

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor produktu

Název produktu
Hybrid Coat

UFI:
AV00-Q0XP-8004-8NQ1

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

Relevantní identifikovaná použití
Povlakování.

Použití, která se nedoporučují
Nepoužívejte k jiným účelům, než pro které je určen.

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
112

Dodavatel
00-385-040-688-225

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČÍ

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)
Dráždí oči 2; H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

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



Signální slovo: VAROVÁNÍ

H319 Způsobuje vážné podráždění očí. P102
Uchovávejte mimo dosah dětí.
P264 Po manipulaci si důkladně umyjte ruce. P280
Používejte ochranné brýle.
P305 + P351 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a lze je snadno vyjmout. Pokračujte ve vyplachování.
P337+ P313 Pokud podráždění očí přetrvává: Vyhledejte lékařskou pomoc/péči.

2.3 Další nebezpečnosti

PBT/vPvB
Žádné informace.

Vlastnosti narušující endokrinní systém
Produkt neobsahuje látky, které by mohly narušovat endokrinní systém.

Další informace
Směs neobsahuje látky klasifikované jako „látky vzbuzující mimořádné obavy“ (SVHC) > = 0,1 % zveřejněné Evropskou agenturou pro chemické látky (ECHA) podle článku 57 nařízení REACH: <http://echa.europa.eu/en/candidate-list-table>.

ODDÍL 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
3-butoxy-2-propanol	5131-66-8 225-878-4 - 01-2119475527-28	<6	Dráždí pokožku 2; H315 Dráždí oči 2; H319	/	/
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	112-34-5 203-961-6 - 01-2119475104-44	2,5-5	Dráždí oči. 2; H319	/	/
dimethylsiloxan, (aminoalkyl)methoxy methyl-siloxy- a dimethylalkoxy-končící	188627-10-3 - -	< 2,5	Dráždí pokožku; H315 Dráždí oči; H319	/	/

Název	CAS EC Index REACH	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Specifické koncentrační limity	Poznámky k látkám
kyselina octová	64-19-7 200-580-7 607-002-00-6 01-2119475328-30	< 0,5	Flam. Liq. 3; H226 Skin Corr. 1A; H314	Skin Corr. 1A; H314; C g 90% Skin Corr. 1B; H314; 25% f C< 90% Skin Irrit. 2; H315; 10 % f C< 25 % Dráždí oči 2; H319; 10 % f C< 25 %	B
kyselina akrylová	79-10-7 201-177-9 607-061-00-8 01-2119452449-31	<0,01	Hořlavá kapalina 3; H226 Akutní toxicita 4; H302 Akutní toxicita 4; H312 Žíravost pro kůži 1A; H314 Akutní toxicita 4; H332 Aquatic Acute 1; H400; M = 1 Chronická toxicita pro vodní organismy 2; H411	STOT SE 3; H335; C g 1 %	/

Poznámky k látkám

B	Některé látky (kyseliny, zásady atd.) jsou uváděny na trh ve formě vodných roztoků v různých koncentracích, a proto tyto roztoky vyžadují odlišnou klasifikaci a označení, protože nebezpečnost se liší v závislosti na koncentraci. V části 3 mají položky s poznámkou B obecné označení následujícího typu: „kyselina dusičná ... %“. V tomto případě musí dodavatel na štítku uvést procentní koncentraci roztoku. Není-li uvedeno jinak, předpokládá se, že procentní koncentrace je vypočítána na základě hmotnosti/hmotnosti.
---	--

ČÁST 4: OPATŘENÍ PRVNÍ POMOCI

4.1 Popis opatření první pomoci

Obecné poznámky

Nikdy nedávejte nic ústy osobě v bezvědomí. Uložte pacienta do stabilizované polohy a zajistěte průchodnost dýchacích cest. V případě pochybností nebo nevolnosti vyhledejte lékařskou pomoc. Ukažte lékaři bezpečnostní list a štítek.

Po vdechnutí

Pacienta přemístěte na čerstvý vzduch – mimo nebezpečnou oblast. Pokud se objeví příznaky a přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

Po kontaktu s kůží

Sundejte veškerý kontaminovaný oděv. Okamžitě omyjte postižené oblasti kůže velkým množstvím vody a mýdla. Pokud se objeví příznaky a přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc. Kontaminovaný oděv a obuv před dalším použitím vyperte.

Po kontaktu s očima

Okamžitě vypláchněte oči tekoucí vodou a držte víčka od sebe. Pokud podráždění přetrvává, vyhledejte odbornou lékařskou pomoc.

Po požití

Nevyvolávejte zvracení! Nikdy nedávejte nic ústy osobě v bezvědomí. Vypláchněte ústa vodou a vypijte 2–3 dl vody po malých doušcích. Vyhledejte lékařskou pomoc! Ukažte lékaři bezpečnostní list nebo štítek.

