

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

- 1.1 Identifikátor výrobku: Obchodní název: **MS TMEL**[®]
Obsahuje:
Trimethoxyvinylsilan; N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin; N-[3-(Dimethoxymethylsilyl)propyl]-ethylendiamin; Dioktylbis(pentan-2,4-dionato-O,O')cín
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití: Tmel
Nedoporučená použití: Neurčena. Doporučuje se používat jen pro určená použití. Jiné použití může vystavit uživatele nepředvídatelným rizikům.
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:
Obchodní jméno: **NOVATO spol. s r. o.**
Sídlo: Uralská 6, 160 00 Praha 6
IČ: 62910370 DIČ: CZ62910370
tel.: 233 339 688, 224 315 118
Kontaktní osoba: Ing. Petr Johanides
www.novato.cz, petr.johanides@novato.cz

Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list
Obchodní jméno: **ABITEC, s.r.o.**
Sídlo: V háji 1183/22, 170 00 Praha 7
tel.: 296 792 223 mail: info@abitec.cz
Kontaktní osoba: Ing. Vít Matějů
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace: **224 919 293, 224 915 402** (nepřetržitě)
Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha 2
E-mail: tis@vfn.cz

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi:
Směs není klasifikována jako nebezpečná ve smyslu nařízení ES č. 1272/2008, ve znění pozdějších předpisů.
Údaje o nebezpečnosti:
Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky:
Nedokonalým tepelným rozkladem za vysokých teplot se mohou uvolňovat nebezpečné plyny. Při vytvrzování se může uvolňovat malé množství methanolu.
Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví:
Směs obsahuje senzibilizující složky v množství pod koncentračním limitem. V případě citlivých jedinců může vyvolat alergickou reakci (zarudnutí kůže, dermatitida, kašel). Při vetření do očí způsobuje slabé podráždění očí (svědění, pálení). Zabraňte požití. Zajistěte proti záměně s potravinami.
Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí:
Směs není klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí. Zabraňte úniku do kanalizace, půdy, podzemních a povrchových vod. Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro člověka a životní prostředí.
Úplné znění klasifikace a H vět je uvedeno v odd. 16 tohoto bezpečnostního listu.
- 2.2 Prvky označení
Signální slovo: **Není**
Piktogramy: **Nejsou**
Standardní věty o nebezpečnosti: **Nejsou**
Pokyny pro bezpečné zacházení: **Nejsou**

Doplňující informace na štítku:
Identifikátor výrobku: **MS TMEL**[®] Tmel
Obsahuje: Trimethoxyvinylsilan; N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin; N-[3-(Dimethoxymethylsilyl)propyl]-ethylendiamin; Dioktylbis(pentan-2,4-dionato-O,O')cín. Může vyvolat alergickou reakci.
Dodavatel směsi: **NOVATO spol. s r. o.**, Uralská 6, 160 00 Praha 6; tel.: 233 339 688, 224 315 118
- 2.3 Další nebezpečnost
Směs ani její složky nesplňují kritéria pro perzistentní, bioakumulativní a toxické nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní látky v souladu s přílohou XIII, ani nebyly zařazeny do seznamu sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1, z důvodu obsahu látek vyvolávajících narušení činnost endokrinního systému, ani nebyla určena jako látka 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.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky: Nejedná se o látku.

3.2 Směsi:

Chemický název	obsah [%]	č. CAS	č. ES	Indexové číslo Registrační číslo
Diisononyl ftalát	10 - < 20	28553-12-0	249-079-5	Není 01-2119430798-28
Trimethoxyvinylsilan (trimethoxy(vinyl)silan)	1 - < 2,5	2768-02-7	220-449-8	014-049-00-0 01-2119513215-52
Saze (černý pigment)	0,1 - < 1	1333-86-4	215-609-9	Není 01-2119384822-32
N-[3 (trimethoxysilyl)- propyl]ethylendiamin	0,1 - < 1	1760-24-3	217-164-6	Není 01-2119970215-39
Dioktylbis(pentan-2,4-dionato- O,O')cín	0,1 - < 1	54068-28-9	483-270-6	Není 01-0000020199-67
N-(2-Aminoethyl)-3-aminopropylmethyl- dimethoxysilan	0,1 - < 1	3069-29-2	221-336-6	Není 01-2119963926-21

