fórum pro výměnu informací o látkách SME – Malé a střední podniky STOT – Specifická toxicita pro cílové orgány
(STOT) RE – opakovaná expozice
(STOT) SE – jednorázová expozice
SVHC – Látky vzbuzující mimořádné obavy UN – Organizace spojených národů
vPvB – velmi perzistentní a velmi bioakumulativní

Seznam příslušných frází H

H220 Extrémně hořlavý plyn.
H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry. H226
Hořlavá kapalina a páry.
H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřátí může explodovat.
H304 Může být smrtelný při požití a vniknutí do dýchacích cest.
H315 Způsobuje podráždění kůže.
H318 Způsobuje vážné poškození očí. H319
Způsobuje vážné podráždění očí.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.