4.2 Nejdůležitější příznaky a účinky, akutní i opožděné

Po vdechnutí

Nadměrné vystavení rozprašované mlze, mlze nebo parám může způsobit podráždění dýchacích cest. Kašel, kýčání, výtok z nosu, ztížené dýchání.

Po kontaktu s kůží

Kontakt s kůží může způsobit podráždění (zarudnutí, svědění).

Po očním kontaktu

Silně dráždí oči. Zarudnutí, slzení, bolest.

Po požití

Může způsobit nevolnost/zvracení a průjem. Může způsobit bolesti břicha.

4.3 Indikace okamžité lékařské pomoci a zvláštní léčby
Léčte symptomaticky.

ODDÍL 5: HASICÍ OPATŘENÍ

5.1 Hasicí prostředky

Vhodná hasicí média

Použijte hasicí prostředky, které jsou vhodné pro místní podmínky a okolní prostředí. 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 mohou vznikat toxické plyny; nevdechujte plyny/kouř. V případě požáru mohou vznikat: oxid uhelnatý (CO), oxid uhličitý (CO₂). Kyselina octová. Oxidy křemíku. Oxidy dusíku (NO_x). Formaldehyd.

5.3 Pokyny pro hasiče

Ochranná opatření

V případě požáru nebo zahřátí nevdechujte kouř/páry. Nepodnikejte žádné kroky, které by mohly ohrozit vaši bezpečnost nebo které byste nemohli provést bez odpovídajícího školení. Pokud je to bezpečné, přemístěte nepoškozené nádoby z bezprostřední nebezpečné zóny. Páry mohou ve vzduchu vytvářet výbušné směsi.

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče

Hasiči by měli nosit vhodné ochranné oděvy (BS EN 469) pro hasiče (včetně přileb (BS EN 443), ochranných bot (BS EN 15090) a rukavic (BS EN 659)) a dýhací přístroje s celoobličejovou maskou (BS EN 137).

Další informace

Žádné informace.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ PŘI NÁHODNÉM ÚNIKU

6.1 Osobní bezpečnostní opatření, ochranné prostředky a nouzové postupy

Pro personál, který není součástí pohotovostních služeb

Ochranné prostředky

Používejte osobní ochranné prostředky (oddíl 8).

Bezpečnostní opatření

Zajistěte dostatečné větrání.

Postupy v případě nouze

Nepodnikejte žádné kroky, které by mohly ohrozit vaše zdraví nebo které byste nemohli provést bez odpovídajícího školení. Zabraňte přístupu neoprávněným osobám. Evakuujte nebezpečnou zónu. Nevdechujte páry ani mlhu. Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.

Pro zasahující osoby

Používejte osobní ochranné prostředky.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte vniknutí produktu do vody/kanalizace/odpadních systémů nebo propustné půdy. V případě náhodného vniknutí většího množství do vody nebo půdy informujte příslušné orgány.

6.3 Metody a materiál pro zachycení a čištění

Zadržování

Zabraňte dalšímu úniku, pokud to nepředstavuje riziko.

Pro čištění

Provětrejte prostory. Používejte nástroje odolné proti jiskrám. Produkt absorbujte (inertním materiálem), shromážděte do speciální nádoby a odvezte k licencovanému dodavateli likvidace nebezpečného odpadu. Zabraňte úniku do kanalizace, vody, sklepů nebo uzavřených prostor. Kontaminované místo očistěte velkým množstvím vody.

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.

Opatření k zabránění vzniku aerosolu a prachu
Používejte obecné nebo místní odsávání, aby se zabránilo vdechování par a aerosolů.

Opatření na ochranu životního prostředí
Nevypouštějte do kanalizace, povrchových vod a půdy. Po použití nádobu okamžitě pevně uzavřete.

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. Zvažte opatření požadovaná v oddíle 8 tohoto bezpečnostního listu. Během práce nejezte, nepijte ani nekuřte. Nevdechujte páry/mlhu. Zamezte kontaktu s kůží, očima a oděvem. Kontaminovaný oděv svlékněte a před dalším použitím vyperte. Používejte vhodné ochranné prostředky; viz oddíl 8.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování, včetně případné neslučitelnosti

Technická opatření a skladovací podmínky
Skladujte v souladu s místními předpisy. Uchovávejte mimo dosah dětí. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv pro zvířata. Skladujte na chladném, suchém a dobře větraném místě. Uchovávejte odděleně od neslučitelných produktů (viz část 10).

Obalové materiály
Skladujte pouze v původním obalu.

Požadavky na skladovací prostory a nádoby
Po použití otevřené nádoby uzavřete. Nádoby postavte svisle, aby nedošlo k úniku. Neskladujte v neoznačených nádobách.

Skladovací teplota
Žádné informace.

Třída skladování
Žádné informace.