Klasifikace složek směsi

Chemický název	Výstražný symbol nebezpečnosti	Klasifikace	Specifické a obecné koncentrační limity
Diisononyl ftalát			Složka není klasifikována jako nebezpečná podle kritérií v nařízení 1272/2008. Nejsou pro ni stanoveny expoziční limity unie pro pracovní prostředí. Je pro ni stanoveno omezení Nařízením REACH, příloha XVII, bod č. 52.
Trimethoxyvinylsilan (trimethoxy(vinyl)silan)	GHS07	Skin. Sens. 1, H317	
Saze (černý pigment)			Složka není klasifikována jako nebezpečná podle kritérií v nařízení 1272/2008. Jsou pro ni stanoveny expoziční limity Unie pro pracovní prostředí.
N-[3 (trimethoxysilyl)propyl]- ethylendiamin	GHS05, GHS07	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H335	Eye Dam. 1, H318: c≥3% Skin Sens. 1, H317: c≥1%
Dioktylbis(pentan-2,4-dionato- O,O')cín	GHS07, GHS08	STOT SE 2, H371 Skin Sens. 1, H317	STOT SE 2, H371: c≥10%
	Je pro ni stanoveno omezení Nařízením REACH, příloha XVII, bod č. 20.		
N-(2-Aminoethyl)-3-aminopropyl- methyl dimethoxysilan	GHS05, GHS07	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317	Eye Dam. 1, H318: c≥3% Skin Sens. 1A, H317: c≥0,1%

* Látka není klasifikována v Seznamu harmonizované klasifikace. Data použitá pro klasifikaci pocházejí z jiných databází a bezpečnostních listů.

Při vytvrzování se může uvolňovat malé množství methanolu.

Chemický název	obsah [%]	č. CAS č. ES Indexové číslo Registrační číslo	Klasifikace	Specifické a obecné koncentrační limity
Methanol	1 - < 2,5	67-56-1 200-659-6 603-001-00-X 01-2119433307-44	Acute Tox. 3, H301+H311+H331 STOT SE 1, H370 Flam. Liq. 2, H225	STOT SE 1: C≥10% STOT SE 2: 3%≤C<10%

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci:

Při projevech zdravotních obtíží nebo v případě pochybností vyhledejte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. V případě život ohrožujících stavů proveďte resuscitaci. Osobu v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a nepodávejte nic ústy. Zabraňte prochlazení. Nevvolávejte zvracení. Při spontánním zvracení zabraňte vdechnutí zvratků.

Při vdechnutí:

Při obvyklém používání nehrozí riziko nadýchání. Pokud dojde k nadýchání, opusťte prostor, vypláchněte ústní dutinu vodou, nadýchejte se čerstvého vzduchu.

Při styku s kůží:

Setřete přípravek, důkladně omyjte teplou vodou, mýdlem a ošetřete regeneračním krémem. Při kontaminaci oděvu odstraňte oděv. Objeví-li se příznaky podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při zasažení očí:

Pokud má postižený kontaktní čočky, vyjměte je. Doširoka otevřené oči vyplachujte velkým množstvím čisté vlažné vody, zejména prostor pod víčky. Vyhledejte lékařské ošetření.

Při požití:

Nevyvolávejte zvracení. Vypláchněte ústa vodou. Vyhledejte lékařské ošetření a předložte tento bezpečnostní list.

- 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky
Směs obsahuje senzibilizující složky v množství pod koncentračním limitem. V případě citlivých jedinců může vyvolat alergickou reakci (zarudnutí kůže, dermatitida, kašel). Při vetření do očí způsobuje slabé podráždění očí (svědění, pálení).
- 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření
Při obvyklém použití směsi není okamžitá lékařská pomoc nutná.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

- 5.1 Hasiva
Vhodná hasiva: Směs není hořlavá, hasiva přizpůsobte požáru v okolí (pěna, CO₂, prášek).
Nevhodná hasiva: Plný proud vody
- 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:
Tepelným rozkladem za vysokých teplot nebo při požáru mohou vznikat nebezpečné rozkladné produkty (CO_x, SiO₂). Nevdechujte produkty tepelného rozkladu.
- 5.3 Pokyny pro hasiče:
Ochranné prostředky přizpůsobte charakteru požáru (izolační dýchací přístroj, zásahový oblek).
Další údaje:
Nejsou

