

**ODDÍL 1: Identifikace látky / směsi a společnosti / podniku****1.1 Identifikátor výrobku**

Název chemický / obchodní:

**LV BU 45N**

UFI:

8ARJ-G5YD-6V6P-VQYV

Výrobce/Formulátor:

**SYNPO, akciová společnost**

Adresa:

**Pardubice, 53002, S. K. Neumanna 1316****1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

Určená použití:

Tužidlo pro nátěrové hmoty AKRYLMETAL

Nedoporučená použití:

Použití by mělo být omezeno pouze na ta, která jsou uvedena výše.

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Obchodní název:

SYNPO, akciová společnost

Sídlo:

Pardubice, 53002, S. K. Neumanna 1316

Identifikační číslo:

46504711

Tel:

+420 466 067 111

www:

www.synpo.cz

Zpracovatel BL:

SYNPO, akciová společnost

**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace****Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2. Pohotovostní telefon:+420 224 91 92 93 nebo +420 224 91 54 02, www.tis-cz.cz****ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):**Podráždění očí, kategorie 2, **H319** Způsobuje vážné podráždění očí.Dráždivost pro kůži, kategorie 2, **H315** Dráždí kůži.Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1, **H304** Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.Senzibilizace kůže, kategorie 1, **H317** Může vyvolat alergickou kožní reakci.Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice), kategorie 2, **H373** Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice), kategorie 3, **H335** Může způsobit podráždění dýchacích cest.Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice), kategorie 3, **H336** Může způsobit ospalost nebo závratě.Akutní toxicita, kategorie 4, **H332** Zdraví škodlivý při vdechování.Hořlavé kapaliny, kategorie 3, **H226** Hořlavá kapalina a páry.**EUH066** Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.**2.2 Prvky označení**

Označení dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Výstražný symbol:



Signální slovo:

NEBEZPEČÍ

Obsahuje:

Hexamethylendiisokyanát, oligomery  
n-butyl-acetát  
Reakční směs ethylbenzenu a xylenu  
2-methoxy-1-methylethyl-acetát  
hexamethylen-1,6-diisokyanát

LV BU 45N

H-věty:

**H226** Hořlavá kapalina a páry.  
**H304** Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.  
**H315** Dráždí kůži.  
**H317** Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
**H319** Způsobuje vážné podráždění očí.  
**H332** Zdraví škodlivý při vdechování.  
**H335** Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
**H336** Může způsobit ospalost nebo závratě.  
**H373** Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

P-pokyny:

**P101** Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
**P102** Uchovávejte mimo dosah dětí.  
**P210** Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.  
**P261** Zamezte vdechování dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.  
**P271** Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorech.  
**P280** Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.  
**P301/310** PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.  
**P303/361/353** PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].  
**P304/340** PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.  
**P305/351/338** PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
**P331** NEVYVOLÁVEJTE zvracení.  
**P333/313** Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.  
**P337/313** Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.  
**P403/235** Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.  
**P405** Skladujte uzamčené.  
**P501** Odstraňte obsah, obal předáním do sběrného místa nebo firmě autorizované pro nakládání s odpady.

Doplňující informace:

**EUH066** Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.  
**EUH204** Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.  
Ode dne 24.srpna 2023 se pro průmyslové nebo profesionální použití vyžaduje odpovídající odborná příprava.

**2.3 Další nebezpečnost**

Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB.  
Tento produkt neobsahuje SVHC látku.  
Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

## ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

### 3.2 Směsi

Název složky	Obsah (hmot. %)	CAS EINECS Index N° Reg. číslo	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	
Hexamethylendiisokyanát, oligomery	35-45	28182-81-2 500-060-2	Acute Tox. 4 STOT SE 3 Skin Sens. 1	H332 H335 H317
n-butyl-acetát *	15-25	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29-0000	Flam. Liq. 3 STOT SE 3	H226 H336 EUH066
Reakční směs ethylbenzenu a xylenu *	16,5-19,5	1330-20-7 215-535-7 601-022-00-9 01-2119488216-32-0019	Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 3 Asp. Tox. 1 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 3 STOT RE 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 <i>Poznámka C</i>	H312/332 H412 H304 H319 H226 H373 H335 H315
2-methoxy-1-methylethyl-acetát *	5-15	108-65-6 203-603-9 607-195-00-7 01-2119475791-29-0000	Flam. Liq. 3 STOT SE 3	H226 H336
hexamethylen-1,6-diisokyanát	0-0,2	822-06-0 212-485-8 615-011-00-1 01-2119457571-37-0000	Acute Tox. 1 Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Resp. Sens. 1 <i>SCL: C ≥ 0,5%</i> STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 <i>SCL: C ≥ 0,5%</i> <i>Poznámka 2</i>	H330 H302 H319 H334 H335 H315 H317
<i>Poznámka C: Některé organické látky mohou být uvedeny na trh buď v určité isomerní formě, nebo jako směs několika isomerů. V tomto případě musí dodavatel uvést na štítku, zda je látka konkrétní izomer nebo směs izomerů.</i>				
<i>Poznámka 2: Uvedená koncentrace isokyanátů je vyjádřena v hmotnostních procentech volného monomeru vztažených k celkové hmotnosti směsi.</i>				
<i>* Látka, pro kterou je stanoven expoziční limit Společenství pro pracovní prostředí.</i>				

Úplné znění H-vět v oddíle 16.