Další informace o skladovacích podmínkách
Žádné informace.

7.3 Specifické konečné použití

Doporučení
Viz identifikovaná použití v oddíle 1.2.

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
2-(2-butoxyethoxy)ethanol (112-34-5)	67,5	10	101,2	15	/	/
Kyselina octová (64-19-7)	25	10	50	20	/	/
Kyselina akrylová (79-10-7)	29	10	59*	20	*STEL ve vztahu k 1minutovému referenčnímu období	/

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 výkonost.

Hodnoty DNEL/DMEL

Pro produkt
Žádné informace.

Pro složky

Název	Typ	Cesta expozice	Frekvence expozice	Poznámka	Hodnota
3-butoxy-2-propanol	Pracovník	vdechování	dlouhodobé systémové účinky	/	147 mg/m ³
3-butoxy-2-propanol	Pracovník	kožní	dlouhodobé systémové účinky	/	52 mg/kg tělesné hmotnosti/den
3-butoxy-2-propanol	Pracovník	kožní	dlouhodobé lokální účinky	/	50 % ve směsi
3-butoxy-2-propanol	Pracovník	kožní	krátkodobé lokální účinky	/	50 % ve směsi
3-butoxy-2-propanol	Spotřebitel	vdechování	dlouhodobé systémové účinky	/	43 mg/m ³
3-butoxy-2-propanol	Spotřebitel	dermální	dlouhodobé systémové účinky	/	22 mg/kg tělesné hmotnosti/den
3-butoxy-2-propanol	Spotřebitel	kožní	dlouhodobé lokální účinky	/	50 % ve směsi
3-butoxy-2-propanol	Spotřebitel	kožní	krátkodobé lokální účinky	/	50 % ve směsi
3-butoxy-2-propanol	Spotřebitel	orální	dlouhodobé systémové účinky	/	12,5 mg/kg tělesné hmotnosti/den
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	Pracovník	vdechování	dlouhodobé lokální účinky	/	67,5 mg/m ³
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	Pracovník	vdechování	krátkodobé lokální účinky	/	101,2 mg/m ³
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	Spotřebitel	orální	dlouhodobé systémové účinky	/	6,25 mg/kg tělesné hmotnosti/den
kyselina akrylová	Pracovník	vdechování	dlouhodobé systémové účinky	/	30 mg/m ³
kyselina akrylová	Pracovník	vdechování	krátkodobé systémové účinky	/	30 mg/m ³
kyselina akrylová	Pracovník	vdechování	dlouhodobé lokální účinky	/	30 mg/m ³
kyselina akrylová	Pracovník	vdechování	krátkodobé lokální účinky	/	30 mg/m ³
kyselina akrylová	Spotřebitel	vdechování	dlouhodobé systémové účinky	/	3,6 mg/m ³
kyselina akrylová	Spotřebitel	vdechování	krátkodobé systémové účinky	/	3,6 mg/m ³
kyselina akrylová	Spotřebitel	vdechování	dlouhodobé lokální účinky	/	3,6 mg/m ³
kyselina akrylová	Spotřebitel	vdechování	krátkodobé lokální účinky	/	3,6 mg/m ³
kyselina akrylová	Spotřebitel	orální	dlouhodobé systémové účinky	/	0,4 mg/kg tělesné hmotnosti/den
kyselina akrylová	Spotřebitel	orálně	krátkodobé systémové účinky	/	1,2 mg/kg tělesné hmotnosti/den

Hodnoty PNEC Pro

produkt
Žádné informace.

Pro složky

Název	Cesta expozice	Poznámka	Hodnota
3-butoxy-2-propanol	sladká voda	/	0,525 mg/l
3-butoxy-2-propanol	voda, přerušované uvolňování	/	5,25 mg/l
3-butoxy-2-propanol	mořská voda	/	0,052 mg/l
3-butoxy-2-propanol	úprava vody	/	10 mg/l
3-butoxy-2-propanol	sedimenty z čerstvé vody	suchá hmotnost	2,36 mg/kg
3-butoxy-2-propanol	sediment mořské vody	suchá hmotnost	0,236 mg/kg
3-butoxy-2-propanol	půda	suchá hmotnost	0,16 mg/kg
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	sladká voda	/	1,1 mg/l
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	voda, přerušované uvolňování	/	11 mg/l
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	mořská voda	/	0,11 mg/l
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	sladkovodní sediment	suchá hmotnost	4,4 mg/kg
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	sediment mořské vody	suchá hmotnost	0,44 mg/kg
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	půda	suchá hmotnost	0,32 mg/kg
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	sekundární otrava	potraviny	56 mg/kg
kyselina akrylová	sladká voda	/	0,003 mg/l
kyselina akrylová	voda, přerušované uvolňování	/	0,001 mg/l
kyselina akrylová	mořská voda	/	0,3 µg/l
kyselina akrylová	čistírna odpadních vod	/	0,9 mg/l
kyselina akrylová	sedimenty sladké vody	suchá hmotnost	0,024 mg/kg
kyselina akrylová	sediment mořské vody	suchá hmotnost	0,002 mg/kg
kyselina akrylová	půda	suchá hmotnost	1 mg/kg
kyselina akrylová	sekundární otrava	potraviny	0,03 g/kg