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

- 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy
Zabraňte vstupu nepovolaných osob, zajistěte prostor úniku. Zabraňte styku s kůží a očima – použijte osobní ochranné prostředky.
- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí
Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí. Zabraňte úniku do kanalizace, půdy, povrchových a podzemních vod. V případě velkého úniku informujte příslušné orgány státní správy a správce toku nebo kanalizace.
- 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění
V případě malého úniku směs mechanicky odstraňte, zbytek seřete hadrem, znečištěnou směs a hadry uložte do uzavíratelné nádoby na odpad a zlikvidujte podle odd. 13. Nepoužívejte pro omývání vysokotlakou vodu. Vždy pro likvidaci použijte osobní ochranné prostředky. Kontaminovaný prostor omyjte vodou.
- 6.4 Odkaz na jiné oddíly:
Doporučené osobní ochranné pomůcky viz odd. 8. Nepoužitou směs likvidujte podle odd. 13.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

- 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:
Dodržujte doporučení uvedená v návodu k použití. Zajistěte proti kontaktu s očima a pokožkou, používejte osobní ochranné pomůcky dle odd. 8. Zajistěte proti záměně s potravinami, zabraňte požití. Chraňte před otevřeným ohněm a zdroji tepla.
Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochranně zdraví. Dodržujte zásady hygieny práce s chemikáliemi, při práci nejezte, nepijte, nekuřte. Před přestávkou, jídlem a po práci si umyjte ruce teplou vodou s mýdlem.
- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:
Skladujte v originálních obalech, na suchých a dobře větraných místech.
Skladovací teplota 5 – 40 °C.
Chraňte před ohněm a přímým slunečním zářením. Chraňte před stykem s vodou a nadměrnou vlhkostí. Skladujte mimo dosah dětí. Skladujte mimo potravin, nápojů a krmiv.
Dbejte pokynů uvedených na etiketě.
Množstevní limity při daných skladovacích podmínkách: neuvedeno
- 7.3 Specifické konečné použití:
Není

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry:

Chemický název	PEL [mg/m ³]	NPK-P [mg/m ³]	Pozn.
Diisononyl ftalát	3	10	--
Methanol	250	1 000	D, B
Saze	3	15	--
Dioktylbis(pentan-2,4-dionato-O,O')cín	0,1	0,2	--

Dle Příl. č. 2, Nař. vlády 361/2007 Sb.,
ve znění pozdějších předpisů

Dle Příl. č. 2, Nař. vlády 361/2007 Sb.,
ve znění pozdějších předpisů

Dle BL dodavatele (Irsko)

Dle BL dodavatele (Irsko)

Poznámka D: Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží.

Poznámka B: u látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi

Poznámka I: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži.

Zajistěte plnění nařízení vlády 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů a plnit povinnosti v něm obsažené.

Biologické limity (dle Vyhlášky 432/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů):

Methanol: 15 mg/l methanolu (konec směny)

DNEI pracovníci (Systémové dlouhodobé účinky):

Diisononyl ftalát	Dermálně – 366 mg/kg tělesné hmot./den Inhalačně – 51,72 mg/m ³
Trimethoxyvinylsilan	Dermálně – 3,9 mg/kg tělesné hmot./den Inhalačně – 27,6 mg/m ³
Saze	Inhalačně – 2 mg/m ³
N-(3-(trimethoxysilyl)-propyl)ethylendiamin	Dermálně – 5 mg/kg tělesné hmot./den Inhalačně – 35,5 mg/m ³
Dioktylbis(pentan-2,4-dionato-O,O')cín	Dermálně – 0,07 mg/kg tělesné hmot./den Inhalačně – 84 mg/m ³ Inhalačně – 84 mg/m ³ (lokální efekt)
N-(2-Aminoethyl)-3-aminopropyl-methylmethoxysilan	Dermálně – 1,7 mg/kg tělesné hmot./den Inhalačně – 12 mg/m ³

PNEC

Sloučenina	ČOV	Sladkovodní	Slaná voda	Půda	Sladkovodní sediment	Mořský sediment
Trimethoxyvinylsilan	110 mg/l	0,34 mg/l	0,034 mg/l	--	--	--
Saze	--	5 mg/l	5 mg/l			
N-(3-(trimethoxysilyl)-propyl)ethylendiamin	25 mg/l	0,062 mg/l	0,0062 mg/l	--	--	--
Dioktylbis(pentan-2,4-dionato-O,O')cín	1 mg/l	26 µg/l	2,6 µg/l	0,0158 mg/kg	0,155 mg/kg	0,0155 mg/kg
N-(2-Aminoethyl)-3-aminopropyl-methylmethoxysilan	25 mg/l	0,062 mg/l	0,006 mg/l	0,01 mg/kg	0,24 mg/kg	0,024 mg/kg

8.2 Omezování expozice:

Zajistěte dostatečné větrání, příp. odsávání pracovního prostoru. Zamezte styku s očima a pokožkou. Dodržujte hygienická opatření pro práci s chemikáliemi. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Před přestávkou, jídlem a po práci si umyjte ruce vlažnou vodou s mýdlem.