**Xylen:** Některé registrace dle nařízení REACH zahrnují mnohosložkové látky s isomery xylenu, ethylbenzenem (a toluenem). Další popisy Aromatické uhlovodíky, C8 (EC: 905-570-2)  
Reakční směs ethylbenzenu a m-xylenu a p-xylenu (EC: 905-562-9)  
Reakční směs ethylbenzenu a xylenu (EC: 905-588-0)  
Reakční směs ethylbenzenu a o,m,p-xylenu (EC: 905-562-9).

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc****4.1 Popis první pomoci**  
Všeobecné pokyny:

Dbejte na vlastní bezpečnost. Při nutnosti lékařského ošetření vždy vzít s sebou originální obal s etiketou, případně bezpečnostní list. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce. Při bezvědomí uložte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou a dbejte na průchodnost dýchacích cest. Nikdy nevyvolávejte zvracení, zvrací-li postižený sám, dbejte aby nedošlo ke vdechnutí zvratků. Vždy je nutné situaci posoudit s ohledem na vlastní bezpečnost a bezpečnost postiženého. Do zamořeného prostoru vstoupíme pouze tehdy, budeme-li mít odpovídající ochranu (izolační dýchací přístroj, masku s příslušným filtrem, jištění dalším pracovníkem apod.) POZOR! Vždy, když se jedná o špatně větrané prostory, je třeba počítat s možností, že prostor je zamořený! Při manipulaci s potřísněným oděvem nebo jinými předměty je nutno se chránit odpovídajícími osobními ochrannými pracovními prostředky včetně rukavic. První pomoc by neměla být prováděna na místě, kde k nehodě došlo, pokud je nebezpečí kontaminace zachránce.

Při nadýchání:

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Odložte kontaminovaný oděv. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Zajistěte lékařské ošetření vzhledem k časté nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin. Podle situace volejte záchrannou službu.

Při styku s kůží:

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

Při zasažení očí:

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím). Pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte 10-30 minut od vnitřního koutku k zevnímu, aby nebylo zasaženo druhé oko. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné, ošetření přetrvává-li podráždění oka.

Při požití:

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Vypláchněte ústa vodou. Nikdy nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí, nebo má-li křeče. Pokud postižený samovolně zvrací, zajistěte průchodnost dýchacích cest. Zajistěte lékařské ošetření.

Ochrana poskytovatelů první pomoci:

Při poskytování první pomoci je nutné zajistit především bezpečnost zachraňujícího i zachraňovaného.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Při vdechnutí:

Může způsobit smrt. Může způsobit podráždění dýchacích cest, ospalost nebo závratě.

Při styku s kůží:

Dráždí kůži, vyvolává alergickou kožní reakci. Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Při styku s okem:

Způsobuje vážné podráždění očí.

Při požití:

Může způsobit smrt.

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

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

Dekontaminace. Symptomatická léčba.

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1 Hasiva**

Vhodná hasiva:

Pěna odolná alkoholu, hasící prášek, CO<sub>2</sub>, vodní mlha.

Nevhodná hasiva:

Přímý proud vody - mohlo by dojít k rozšíření požáru.

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

Produkty hoření a nebezpečné plyny: kouř, oxid uhelnatý, oxid uhličitý, další toxické plyny. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

**5.3 Pokyny pro hasiče**

Zásahové jednotky vystaveny kouři nebo parám musí být vybaveny prostředky pro ochranu dýchání a očí. Při zásahu v uzavřených prostorech je nutno použít izolační dýchací přístroj. Nádoby vystavené ohni chlaďte vodní mlhou. Hasební vodu shromažďujte odděleně a zabraňte jejímu vniknutí do vody a půdy. Protichemický ochranný oděv.

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

Použít vhodný ochranný oděv, znečištěný oděv vyměnit. Zabránit kontaktu s kůží a očima, znečištění oděvu a obuvi. Zajistit odvětrání zasaženého místa. Uchovávat mimo dosah otevřeného ohně, jisker a elektrostatických výbojů, zákaz kouření. Všechny osoby, nepodílející se na záchranných pracích, vykázat do bezpečné vzdálenosti. Zajistit dostupnost oční sprchy.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Zamezit úniku do životního prostředí, zabránit vniknutí do povrchových vod a kanalizace, podloží a půdy. V případě úniku do kanalizace nebo vodního toku neprodleně informovat jeho správce, policii, hasiče, případně odbor ŽP KÚ.

