

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Vypracováno podle vyhlášky Evropské rady č. 1907/2006 ze dne 18. 12. 2006 o registraci, hodnocení, certifikaci a schvalování chemických látek (REACH), založení Evropské agentury pro chemické látky a změně směrnice 1999/45/ES a zrušení vyhlášky Rady č. 793/93 a vyhlášky Komise č. 1488/94, jakož i směrnice 76/769/ES, 91/155/ES, 93/67/ES, 93/105/ES a 2000/21/ES.

ODDÍL 1 IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

- 1.1. Identifikátor výrobku:
- HARDENER for ACRYL FILLER 1:3**
HARDENER for ACRYL FILLER 1:4
HARDENER for ACRYL FILLER 1:5
- 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:
Pro odborné autodílny.
Výrobek se doporučuje používat jako tvrdidlo do základních nátěrů v poměru 1:5, 1:4, 1:3.
- 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu: Výrobce/distributor
TROTON Sp. z o. o.
78-120 Gościno
Ząbrowo, 14A, Poland
Tel./Fax: + 48 94 35 126 22
Tel.: + 48 94 35 123 94
E-mail: troton@troton.com.pl
- 1.3.1. Jméno zodpovědné osoby: E-mail: troton@troton.com.pl
- 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace: Nouzové telefonní číslo -nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402 Adresa: Toxikologicko-informační středisko (TIS), Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

ODDÍL 2 IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

- 2.1. Klasifikace látky nebo směsi
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008:
H226 – Hořlavé kapaliny, kategorie 3
H302 – Akutní toxicita (orální), kategorie 4
H312 – Akutní toxicita (dermální), kategorie 4
H315 – Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2
H317 - Senzibilizace kůže, kategorie 1
H319 – Podráždění očí, kategorie 2
H332 – Akutní toxicita (inhalační), kategorie 4
H335 - Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, podráždění dýchacích cest
- 2.2. Prvky označení

**H-věty:**

- H226** - Hořlavá kapalina a páry.
H302 - Zdraví škodlivý při požití.
H332 - Zdraví škodlivý při vdechování
H312 - Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H315 - Dráždí kůži.
H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319 - Způsobuje vážné podráždění očí
H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest

EUH204 - Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci
EUH066 - Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže

P-věty:

P261 - Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů

P271 - Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.

P304 + P340 - PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.

P301+P312 - PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

P302 + P352 - PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

P332+P313 - Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P305+P351+P338 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyměňte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P337+ P313 - Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření

P403 + P235 - Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu

P501 - Odstraňte obsah/obal v souladu s místními předpisy.

Obsah: Hexamethylen diisokyanát, oligomery

2.3. Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka a na životní prostředí:

Složky směsi nejsou klasifikovány jako PBT ani vPvB v souladu s přílohou XIII.

Výrobek je vysoce viskózní kapalina. Směs je těžší než voda a nerozpustná ve vodě. V případě požáru se uvolňují toxické plyny.

Výpary výrobku jsou těžší než vzduch, mohou tvořit výbušnou směs se vzduchem. Páry se hromadí u země a v dolních částech areálu.

V případě vniknutí významných koncentrací par nebo samotného výrobku do očí může dojít k podráždění, otoku, slzení a popálení. Kontakt s kůží může vyvolat svědění, zarudnutí a při delším kontaktu zánět. Vdechování vysokých koncentrací par může způsobit únavu, slabost, nevolnost, bolesti hlavy, závratě, bolest v krku a kašel.

Chronická otrava se projevuje bolestí hlavy, ospalostí, apatií, svalovou slabostí, nechutenstvím, nevolností, suchostí a zduřením kůže. Opakovaná expozice toxické složce ve směsi může způsobit celkové zhoršení zdravotního stavu.

Akutní otrava u člověka se projevuje podrážděním očí, nosu, sliznice, dýchacího ústrojí a kašlem. Při vyšších koncentracích se mohou vyskytnout závratě, ospalost, únava a ztráta vědomí.

Směs obsahuje nebezpečné látky, které mohou způsobit poškození těchto orgánů: ledviny, plíce, reprodukční soustava, játra, horní dýchací cesty, kůže, centrální nervový systém, oči (čočka nebo rohovka).