8.2 Opatření k omezení expozice

Vhodná technická opatření

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

Dodržujte zásady osobní hygieny – umývejte si ruce během přestávek a po skončení práce s materiálem. Zacházejte s produktem v souladu se zásadami dobré průmyslové hygieny a bezpečnosti. Zamezte kontaktu s kůží, očima a oděvem. Během práce nejezte, nepijte a nekuřte. Nevdechujte výpary/aerosoly.

Strukturální opatření k prevenci expozice

Žádné informace.

Organizační opatření k prevenci expozice

Okamžitě odstraňte veškeré kontaminované oděvy a před opětovným použitím je vyperte.

Technická opatření k prevenci expozice

V oblastech se zvýšenou koncentrací zajistěte dobré větrání a místní odsávání. Uchovávejte mimo dosah potravin, nápojů a krmiv pro zvířata.

Osobní ochranné prostředky Ochrana

oči a obličej

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

Ochrana rukou

Za normálních podmínek použití nejsou kladeny žádné požadavky. V případě delšího kontaktu s rukama doporučujeme používat ochranné rukavice (BS EN ISO 374). Dodržujte pokyny výrobce týkající se používání, skladování, údržby a výměny rukavic. V případě poškození nebo při prvních známkách opotřebení rukavice okamžitě vyměňte. Výběr vhodných rukavic závisí nejen na materiálu, ale také na dalších značkách kvality a liší se od výrobce k výrobcí. Doba proniknutí je stanovena výrobcem ochranných rukavic a musí být dodržena.

Vhodné materiály

Materiál	Tloušťka	Doba penetrace	Poznámka
Butylová guma	0,7 mm	> 480 min	BS EN ISO 374

Ochrana pokožky

Za normálních podmínek použití nejsou vyžadovány žádné ochranné prostředky. Při nadměrné expozici noste ochranný pracovní oděv (montérky a boty). Bavlněný ochranný oděv a obuv zakrývající celou nohu (BS EN ISO 20345:2022+A1:2024).

Ochrana dýchacích cest

Při běžném používání a dostatečném větrání není nutné. V případě nedostatečného větrání použijte vhodnou ochranu dýchacích cest. Používejte 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 norem BS EN 137, BS EN 138.

Tepelná rizika

Žádné informace.

Opatření pro ochranu životního prostředí

Opatření související s látkou/směsí k prevenci expozice

Žádné informace.

Pokyny k prevenci expozice

Žádné informace.

Organizační opatření k prevenci expozice

Žádné informace.

Technická opatření k prevenci expozice

Nenechte produkt vniknout do kanalizace, odpadních systémů nebo podzemních vod.

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	Žádné informace.
Barva	podle specifikace
Zápach	Žádné informace.
Prahová hodnota zápachu	Žádné informace.
Teplota tání/mrazu nebo teplota měknutí	Žádné informace.
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozsah varu	Žádné informace.
Hořlavost	Žádné informace.
Dolní a horní mez výbušnosti	1,3 % v/v při 56,8 °C (3-butoxypropan-2-ol;) 9 % v/v při 93,7 °C (3-butoxypropan-2-ol;) 0,7 4 5,3 % v/v (2-(2-butoxyethoxy)ethanol)
Bod vzplanutí	Žádné informace.
Teplota samovznícení	Žádné informace.
Teplota rozkladu	Žádné informace.
pH	Žádné informace.

Viskozita	Žádné informace.
Rozpustnost	Žádné informace.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log hodnota)	Žádné informace.
Tlak par	Žádné informace.
Hustota	0,98 4 1 g/cm ³ při 20 °C
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
Stabilní za doporučených podmínek přepravy nebo skladování.
- 10.2 Chemická stabilita
Produkt je stabilní za normálních podmínek použití, doporučených podmínek manipulace a skladování.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí
Páry mohou také tvořit výbušné směsi se vzduchem.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba se vyhnout
Zamezte kontaktu s neslučitelnými materiály.
- 10.5 Nekompatibilní materiály

Oxidanty. Silné kyseliny.
Dusičnany.
Peroxidy. Aminy.
Alkoholy. Silné zásady.
- 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. Nebezpečné produkty hoření, viz oddíl 5 bezpečnostního listu.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ ÚDAJE

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

Cesta expozice	Typ	Druh	Čas	Hodnota	Metoda	Poznámka
ústní	ATE	/	/	> 2000 mg/kg	/	/
dermální	ATE	/	/	> 2000 mg/kg	/	/