Osobní ochranné pomůcky přizpůsobte charakteru práce.

- Ochrana očí a obličeje:
Ochranné brýle.
- Ochrana kůže:
Není nutná; potřísněný oděv svlékněte, před dalším použitím vyperte.
- Ochrana rukou:
Ochranné rukavice (např.: materiál nitril, neopren, butylkaučuk) – při výběru dbejte doporučení výrobce, materiál musí být nepropustný a odolný vůči složkám směsi. Před prvním použitím otestujte na konkrétním pracovišti. Poškozené rukavice vyměňte.
- Ochrana dýchacích cest:
Není nutná. V případě nedostatečného větrání nebo havárie použijte masku s filtrem proti organickým parám a aerosolům, typ A/P2

- Tepelné nebezpečí:
 Neurčeno. Zabraňte zahřívání směsi a vystavení zvýšeným teplotám.
 Omezování expozice životního prostředí
 Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Pevné – pastovité
Barva:	Bílá
Zápach:	Charakteristický
Bod tání/bod tuhnutí:	Neurčena
Hořlavost:	Neurčena
Horní a dolní mezní hodnoty výbušnosti:	Data nejsou k dispozici
Bod vzplanutí:	> 60 °C
Teplota samovznícení:	Směs není samozápalná
Teplota rozkladu:	Neurčena
pH:	Neurčena
Viskozita kinematická (při 40 °C):	> 21 mm ² /s
Rozpustnost:	Ve vodě – neurčena V tucích – neurčena
Rozdělovací koeficient <i>n</i> -oktanol/voda:	Neurčen
Tlak páry (při 20 °C):	Neurčena
Hustota <i>a</i> /nebo relativní hustota (při 20 °C):	1,58 g/cm ³
Relativní hustota páry:	Nestanovena
Charakteristiky částic:	Nevztahuje se

- 9.2 Další informace: Směs obsahuje složku, která prudce reaguje s vodou.
 Výbušné vlastnosti: Směs nevykazuje výbušné vlastnosti.
 Oxidační vlastnosti: Směs není klasifikována jako oxidující.

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

- 10.1 Reaktivita:
 Za normálních podmínek směs nevykazuje nebezpečné reakce. Směs reaguje s vlhkostí, vytvrzuje za uvolnění malého množství methanolu.
- 10.2 Chemická stabilita:
 Směs je stabilní v běžných podmínkách prostředí, skladování i manipulace.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí:
 Směs při dodržení návodu k použití nevykazuje nebezpečné reakce. Může reagovat s vodou a vzdušnou vlhkostí.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:
 Styku s teplotami mimo doporučené pracovní rozmezí teplot, mrazu, styku s vodou a vzdušnou vlhkostí.
- 10.5 Neslučitelné materiály:
 Silná oxidační činidla, kyseliny
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:
 Za normálních podmínek se směs nerozkládá. Tepelným rozkladem za vysokých teplot mohou vznikat nebezpečné rozkladné produkty (CO_x, SiO₂).
- Další údaje: Neuvedeny

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

Toxikologické účinky vlastní směsi nebyly posuzovány.

Toxicita jednotlivých složek:

Chemický název	Zkouška toxicity	Hodnota	Druh
Diisononyl ftalát	LD ₅₀ , orálně	> 9 750 mg/kg	potkan
	LD ₅₀ , inhalačně, 4 hod.	> 4,4 mg/l	potkan (plyny a páry)
	LD ₅₀ , dermálně	> 3 160 mg/kg	králík