ODDÍL 3 SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH3.1. Směsi:

Popis	Číslo CAS:	Číslo EU:	Číslo EEC::	Koncentrace (%)	CLP	
					Symbol nebezpečí:	R-věty
Hexamethylen diisokyanát, oligomery	28182-81-2	500-060-2	---	27-28	Acte tox.inh 4 Skin sens.1 STOT SE 3	H332 H317 H335 EUH 204
2-butoxyethan-1-ol	111-76-2	203-905-0	603-014-00-0	20-21	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	H332 H312 H302 H319 H315
xylén	1330-20-7	215-535-7	601-022-00-9	18-19	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2	H226 H332 H312 H315
N-butyl acetát	123-86-4	204-658-1	607-025-00-1	8-9	Flam. Liq. 3 STOT SE 3	H226 H336
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	108-65-6	203-603-9	607-195-00-7	20-24	Flam. Liq. 3	H226
Ethylbenzen	100-41-4	202-849-4	601-023-00-4	0,4-0,6	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 Asp. Tox. 1 STOT RE 2	H225 H332 H304 H373(narząd sluchu)

Úplné znění vět a symboly jsou uvedeny v oddílu 16.

ODDÍL 4 POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1. Popis první pomoci:

Okamžitá lékařská pomoc není nutná. Přesuňte postiženou osobu na čerstvý vzduch. Dodržujte základní pravidla bezpečnosti při manipulaci s chemikáliemi. V případě příznaků, vyhledejte lékařskou pomoc. Příznaky otravy se mohou projevit až po několika hodinách, proto je nutný lékařský dohled alespoň po dobu 48 hodin po nehodě.

V PŘÍPADĚ POŽITÍ:

Opatření:

- Ústa vyplachujte vodou.
- Při spolknutí nevyvolávejte zvracení, protože hrozí riziko vdechnutí a vniknutí látky do plic.
- Vyhledejte ihned lékařskou pomoc a ukažte bezpečnostní list nebo označení.

V PŘÍPADĚ VDECHNUTÍ:

Opatření:

- Přemístěte postiženého na čerstvý vzduch, udržte jej v klidu a zakryjte příkrývkou.
- V případě příznaků vyhledejte lékařskou pomoc.
- Je-li zraněná osoba v bezvědomí, uveďte ji do stabilizované polohy (např. polohy na boku) a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

V PŘÍPADĚ ZASAŽENÍ KŮŽE:

Opatření:

- Okamžitě odstraňte znečištěný oděv a obuv.
- Zasažené oblasti nebo oblasti s podezřením expozice omývejte velkým množstvím vody a mýdla.
- K odstranění výrobku nepoužívejte rozpouštědla.
- V případě podráždění vyhledejte lékařskou pomoc.

V PŘÍPADĚ VNIKNUTÍ DO OČÍ:

Opatření:

- Vyjměte kontaktní čočky (pokud jsou nasazené).
- Oči vyplachujte velkým množstvím vody po dobu 10–15 minut, nepoužívejte silný proud vody (nebezpečí poškození rohovky).
- Nepoužívejte pleťové vody a oční masti.
- Pokud podráždění, bolest nebo otok přetrvává nebo se projeví světlolachost, vyhledejte pomoc očního lékaře.
- Poradte se s očním lékařem.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:

V případě vniknutí významných koncentrací par nebo samotného výrobku do očí může dojít k podráždění, otoku, slzení a popálení. Kontakt s kůží může vyvolat svědění, zarudnutí a při delším kontaktu zánět. Vdechování vysokých koncentrací par může způsobit únavu, slabost, nevolnost, bolesti hlavy, závratě, bolest v krku a kašel.

Chronická otrava je charakteristická bolestí hlavy, ospalostí, apatií, svalovou slabostí, nechutenstvím, nevolností, suchostí a zduřením kůže. Opakovaná expozice toxické složce ve směsi může způsobit celkové zhoršení zdravotního stavu.

Akutní otrava u člověka je charakterizována podrážděním očí, nosu, sliznic, dýchacího ústrojí a kašlem. Při vyšších koncentracích se mohou vyskytnout závratě, ospalost, únava a ztráta vědomí.