Cesta expozice	Typ	Druh	Čas	Hodnota	Metoda	Poznámka
vdechování (páry)	ATE	/	/	> 20 mg/l	/	/

Pro komponenty

Název	Cesta expozice	Typ	Druh	Doba	Hodnota	Metoda	Poznámka
voda	perorální	LD ₅₀	krysa	/	> 90 ml/kg	/	/
3-butoxy-2-propanol	orálně	LD ₅₀	krysa	/	3300 mg/kg	OECD 401	/
3-butoxy-2-propanol	dermální	LD ₅₀	králík	/	g 2000 mg/kg	OECD 404	/
3-butoxy-2-propanol	inhalační	LC ₅₀	krysa	/	g 3,5 mg/l	OECD 403	/
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	orálně	LD ₅₀	krysa	/	> 2000 mg/kg	/	/
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	dermální	LD ₅₀	králík	/	> 2000 mg/kg	/	/
dimethylsiloxan, (aminoalkyl)methoxymethylsilox- a dimethylalkoxy-terminovaný	orální	LD ₅₀	krysa	/	> 5000 mg/kg	/	/
dimethylsiloxan, (aminoalkyl)methoxymethylsilox- a dimethylalkoxy-terminovaný	dermální	LD ₅₀	krysa	/	> 2000 mg/kg	/	/
kyselina octová	perorálně	LD ₅₀	krysa	/	3310 mg/kg tělesné hmotnosti	/	/
Alkoholy, C10-16 ethoxylované, propoxylované	orálně	LD ₅₀	krysa	/	300 - 2000 mg/kg	/	/
isotridekan-1-ol	orálně	LD ₅₀	krysa	/	> 2000 mg/kg	OECD 423 OECD 423	/
isotridekan-1-ol	inhalační	LC ₀	krysa	8 h	0,006 mg/l	IRT IRT	/
isotridekan-1-ol	dermální	LD ₅₀	králík	/	6000 mg/kg	OECD 402	/
Dekamethylcyklopentyliloxan	orálně	LD ₅₀	krysa	/	> 5000 mg/kg tělesné hmotnosti	/	/
kyselina akrylová	inhalační (páry)	LC ₅₀	krysa	4 h	> 5,1 mg/l	OECD 403	/
kyselina akrylová	dermální	LD ₅₀	králík	/	> 2000 mg/kg	OECD 402	/

Další informace

Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna. Produkt není klasifikován jako akutně toxický.

(b) Korozivní/dráždivé účinky

na kůži Pro složky

Název	Druh	Doba	Výsledek	Metoda	Poznámka
3-butoxy-2-propanol	/	/	Při styku s kůží způsobuje podráždění.	/	/
Alkoholy, C10-16 ethoxylované, propoxylované	/	/	Mírně dráždivé.	OECD 404	/
isotridekan-1-ol	králík	/	Dráždivý.	OECD 404	/
kyselina akrylová	/	/	Žíravá	/	/

Další informace

Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

(c) Vážné poškození/podráždění očí

Pro složky

Název	Cesta expozice	Druh	Doba	Výsledek	Metoda	Poznámka
3-butoxy-2-propanol	/	/	/	Při kontaktu s očima způsobuje podráždění.	/	/
Alkoholy, C10-16 ethoxylované, propoxylované	/	králík	/	Způsobuje vážné poškození očí.	OECD 405	/
isotridekan-1-ol	/	králík	/	Žádný dráždivý účinek.	OECD 405	/
kyselina akrylová	/	/	/	Způsobuje vážné poškození očí.	/	/

Další informace

Způsobuje vážné podráždění očí.

(d) Respirační nebo kožní senzibilizace

Pro složky

Název	Cesta expozice	Druh	Doba	Výsledek	Metoda	Poznámka
3-butoxy-2-propanol	kožní	morče	/	Nesenzibilizující.	OECD 406	/
3-butoxy-2-propanol	vdechování	/	/	Nesenzibilizující.	/	/
Alkoholy, C10-16 ethoxylované, propoxylované	dermální	morčata	/	Negativní.	OECD 406	/
isotridekan-1-ol	dermální	/	/	Nevyvolává senzibilizaci u laboratorních zvířat.	/	/
isotridekan-1-ol	dermální	morče	/	Nesenzibilizující.	/	/

Další informace

Na základě dostupných údajů nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

(e) Mutagenita (pohlavních buněk) Pro složky

Název	Typ	Druh	Doba	výsledek	Metoda	Poznámka
isotridekan-1-ol	/	Bakterie	/	Žádné mutagenní účinky.	/	/
isotridekan-1-ol	/	Buňka: savčí	/	Testy neprokázaly mutagenní účinky	/	/

(f) Karcinogenita

Žádné informace.