Trimethoxyvinylsilan	LD ₅₀ , orálně	7 120 – 7 236 mg/kg	potkan
	LD ₅₀ , dermálně	3 540 mg/kg	králík
	LC ₅₀ , inhalačně, 4 hod.	16,8 mg/l	potkan (plyny a páry)
Saze	LD ₅₀ , orálně	> 8 000 mg/kg	potkan
	LD ₅₀ , inhalačně, 4 hod.	> 4,6 mg/m ³	potkan (plyny a páry)
	LD ₅₀ , dermálně	> 3 g/kg	králík
Dioktylbis(pentan-2,4-dionato-O,O')cín	LD ₅₀ , orálně	2 500 mg/kg	potkan
	LD ₅₀ , inhalačně, 4 hod.	5,1 mg/l	potkan (plyny a páry)
	LD ₅₀ , dermálně	> 2 000 g/kg	potkan
N-(3-(trimethoxysilyl)-propyl)ethylendiamin	LD ₅₀ , orálně	2 295 mg/kg	potkan
	LD ₅₀ , dermálně	> 2 000 mg/kg	potkan
	LC ₅₀ , inhalačně, 4 hod.	1,5 – 2,44 mg/l	potkan (plyny a páry)
N-(2-Aminoethyl)-3-aminopropyl-methylmethoxysilan	LD ₅₀ , orálně	200 – 2 000 mg/kg	potkan
	LD ₅₀ , inhalačně, 4 hod.	> 5,2 mg/l	potkan (plyny a páry)
	LD ₅₀ , dermálně	> 5 000 mg/kg	králík

11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008:

Akutní toxicita:

Směs není klasifikována jako zdraví škodlivá žádnou cestou expozice.

Žíravost/dráždivost pro kůži:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Vážné poškození očí/podráždění očí:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Směs obsahuje senzibilizující složky. Provedené testy neprokázaly senzibilizující působení. V případě citlivých osob může vyvolat alergickou reakci.

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:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

11.2 Informace o další nebezpečnosti:

Neobsahuje látky vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému.

V případě citlivých jedinců může dráždit kůži (zarudnutí, svědění), při přímém vetření do očí může dráždit oči (zčervenání, slzení, pálení). Požití může způsobit nevolnosti nebo bolesti břicha.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

Ekotoxické účinky vlastní směsi nebyly posuzovány.

Zabraňte úniku do kanalizace a podzemních či povrchových vod.

12.1 Toxicita

Chemický název	Zkouška toxicity	Hodnota	Druh
Diisononyl ftalát	LC ₅₀ , 96 hod.	> 100 mg/l	Ryby (<i>Brachydanio rerio</i>)
	LC ₅₀ , 48 hod.	> 500 mg/l	Bezobratlí (<i>Daphnia magna</i>)
	EC ₅₀ , 72 hod.	> 500 mg/l	Řasy (<i>Desmodesmus subspicatus</i>)
Trimethoxyvinylsilan	LC ₅₀ , 96 hod.	191 mg/l	Ryby (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)
	LC ₅₀ , 48 hod.	168,7 mg/l	Bezobratlí (<i>Daphnia magna</i>)

	EC ₅₀ , 72 hod.	> 500 mg/l	Řasy (<i>Desmodesmus subspicatus</i>)
Saze	LC ₅₀ , 96 hod.	> 1 000 mg/l	Ryby (<i>Brachydanio rerio</i>)
	LC ₅₀ , 24 hod.	> 5 600 mg/l	Bezobratlí (<i>Daphnia magna</i>)
	EC ₅₀ , 72 hod.	> 10 000 mg/l	Řasy (<i>Desmodesmus subspicatus</i>)
Dioktylbis(pentan-2,4-O,O')cín	LC ₅₀ , 96 hod.	86mg/l	Ryby (<i>Danio rerio</i>)
	LC ₅₀ , 24 hod.	58,6 mg/l	Bezobratlí (<i>Daphnia magna</i>)
N-(3-(trimethoxysilyl)-propyl)ethyldiamin	LC ₅₀ , 96 hod.	597 mg/l	Ryby (<i>Danio rerio</i>)
	LC ₅₀ , 24 hod.	81 mg/l	Bezobratlí (<i>Daphnia magna</i>)

- 12.2 Perzistence a rozložitelnost Směs není snadno biologicky rozložitelná
- 12.3 Bioakumulační potenciál Bioakumulace není pravděpodobná.
- 12.4 Mobilita v půdě Není mobilní v půdě a vodě.
- 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB Směs neobsahuje látky ze skupin PBT a vPvB podle přílohy XIII nařízení REACH ve znění pozdějších předpisů.
- 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému: Látky s těmito vlastnostmi v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise (EU)2017/2100 nebo (EU) 2018/605 nejsou obsaženy.
- 12.7 Jiné nepříznivé účinky Zabraňte úniku do kanalizace, půdy a podzemních nebo povrchových vod. Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