Směs obsahuje nebezpečné látky, které mohou způsobit poškození těchto orgánů: ledviny, plíce, reprodukční soustava, játra, horní dýchací cesty, kůže, centrální nervový systém, oči (čočka nebo rohovka).

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

Osoby, které dříve prodělaly onemocnění kůže, dýchacích cest a/nebo centrálního nervového systému, mohou mít zvýšené riziko v důsledku dráždivých vlastností výrobku. Doporučuje se symptomatická léčba (podle příznaků). Volba léčby závisí na diagnóze lékaře.

ODDÍL 5 OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1. Hasiva:

5.1.1. Vhodná hasiva:

Oxid uhličitý, prášek, suchý písek, pěna, voda. V případě vysokých teplot ochlazujte vodní mlhou/sprchou.

5.1.2. Nevhodná hasiva:

Soustředěný proud vody .

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:

V případě požáru se mohou uvolňovat toxické plyny a výpary: oxid uhličitý, oxid uhelnatý, oxidy. V případě vysokých koncentrací mohou páry tvořit výbušnou směs se vzduchem. Páry jsou těžší než vzduch - hromadí se u země a v dolních částech areálu.

5.3. Pokyny pro hasiče:

Používejte autonomní dýchací přístroj a úplný ochranný oděv.

Výrobek může urychlit nebo přispět ke spalování. Výrobek ve formě vysoce lepivé kapaliny. V případě obalu náchylného k porušení stříkejte studenou vodu z bezpečné vzdálenosti. V případě drobného požáru použijte hasicí prášek nebo oxid uhličitý, poté použijte vodní mlhu, aby se zabránilo opětovnému vznícení.

ODDÍL 6 OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

- 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:
- 6.1.1 Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze:
Na místě havárie se mohou zdržovat pouze dostatečně vyškolení odborníci, kteří mají vhodný ochranný oděv .
- 6.1.2. Pro pracovníky zasahující v případě nouze:
Osoby evakuujte do bezpečí. Nejprve odstraňte zdroj znečištění. Zamezte styku s kůží a očima. Nevdechujte prach/dým/aerosoly. Používejte vhodný dýchací přístroj s maskou a řádně utěsněné ochranné brýle s bočním štítem nebo vhodnou ochranou dýchacích cest. Vyhněte se kontaktu s rozlitym výrobkem, použijte ochranné rukavice a ochranný oděv. Dodržujte ochranná opatření - viz oddíl 7 a 8.
- 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí
Úniky a odpad (výrobek/obal) zlikvidujte v souladu s platnými předpisy o životním prostředí. Výrobek se nesmí dostat do kanalizace, půdy, povrchových nebo podzemních vod. V případě znečištění životního prostředí ihned informujte příslušné orgány v souladu s místními předpisy.
- 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:
Poškozenou nádobu utěsněte a vložte do jiné nádoby. Zastavte únik – uzavřete odtok. V případě úniku absorbujte suchou zeminou, pískem nebo jiným nehořlavým materiálem (např. křemelina) a zachyťte do označené nádoby na odpad a dopravte autorizované firmě zabývající se nakládáním s odpady, která má příslušné oprávnění k nakládání s odpady, zejména nebezpečnými odpady. Kontaminovanou oblast vyčistěte: odvětrávejte oblast úniku.
- 6.4. Odkaz na jiné oddíly:
Další a podrobnější informace jsou uvedeny v oddílu 8 a 13. Zlikvidujte v souladu s doporučeními v oddílu 13. Pokyny k bezpečnému skladování jsou uvedeny v oddíle 7.
-