(g) Reprodukční toxicita Pro složky

Název	Typ reprodukční toxicity	Typ	Druh	Doba	Hodnota	výsledek	Metoda	Poznámka
isotridekan-1-ol	Účinky na plodnost	/	/	/	/	Při testování na zvířatech nebyly zjištěny žádné účinky na plodnost.	/	/
isotridekan-1-ol	Toxicita pro vývoj	-	/	/	/	Testování na zvířatech neprokázalo žádnou vývojovou toxicitu.	/	/

Shrnutí hodnocení vlastností CMR

Karcinogenita: Na základě dostupných údajů nejsou splněna klasifikační kritéria.
Reprodukční toxicita: Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna. Mutagenita zárodečných buněk: Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

(h) STOT – jednorázová expozice

Žádné informace.

Další informace
STOT SE – jednorázová expozice: Na základě dostupných údajů nejsou splněna klasifikační kritéria.

(i) STOT – opakovaná expozice

Pro složky

Název	Cesta expozice	Typ	Druh	Čas	Expozice	orgán	Hodnota	výsledek	Metoda	Poznámka
kyselina octová	orální	NOAEL	krysa (samec)	90 dnů	/	/	290 mg/kg tělesné hmotnosti/den	/	/	/
isotridekan-1-ol	perorálně	/	zvířata	/	/	/	/	Dlouhodobé a opakované vystavení může způsobit poškození ledvin.	/	/

Další informace
STOT RE – opakovaná expozice: Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

(j) Nebezpečí vdechnutí

Žádné informace.

Další informace
Nebezpečí vdechnutí: na základě dostupných údajů nejsou splněna klasifikační kritéria.

Příznaky související s fyzikálními, chemickými a toxikologickými vlastnostmi

Žádné informace.

Interaktivní účinky

Žádné informace.

11.2 Informace o dalších nebezpečích

Endokrinní disruptory

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
3-butoxy-2-propanol	LC ₅₀	560 - 1000 mg/l	96 h	ryby	<i>Poecilia reticulata</i>	OECD 203	statický test
3-butoxy-2-propanol	EC ₅₀	> 10000 mg/l	48 h	korýši	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	statický systém
3-butoxy-2-propanol	EC ₅₀	> 10000 mg/l	96 h	řasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	/	inhibice růstu, statický test
3-butoxy-2-propanol	EC ₅₀	> 10000 mg/l	3 h	aktivovaný kal	/	OECD 209	/

Název	Typ	Hodnota	Doba expozice	Druh	Organismus	Metoda	Poznámka
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	LC ₅₀	> 100 mg/l	96 h	ryby	/	/	/
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	EC ₅₀	> 100 mg/l	48 h	korýši	/	/	/
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	EC ₅₀	> 100 mg/l	96 h	řasy	/	/	/
dimethylsiloxan, (aminoalkyl)methoxymethyl-silox- a dimethylalkoxy-terminovaný	LC ₅₀	> 100 mg/l	/	ryby	/	/	/
dimethylsiloxan, (aminoalkyl)methoxymethyl-silox- a dimethylalkoxy- zakončené	EC ₅₀	132 mg/l	/	korýši	/	/	/
kyselina octová	LC ₅₀	> 1000 mg/l	/	ryby	/	/	/
kyselina octová	LC ₅₀	> 300,82 mg/l	/	ryba	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	/	/
kyselina octová	EC ₅₀	65 mg/l	/	korýši	/	/	/
kyselina octová	EC ₅₀	> 300,82 mg/l	/	korýši	<i>Daphnia magna</i>	/	/
kyselina octová	EC ₅₀	> 300,82 mg/l	72 h	řasy	<i>Skeletonema costatum</i>	/	/
Alkoholy, C10-16 ethoxylované, propoxylované	LC ₅₀	1 - 10 mg/l	96 h	ryby	<i>Brachydanio rerio</i>	DIN EN ISO 7346-3	/
Alkoholy, C10-16 ethoxylované, propoxylované	EC ₅₀	1–10 mg/l	24 h	korýši	<i>Daphnia magna</i>	DIN 38412-11	/
Alkoholy, C10-16 ethoxylované, propoxylované	EC ₅₀	1 - 10 mg/l	72 h	řasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	DIN 38412-9	Rychlost růstu
Alkoholy, C10-16 ethoxylované, propoxylované	EC ₁₀	1 mg/l	72 h	řasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	DIN 38412-9	Rychlost růstu
Alkoholy, C10-16 ethoxylované, propoxylované	EC ₀	> 100 mg/l	30 min	bakterie	<i>Pseudomonas putida</i>	OECD 209	/