- 13.1 Metody nakládání s odpady
 Vhodné metody odstraňování směsi Při likvidaci zbytků směsi a obalu je třeba postupovat v souladu s místními předpisy o nakládání s odpady.
 Možné katalogové číslo odpadu: nespotřebovaná směs 08 04 10
 Vhodné metody odstraňování znečištěných obalů Vyčištěné obaly lze předat k recyklaci.
 Znečištěný obal 15 01 10
 Vnitrostátní ustanovení týkající se odpadů:
 Zákon o odpadech č. 541/2020 Sb. ve znění pozdějších předpisů.
 Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, ve znění pozdějších předpisů.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRUVU

- Směs není klasifikována jako nebezpečná z hlediska přepravy (ADR/RID, IMDG, ICAO/IATA).
 Preventivní opatření pro přepravu: Přepravujte v obalech odpovídajících vlastnostem směsi.
- 14.1 UN číslo nebo ID číslo Nestanoveno
- 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu Nestanoveno
- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu Nestanoveno
- 14.4 Obalová skupina Nestanoveno
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Nestanoveno
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Nestanoveno
- 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO Nestanoveno

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.1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), ve znění pozdějších předpisů
 - Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, ve znění pozdějších předpisů, vč. prováděcích předpisů.
 - 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)
- Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí
 Ochrana osob:
- Zákoník práce č. 262/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů

- Zákon o ochraně veřejného zdraví č. 258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb č. 6/2003 Sb.
- Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci č. 9/2013 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Ochrana životního prostředí

- Zákon o ochraně ovzduší č. 172/2018 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon o odpadech č. 541/2020 Sb. ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 113/2018 Sb., kterým se mění zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 388/1991 Sb., o Státním fondu životního prostředí České republiky, ve znění pozdějších předpisů

Požární předpisy

- Zákon ČNR č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška o požární prevenci č. 221/2014 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Poznámka: Uvedené informace pouze naznačují základní nařízení uvedená v tomto bezpečnostním listě. Upozorňujeme na možnou existenci dodatečných předpisů doplňujících tato nařízení. Odkazujeme na všechny použitelné národní, mezinárodní a místní předpisy a nařízení.

- 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti
Pro tuto směs nebylo zpracováno posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Seznam H vět obsažených v bezpečnostním listu

H226 - Hořlavá kapalina a páry

H302 - Zdraví škodlivý při požití.

H315 - Dráždí kůži.

H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H318 - Způsobuje vážné poškození očí.

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.

H332 – Zdraví škodlivý při vdechování.

H335 – Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H371 – Může způsobit poškození orgánů.

Seznam zkratk použitých v bezpečnostním listu

Flam Liq.3 - Hořlavé kapaliny a páry, kategorie 3

Acute Tox. 4 – Akutní toxicita, kategorie 4

Skin Corr. 1B/Irrit. 2 Žravost/dráždivost pro kůži, kategorie 1B, resp. 2

Eye Dam. 1/Irrit. 2 – Vážné poškození/podráždění očí, kategorie 1, 2

STOT SE 2, 3 – Toxicita pro specifické cílové orgány, kategorie 2, 3

PBT – persistent, bioaccumulative and toxic

vPvB – very persistent and very bioaccumulative

NPK – nejvyšší přípustné koncentrace

TLV – [threshold limit value] mezní hodnota povolené koncentrace škodliviny

ADR – Agreement on Dangerous Goods by Road – Europe

Směs by neměla být použita pro žádný jiný účel než pro který je určena (viz. Bod 1.2). Protože specifické podmínky použití směsi se vymykají kontrole dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením. Bezpečnostní informace popisují výrobek z hlediska bezpečnostního a nemohou být považovány za technické informace o výrobku.

Pokyny pro školení:

Podle § 103 a § 104 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.

Zdroje nejdůležitějších informací

Údaje výrobce a toxikologické databáze.

Kontaktní místo pro poskytování technických informací viz bod 1.3 tohoto bezpečnostního listu

Změny oproti předchozímu vydání

Přizpůsobení BL aktualizované příloze II Nařízení REACH ve znění Nařízení Komise (EU) 2020/878. Změna klasifikace směsi s ohledem na podklady výrobce směsi a provedené testy.

Prohlášení:

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné 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. Za zacházení podle existujících zákonů a nařízení odpovídá uživatel.