ODDÍL 7 ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

- 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení:
Dodržujte běžná hygienická opatření.
Vyhněte se kontaktu se směsí.
Při práci s výrobkem nejezte, nepijte a nekuřte.
Nevdechujte páry/aerosoly.
Při manipulaci s výrobkem se doporučuje přijmout bezpečnostní opatření, aby se zabránilo kontaktu s kůží a očima, a používat osobní ochranné pomůcky.
Po každém kontaktu s výrobkem si důkladně umyjte ruce.
Pracovní oděv uschovejte odděleně a neberte jej s sebou domů.
Technická opatření:
Používejte pouze v dobře větraných místech s odsáváním.
V případě nedostatečného odvětrávání použijte osobní ochranu dýchacích cest - viz oddíl 8
Opatření proti požáru a výbuchu:
Chraňte před všemi zdroji tepla a zapálení.
Používejte nejiskřivější nástroje.
- 7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:
Technická opatření a podmínky skladování:
Skladujte v původních označených nádobách, na tvrdém povrchu, ve svislé poloze, udržujte mimo dosah dětí.
Místo skladování musí být řádně větrané a čistitelné.
Neskladujte společně s potravinami.
Dodržujte pokyny na označení a v technickém listu.
Chraňte před slunečním světlem, nevystavujte teplotám nad 20 °C a pod 5 °C.
Skladujte na chladném, suchém a dobře větraném místě.
V místě skladování nekuřte, nejezte, nepoužívejte otevřený oheň a jiskřivé nástroje.
Neslučitelné materiály: Silné kyseliny, silné zásady, oxidační činidla.
Typ použitého balícího/skladovacího materiálu: původní nádoba.
- 7.3. Specifické konečné / specifická konečná použití:
K dispozici nejsou žádné speciální pokyny.
-

ODDÍL 8 OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

- 8.1. Kontrolní parametry:

Název látky	Číslo CAS	EU		CZ	
		8 h	Krátkodobé	PEL	NPK-P
Ethylbenzen	100-41-4	442 mg/m ³ , 100 ppm	884mg/m ³ , 100 ppm	200 mg/m ³	500 mg/m ³
2-butoxyethan-1-ol	111-76-2	98 mg/m ³ , 20 ppm	276 mg/m ³ , 50 ppm	100 mg/m ³	200 mg/m ³
O-xylen	1330-20-7	221 mg/m ³ , 50 ppm	442mg/m ³ , 100 ppm	200 mg/m ³	400 mg/m ³
n-butyl acetát	123-86-4	275 mg/m ³ , 50 ppm	550mg/m ³ , 100 ppm	950 mg/m ³	1200 mg/m ³
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	108-65-6	275 mg/m ³ , 50 ppm	550mg/m ³ , 100 ppm	270 mg/m ³	550 mg/m ³

8.2. Omezování expozice:

V případě nebezpečného materiálu bez nařízení mezních hodnot je zaměstnavatel povinen udržovat koncentrace na nejnižší hodnotě dosažitelné současnými vědeckými a technickými prostředky tak, aby nebezpečná látka nepůsobila škodlivě na lidské zdraví.

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Při výkonu pracovní činnosti je třeba postupovat obezřetně, aby se zabránilo rozliti výrobku na podlahu, na oblečení a případně na kůži, stejně jako jeho vniknutí do očí.

Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte nebo jej vyměňte.

Po práci omyjte povrch těla a vyčistěte osobní ochranné prostředky.

Nejezte, nepijte, nekuřte a neužívejte léky.

Před manipulací a po manipulaci s výrobkem si umyjte ruce.

Zamezte styku s kůží a očima.

Přechovávejte stranou od potravin, nápojů a krmení pro zvířata.

Při používání výrobku nejezte, nepijte a nekuřte.

V případě znečištění omývejte kůži mýdlem.

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:

1. Ochrana očí a obličeje: Při práci s výrobkem používejte ochranné brýle s bočním štítem pro ochranu proti postříkání nebo celoobličejový štít pro ochranu před parami a aerosoly.



2. Ochrana kůže:

a. Ochrana rukou: Používejte gumové rukavice odolné proti organickým rozpouštědlům. Zlikvidujte znečištěné rukavice. Po pracovní době si důkladně umyjte ruce.



b. Jiná: Používejte vhodný ochranný oděv z hustě tkané látky. Aby nedošlo k vysychání pokožky, používejte vhodný ochranný krém. Rozlišujte nepracovní a pracovní oděv. Potřísněný oděv nelze bez předchozího vyčištění (vyprání) znovu použít.