Název	Typ	Hodnota	Doba expozice	Druh	Organismus	Metoda	Poznámka
oktamethylcycl o-tetrasiloxan	LC ₅₀	> 22 µg/l	96 h	ryby	/	/	sladká voda
oktamethylcycl o-tetrasiloxan	EC ₅₀	> 15 µg/l	48 h	korýši	<i>Daphnia magna</i>	/	/
oktamethylcycl otetrasiloxan	ErC ₅₀	> 22 µg/l	96 h	řasy	<i>Selenastrum capricornutum</i>	/	/
oktamethylcycl o-tetrasiloxan	EC ₅₀	> 10000 mg/l	3 h	mikroorganismy	<i>Escherichia coli</i> .	ISO 8192	/
isotridekan-1-ol	LC ₅₀	0,55 mg/l	96 h	ryba	<i>Danio rerio</i>	OECD 203	/
isotridekan-1-ol	EC ₅₀	0,391 mg/l	48 h	korýši	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	/
isotridekan-1-ol	EC ₂₀	> 1000 mg/l	30 min	mikroorganismy	Aktivní kal	DIN EN ISO 8192 DIN EN ISO 8192	/
isotridekan-1-ol	EC ₁₀	0,215 mg/l	72 h	řasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	OECD 201	Test inhibice růstu.
isotridekan-1-ol	EC ₅₀	0,297 mg/l	72 h	řasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	OECD 201	/
Metakrylát amidopropyl trimethylamoniu m chlorid, ethyl akrylát a kyselina akrylová, polymer	EC ₅₀	10–100 mg/l	3 h	aktivovan ý kal	/	OECD 209	/

Chronická (dlouhodobá) toxicita Pro složky

Název	Typ	Hodnota	Doba expozice	Druh	Organismus	Metoda	Poznámka
oktamethylcycl o-tetrasiloxan	NOEC	g 4,4 µg/L	93 dní	ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	/	Raná fáze života.
oktamethylcycl otetrasiloxan	NOEC	g 15 µg/L	21 dní	korýši	<i>Daphnia magna</i>	/	/
isotridekan-1-ol	EC ₁₀	0,009 mg/l	21 dní	korýši	<i>Daphnia magna</i>	OECD 211 OECD 211	/
isotridekan-1-ol	NOEC	15,7 mg/kg	22 dní	Suchozem ské rostliny	Brassica napus	/	/
isotridekan-1-ol	LC ₅₀	64,5 mg/kg půdy	14 dní	žížaly	<i>Eisenia fetida</i>	OECD 207 OECD 207	/
isotridekan-1-ol	EC ₁₀	1000 mg/kg půdy	28 dní	Půdní mikroorgani smy	/	OECD 216 OECD 216	/

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Abiotický rozklad, fyzikální a fotochemická eliminace Pro složky

Název	Životní prostředí	Typ / Metoda	Polovina času	Hodnocení	Metoda	Poznámka
oktamethylcyclotetra siloxan	Voda – sediment	DT50	365 dní	/	poločas rozpadu	25 °C, DT50
oktamethylcyclotetra siloxan	Půda	/	5,25 dne	/	poločas rozpadu	DT50; 20 °C

Biologický rozklad**Pro složky**

Název	Typ	Rychlost	Čas	Hodnocení	Metoda	Poznámka
3-butoxy-2-propanol	DOC – Rozpuštěný organický uhlík	> 90	28 dní	snadno biologicky rozložitelný	OECD 301 E/92/69/EEC, C.4-B	/
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	aerobní	70 %	28 dní	snadno biologicky rozložitelný	/	aktivovaný kal
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	aerobní	100 %	28 dní	snadno biologicky rozložitelný	OECD 302 B	aktivovaný kal
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	aerobní	/	/	snadno biologicky rozložitelný	OECD 301 A (test DOC Die-Away)	/
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	BOD5/COD	> 60 %	5 dní	/	/	/
kyselina octová	/	/	/	Snadno biologicky rozložitelná.	/	/
Alkoholy, C10-16 ethoxylované, propoxylované	BOD (% COD)	> 70	30 dní	snadno biologicky rozložitelný	OECD 301D, 92/69/EHS, V. C. 4-E	/
oktamethylcyclotetra siloxan	Biologický rozklad ve vodě	3,7	29 dní	Není snadno biologicky rozložitelný.	OECD 310	/
isotridekan-1-ol	aerobní	90–100 %	28 dní	snadno biologicky rozložitelný	OECD 301 F	/

12.3 Bioakumulační potenciál

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log hodnota) Pro**složky**

Název	Hodnota	Teplota °C	pH	Koncentrace	Metoda
3-butoxy-2-propanol	0,98–1,2	20	/	/	OECD 117
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	< 1	20	/	/	/
kyselina octová	-0,2	/	/	/	/

Biokoncentrační faktor (BCF) Pro**složky**

Název	Druh	Organismus	Hodnota	Trvání	Hodnocení	Metoda	Poznámka
oktamethylcyclotetrasiloxan	BCF	/	14900	/	L/kg	/	/
isotridekan-1-ol	BCF	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	< 100	14 dní	/	OECD 305 E	/