3. Ochrana dýchacích orgánů: V případě nedostatečného odvětrávání používejte vhodné ochranné prostředky – masky s ochranným filtrem přizpůsobené činností spojeným se zpracováním výrobku.



4. Tepelné nebezpečí: Není známo.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí:

Zvláštní pokyny nejsou.

Požadavky uvedené v bodě 8 se vztahují na odbornou činnost prováděnou za běžných podmínek a na použití výrobku ke vhodnému účelu. Pokud vykonávání pracovní činnosti probíhá v podmínkách od těchto se odlišujících, popř. za výjimečných okolností, doporučuje se rozhodnout o dalších prostředcích osobní ochrany po společné poradě s odborníkem.

ODDÍL 9 FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:

9.1.1	Fyzikální stav/skupenství zápach:	Vysoce viskózní kapalina, bezbarvá
9.1.2.	Bod varu:	140°C pro o-xylen
9.1.3.	Bod tání:	- 25°C pro o-xylen
9.1.4.	Bod vznícení:	23°C pro o-xylen
9.1.5.	Tlak páry:	žádné údaje
9.1.6.	Rozpuštěnost ve vodě a jiných rozpouštědlech:	ve vodě: nerozpustný
9.1.7.	Rozpuštěnost v organických rozpouštědlech:	dobře rozpustný
9.1.8.	Měrná hmotnost :	žádné údaje
9.1.9	pH:	žádné údaje
9.1.10	Teplota vznícení:	žádné údaje
9.1.11	Výbušné vlastnosti: mezní hodnoty:	žádné údaje
9.1.12	Teplota samovznícení:	žádné údaje
9.1.13	Hořlavost	žádné údaje
9.1.14	Oxidační vlastnosti:	žádné údaje
9.1.15	Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	žádné údaje
9.1.16	Jiné vlastnosti: viskozita:	žádné údaje
9.2.	<u>Další informace:</u> Hustota: ca. 0,98 kg/l	

ODDÍL 10 STÁLOST A REAKTIVITA

- 10.1. Reaktivita:
Výrobek při styku s tvrdidlem podléhá silné polymeraci.
- 10.2. Chemická stabilita:
Při normální teplotě: při dodržení obecných pracovních podmínek je stabilní. Výrobek nevyžaduje stabilizátory.
- 10.3. Možnost nebezpečných reakcí:
Silná oxidační činidla, kyseliny, zásady, organické peroxidy - prudká reakce s vývinem tepla.
- 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit:
Vystavení vysokým teplotám, přímému slunečnímu záření, ultrafialovému záření, zdrojům vznícení (otevřený oheň, jiskry, statický výboj).
- 10.5. Neslučitelné materiály:
Silné kyseliny, silné zásady, oxidační činidla.
- 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu:
Za normálních podmínek použití se nepředpokládá vznik nebezpečných produktů rozkladu.

ODDÍL 11 TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

- 11.1. Informace o toxikologických účincích:
Akutní toxicita: Zdraví škodlivý při požití. Zdraví škodlivý při styku s kůží. Zdraví škodlivý při vdechování.
Podráždění: Dráždí kůži.
Žíravost: Způsobuje vážné podráždění očí.
Senzibilizace: Nejsou známy.
Toxicita opakované dávky: Nejsou známy.
Karcinogenita: Nejsou známy.
Mutagenita: Nejsou známy.
Reproduction toxicity: Nejsou známy.
- 11.1.1. V případě látek podléhajících registraci se uvede stručné shrnutí informací odvozených z testů:
Žádná data
- 11.1.2. Příslušné toxikologické vlastnosti nebezpečných látek:
Informace o toxikologických účincích:

Název látky:	Číslo CAS:	Dávka:	Hodnota:	Jednotka:
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	108-65-6	LD ₅₀ (krysy, perorálně):	8532	mg/kg
		LD ₅₀ (krysy, kožní)	> 5000	mg/kg
		LD ₅₀ (krysy, inhalačně):	> 23,8	mg/l/6h
n-butyl-acetát	123-86-4	LD ₅₀ (krysy, perorálně):	14000	mg/kg
		LD ₅₀ (krysy, kožní)	> 5000	mg/kg
		LD ₅₀ (krysy, inhalačně):	> 51	mg/l/4h
o-xylen	1330-20-7	LD ₅₀ (krysy, perorálně):	4300	mg/kg
		LD ₅₀ (krysy, kožní)	22100	mg/m ³ /4h

2-butoxyethan-1-ol	111-76-2	LD ₅₀ (krysy, perorálně):	560	mg/kg
		LD ₅₀ (krysy, kožní)	490	mg/kg
		LD ₅₀ (krysy, inhalačně):	2200	mg/m ³ /8h

- 11.1.3. Informace o pravděpodobných cestách expozice:
Požití, vdechnutí, styk s kůží, vniknutí do očí.
- 11.1.4. Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem:
Chronická otrava je charakteristická bolestí hlavy, ospalostí, apatií, svalovou slabostí, nechutenstvím, nevolností, suchostí a zduřením kůže. Opakovaná expozice toxické složce ve směsi může způsobit celkové zhoršení zdravotního stavu.
Akutní otrava u člověka je charakterizována podrážděním očí, nosu, sliznice, dýchacího ústrojí a kašlem. Při vyšších koncentracích se mohou vyskytnout závratě, ospalost, únava a ztráta vědomí.
Směs obsahuje nebezpečné látky, které mohou způsobit poškození těchto orgánů: ledvin, plíce, reprodukční soustava, játra, horní dýchací cesty, kůže, centrální nervový systém, oči (čočka nebo rohovka).
V případě vniknutí významných koncentrací par nebo samotného výrobku do očí může dojít k podráždění, otoku, slzení a popálení. Kontakt s kůží může vyvolat svědění, zarudnutí a při delším kontaktu zánět. Vdechování vysokých koncentrací par může způsobit únavu, slabost, nevolnost, bolest hlavy, závratě, bolest v krku a kašel.
- 11.1.5. Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice:
Zdraví škodlivý při požití.
Zdraví škodlivý při styku s kůží.
Dráždí kůži.
Způsobuje vážné podráždění očí.
Zdraví škodlivý při vdechování.
- 11.1.6. Interaktivní účinky:
Nejsou k dispozici žádné údaje.
- 11.1.7. Neexistence konkrétních údajů
Nejsou k dispozici žádné údaje.
- 11.1.8. Další informace:
Nejsou k dispozici žádné údaje.

ODDÍL 12 **E**KOLOGICKÉ INFORMACE

- 12.1. **Toxicita:**
Směs není klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí. Zabraňte proniknutí výrobku do kanalizace, vody a půdy.

Toxicita pro vodní prostředí

Název látky:	Číslo CAS:	Metoda:	Hodnota:	Jednotka:
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	108-65-6	LC ₅₀ (96h)-- ryby (Oncorhynchus mykiss)	100-180	mg/l
		EC ₅₀ (48h)- bezobratlí (Daphnia magna)	>500	mg/l
Vliv na aktivovaný kal: při správném vstupu malých koncentrací do biologické čistírny odpadních vod nelze předpokládat rušivé účinky v průběhu rozkladu aktivovaného kalu.				
n-butyl-acetát	123-86-4	LC ₅₀ - ryby (Leuciscus idus)	62	mg/l/96h
		EC ₅₀ bezobratlí (Daphnia magna)	73	mg/l/24h
		vodní rostliny (Scenedesmus subspicatus)	675	mg/l/72h
		EC ₁₀ mikroorganismy / účinek na aktivovaný kal (Pseudomonas putida)	115	mg/l/16h
o-xylen	1330-20-7	LC ₅₀ - ryby (salmo gairdneri)	3,77	mg/l/96h
		LC ₅₀ -řasy	10-100	mg/l/96h
		EC ₅₀ -bakterie	>100	mg/l
2-butoxyethan-1-ol	111-76-2	LC ₅₀ - ryby (Lepomis macrochirus)	>1000	mg/l
		LC ₅₀ bezobratlí (Daphnia magna)	1815	mg/l/24
		EC ₅₀ - mikroorganismy / účinek na aktivovaný kal (Pseudomonas putida)	>700	mg/l/16h

- 12.2. **Perzistence a rozložitelnost:**
Směs není rozpustná ve vodě.