12.4 Mobilita v půdě
Znamé nebo předpokládané rozložení v environmentálních kompartmentech
Žádné informace.

Povrchové napětí Pro komponenty

Název	Hodnota	Teplota °C	Koncentrace	Metoda	Poznámka
3-butoxy-2-propanol	27,6 mN/m	20	100	OECD 115	/

Adsorpce/desorpce Pro složky

Název	Typ	Kritérium	Hodnota	Hodnocení	Metoda	Poznámka
3-butoxy-2-propanol	Půda	log KOC	0,11	/	/	/
oktamethylcyclotetrasiloxan	/	log KOC	4,22	/	OECD 106	20 °C
oktamethylcyclotetrasiloxan	/	log KOC	4,3	/	OECD 106	20 °C

12.5 Výsledky hodnocení PBT a vPvB
Produkt neobsahuje žádné látky PBT nebo vPvB v procentech vyšších než 0,1 %.

12.6 Endokrinní disruptory
Produkt neobsahuje látky, které by mohly způsobit endokrinní poruchy.

12.7 Další nežádoucí účinky
Žádné informace.

12.8 Další informace
Pro produkt
Produkt není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí. Zabraňte jeho proniknutí do podzemních vod, vodních toků nebo kanalizace.

Pro složky
Alkoholy, C10-16 ethoxylované, propoxylované
Bioakumulace se neočekává. Látka není těkavá, je možná adsorpce na pevné látky.

Decamethylcyclopentasiloxan
Tato látka je považována za velmi perzistentní nebo velmi bioakumulační (vPvB).

ODDÍL 13: ÚDAJE O LIKVIDACI

13.1 Způsoby nakládání s odpady
Likvidace produktu / obalu
Chemický odpad

Likvidace musí být provedena v souladu s oficiálními předpisy: odevzdejte jej oprávněnému sběrateli/odvozci/zpracovateli nebezpečného odpadu. Zabraňte vniknutí produktu do kanalizace/odpadních systémů.

Kódy odpadů / označení odpadů podle LoW
Žádné informace.

Obal
Likvidujte v souladu s platnými předpisy pro likvidaci odpadů. Zcela vyprázdněné nádoby odevzdejte schváleným orgánům pro likvidaci odpadů. Nečisté nádoby jsou klasifikovány jako nebezpečný odpad – je třeba s nimi zacházet stejným způsobem jako s obsahem. Pokud je to možné, recyklujte.

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			
Podle přepravních předpisů není nebezpečný.	Podle přepravních předpisů není nebezpečný.	Podle přepravních předpisů není nebezpečný.	Podle přepravních předpisů není nebezpečný.
14.2 Správný název pro přepravu podle UN			
Není uvedeno/neplatí	Není uvedeno/neplatí	Není uvedeno/neplatí	Není uvedeno/neplatí
14.3 Třída (třídy) nebezpečnosti při přepravě			
Není uvedeno/neplatí	Není uvedeno/neplatí	Není uvedeno/neplatí	Není uvedeno/neplatí
14.4 Balicí skupina			
Není uvedeno/neplatí	Není uvedeno/neplatí	Není uvedeno/neplatí	Není uvedeno/neplatí
14.5 Nebezpečí pro životní prostředí			
NE	NE	NE	NE
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele			
Omezené množství Není uvedeno/neplatí	Omezené množství Není uvedeno/neplatí		Omezené množství Není uvedeno/neplatí
14.7 Námořní přeprava volně loženého zboží podle nástrojů IMO			
	Neuvedeno/neplatí		

ODDÍL 15: REGULÁRNÍ 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 novely nařízení 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
Žádné informace.
Zvláštní pokyny
Žádné informace.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti
Dodavatel neprovedl pro tuto látku/směs žádné posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Označení změn
2.3 Další nebezpečí 3.2 Směsi 4.1 Popis opatření první pomoci 6.3 Metody a materiál pro zachycení a čištění 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování, včetně jakýchkoli neslučitelností 8.1 Kontrolní parametry 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech 11.1 Informace o třídách nebezpečnosti podle nařízení (ES) č. 1272/2008
12.1 Toxicita 12.2 Perzistence a rozložitelnost 12.3 Bioakumulační potenciál 12.4 Mobilita v půdě 12.8 Další informace 14. Informace o přepravě

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
EC – 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 předpisy pro přepravu 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 registrující subjekt

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

OOP – 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 pro mezinárodní železniční přepravu 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 relevantních frází H

H226 Hořlavá kapalina a páry. H302 Zdraví

škodlivý při požití.

H312 Škodlivý při styku s kůží.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H315 Způsobuje podráždění kůže.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí. H332

Škodlivý při vdechnutí.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H400 Velmi toxický pro vodní organismy.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.