Název látky:	Číslo CAS:	
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	108-65-6	Zkušební metoda: OECD 302B; Analytická metoda: Snížení CHSK Stupeň biologické rozložitelnosti: >90% Hodnocení: snadno biologicky rozložitelný

n-butyl acetát	123-86-4	Informace o biologické rozložitelnosti: Zkušební metoda: OECD 301D; 92/69/EEC, V, C.4 E, aktivovaný kal Analytická metoda: BSK pro teoretickou spotřebu kyslíku (TSK) Stupeň biologické rozložitelnosti: >90% (28 dnů) Hodnocení: Snadno biologicky rozložitelný (podle kritérií OECD)
2-butoxyethan-1-ol	111-76-2	Informace o biologické rozložitelnosti: Zkušební metoda: OECD 302B; ISO 9888; 88/302/EEC, Část C Analytická metoda: Snížení CHSK Stupeň biologické rozložitelnosti: >90% Hodnocení: Snadno rozložitelný ve vodě. Hodnocení: Biologicky rozložitelný.

- 12.3. Bioakumulační potenciál:
K dispozici nejsou žádné údaje o výrobku.
- 12.4. Mobilita v půdě:
K dispozici nejsou žádné údaje o výrobku.
- 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:
K dispozici nejsou žádné údaje o výrobku.
- 12.6. Jiné nepříznivé účinky:
K dispozici nejsou žádné údaje.

ODDÍL 13 POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

- 13.1. Metody nakládání s odpady:
Likvidace v souladu s místními předpisy.
- 13.1.1. Informace o zneškodňování výrobku:
Nelikvidujte jiný než nebezpečný odpad, nevypouštějte do kanalizace, půdy, podzemní nebo povrchové vody. Zlikvidujte použité obaly předáním autorizované společnosti, která má příslušná povolení k nakládání s odpady, zejména nebezpečnými odpady
Kód podle Evropského katalogu odpadů:
Pro obsah balení:
08 05 01* Odpadní isokyanáty
* nebezpečný odpad.
- 13.1.2. Informace o zneškodňování obalů:
Prázdné nádoby mohou obsahovat zbytky výrobku. Dodržujte všechna upozornění, i přestože je nádoba prázdná. Se znečištěným odpadovým obalem je třeba nakládat jako s nebezpečným odpadem. Obal se nepokoušejte čistit. Prázdné nádoby je třeba spalovat ve speciálních zařízeních nebo dopravit k autorizované firmě zabývající se nakládáním s odpady, která má oprávnění likvidovat nebezpečný odpad.
Kód podle Evropského katalogu odpadů:
Prázdné nádoby:
15 01 10* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
* nebezpečný odpad.
- 13.1.3. Specifikovat fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady:
Nejsou známy.
- 13.1.4. Odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace:
Nejsou známy.
- 13.1.5. Bezpečnostní opatření pro každý doporučený způsob nakládání s odpady:
K dispozici nejsou žádné údaje.

ODDÍL 14 INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Pozemní přeprava (ADR/RID)

Číslo OSN
Příslušný název OSN pro zásilku
Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

1263
NÁTĚRY
3
Označení: 3



Kód omezení pro tunely: (E)
III
Nic

Obalová skupina:
Nebezpečnost pro životní prostředí:

Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele
Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC

Námořní přeprava

Číslo OSN

Příslušný název OSN pro zásilku

Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

K dispozici nejsou žádné údaje

K dispozici nejsou žádné údaje

1263

NÁTĚRY

3

Označení: 3



EmS: F-E, S-E

III

Nic

K dispozici nejsou žádné údaje

K dispozici nejsou žádné údaje

Obalová skupina:

Nebezpečnost pro životní prostředí:

Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC

Letecká přeprava

Číslo OSN

Příslušný název OSN pro zásilku

Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

1263

NÁTĚRY

3

Označení: 3



III

Nic

K dispozici nejsou žádné údaje

K dispozici nejsou žádné údaje

Obalová skupina:

Nebezpečnost pro životní prostředí:

Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC

ODDÍL 15 INFORMACE O PŘEDPISECH

- 15.1. Nařízení 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
 NAŘÍZENÍ KOMISE (ES) č. 790/2009 ze dne 10. srpna 2009, kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
 Směrnice Evropského parlamentu a Rady 1999/45/ES ze dne 31. května 1999 o sblížení právních a správních předpisů členských států týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných přípravků
 Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek směsí, o změně a zrušení směrnice 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006
 Nařízení Komise (EU) č. 453/2010 ze dne 20. května 2010, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)
- 15.2. Chemické bezpečnostní hodnocení:
 Neplatí pro směsi.

ODDÍL 16 DALŠÍ INFORMACE

Informace o revizi bezpečnostního listu: Celková aktualizace BL. Informace o klasifikaci CLP jsou uvedeny v oddílu 2.

Úplné znění zkratk objevujících se v bezpečnostním listu:

DNEL: Derived no effect level. PNEC: Predicted no effect concentration. Účinky CMR: karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci PBT: látky persistentní, bioakumulující se a toxické. n.u.: není určeno. n. a.: není aplikovatelný.

Použitá literatura/zdroje:

- Zákony a předpisy uvedené v oddílu 15
- Databanka IUCLID (Evropská komise - Evropský úřad pro chemické látky)
- ESIS: (Evropský úřad pro chemické látky)

Úplné znění H-vět nacházejících se ve 2. a 3. bodě bezpečnostního listu:

H225 – Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H226 – Hořlavá kapalina a páry.

H302 – Zdraví škodlivý při požití.

H312 – Zdraví škodlivý při styku s kůží.

H315 – Dráždí kůži.

H319 – Způsobuje vážné podráždění očí.

H332 – Zdraví škodlivý při vdechování.

H336 – Může způsobit ospalost nebo závratě.

EUH 066 – Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

EUH 204 – Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

Zkratky kategorií nebezpečnosti:

Akutní toxicita - Akutní toxicita

Podr. kůže - Podráždění kůže

Podr. očí - Podráždění očí

Hořl. kap. Hořlavé kapaliny

STOT SE - Toxicita pro specifické cílové orgány (TOST)

Pokyny pro školení: Tento výrobek lze použít po dokončení nezbytných technických, zdravotních a bezpečnostních školení týkajících se použití výrobku.

Doporučená omezení použití (nezávazná doporučení dodavatele): Pouze pro profesionální použití a v souladu s pokyny výrobce.

Tento bezpečnostní list byl vytvořen na základě dokumentace, která byla k dispozici od výrobce. Informace, údaje a doporučení v tomto bezpečnostním listu jsou uváděny v dobré víře, jsou získány ze spolehlivých zdrojů a jsou v době vydání považovány za pravdivé a správné; nicméně je nelze považovat za kompletní. . Bezpečnostní list slouží pouze jako vodítko k zacházení s produktem,. Při použití produktu a během zacházení s ním může vzniknout potřeba brát v úvahu i jiné okolnosti . S přihlédnutím k veškerým těmto skutečnostem, osoba vyhotovující bezpečnostní list, resp. firma, která jej podepisuje - vzhledem k tomu, že není obeznámena s okolnostmi zacházení s výrobkem a s jeho využitím - nepřebírá přímo ani nepřímo žádnou zodpovědnost ani garanci za jakost výrobku a neposkytuje záruku na to, že veškeré informace, údaje a doporučení uvedená v bezpečnostním listu budou v době spotřeby naprosto beze zbytku přesná a správná. Osobu vyhotovující bezpečnostní list, resp. výrobce/distributora, který tento list vydává, nelze činit zodpovědným za to, co je zde napsáno, a za žádný nastalý pojistný případ, ztrátu, zranění, nehodu či událost obdobnou nebo k těmto se vztahující, jež by se mohla uvést do souvislosti s využitím zde uvedených informací. Posoudit spolehlivost informací obsažených v bezpečnostním listu, stejně jako rozhodnout o konkrétním způsobu využití výrobku a zacházení s ním je zodpovědností osoby tuto činnost vykonávající. Uživatel je povinen dodržovat veškeré platné místní, celostátní i mezinárodní právní předpisy, které se vztahují na činnost, při níž se výrobek využívá.