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

V případě úniku lokalizovat, a pokud je to možné, produkt odčerpát / mechanicky odstranit. Zbytky nebo menší množství nechat vsáknout do vhodného sorbentu (univerzální sorbent, křemelina, zemina, písek) a umístit do vhodných označených, dobře uzavřených nádob a předat k likvidaci v souladu s platnými předpisy. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívejte rozpouštědla.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

viz odd. 7, 8 a 13.

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

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápaných nebo výbušných koncentracích a koncentracích převyšujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Zamezte styku s kůží a očima. Používejte vhodné OOPP, pouze v dobře odvětraných prostorech se zajištěným příívodem čerstvého vzduchu, nebo s dostatečnou ventilací. Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Po skončení práce si umyjte pokožku vodou, mýdlem a ošetřete krémem. Skladujte v neporušených obalech, mimo teplo, jiskry a otevřený oheň. Uzemněte/upevněte nádobu a přijímací zařízení. Používejte elektrické, ventilační, osvětlovací a jiné vybavení, které je odolné vůči explozi. Nepoužívejte nástroje, které vytvářejí jiskry. Proveďte opatření k zabránění výbojů statické elektřiny. Dbejte zákonných předpisů o ochraně a bezpečnosti práce.

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

Skladovat v dobře uzavřených nejlépe originálních obalech na suchých, chladných a dobře větraných místech. Skladovat ve svislé poloze, aby se zabránilo únikům a úkapům. Uchovávat odděleně od potravin, krmiv a léků. Skladujte uzamčené. Neskladujte společně s látkami uvolňujícími hořlavé plyny při kontaktu s vodou, látkami podléhajícími samovolnému rozkladu a oxidujícími látkami. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Uzemněte a upevněte obal a odběrové zařízení.

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

Skladovací teplota:  
Skladovací třída:

5 - 25 °C  
3 - Hořlavá kapalina

**7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**

viz odd. 1.2

## ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

Expoziční limity:

Nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění, jsou stanoveny následující nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) a přípustné expoziční limity (PEL) chemických látek v ovzduší pracovišť:

Látka	CAS	PEL (mg/m <sup>3</sup> )	NPK-P (mg/m <sup>3</sup> )	Poznámka
N-butylacetát	123-86-4	950	1200	
Hexamethylen-1,6-diisokyanát	822-06-0	0,035	0,07	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže S - látka má senzibilizační účinek (s větou H317, H334)
2-Methoxy-1-methylethylacetát	108-65-6	270	550	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůže I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže
Xylen technická směs isomerů a (všechny isomery)	1330-20-7	200	400	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůže I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže B - u látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo v krvi
2-Methoxy-1-propylacetát	70657-70-4	270	550	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůže T - toxický pro reprodukci kategorie 1A a 1B (s větou H360 včetně příslušných kódů)

Látky, pro které je stanoven expoziční limit Unie:

Látka	CAS	Limitní hodnoty (mg/m <sup>3</sup> )		Poznámka
		OEL	STEL	
2-methoxy-1-methylethylacetát	108-65-6	275	550	Dermal
Xylen, všechny izomery, čisté	1330-20-7	221	442	Dermal
n-Butyl-acetát	123-86-4	241	723	

DNEL:

n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	300
		lokální	mg/m <sup>3</sup>	300
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	11
<b>Spotřebitelé</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	35,7
		lokální	mg/m <sup>3</sup>	35,7
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	6
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	2

## Reakční směs ethylbenzenu a xylenu (CAS: 1330-20-7)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	221
		lokální	mg/m <sup>3</sup>	221
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	212
<b>Spotřebitelé</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	65,3
		lokální	mg/m <sup>3</sup>	65,3
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	125
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	12,5

## 2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	275
		lokální	mg/m <sup>3</sup>	550
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	796
<b>Spotřebitelé</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	33
		lokální	mg/m <sup>3</sup>	33
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	320
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	36

## hexamethylen-1,6-diisokyanát (CAS: 822-06-0)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	-
		lokální	mg/m <sup>3</sup>	0,035

PNEC:

## n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)

Složka životního prostředí	PNEC	Jednotka	Hodnota	
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	0,18
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	0,36
	Sladkovodní sediment	PNEC <sub>sed., slad.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	0,981
	Mořský	PNEC <sub>voda, moř.</sub>	mg/L	0,018
	Mořský sediment	PNEC <sub>sed., moř.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	0,098
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC <sub>čov</sub>	mg/L	35,6
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC <sub>půda</sub>	mg/kg <sub>soil dw</sub>	0,09

## Reakční směs ethylbenzenu a xylenu (CAS: 1330-20-7)

Složka životního prostředí	PNEC	Jednotka	Hodnota	
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	0,327
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	0,327
	Sladkovodní sediment	PNEC <sub>sed., slad.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	12,46
	Mořský	PNEC <sub>voda, moř.</sub>	mg/L	0,327
	Mořský sediment	PNEC <sub>sed., moř.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	12,46
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC <sub>čov</sub>	mg/L	6,58
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC <sub>půda</sub>	mg/kg <sub>soil dw</sub>	2,31

## 2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)

Složka životního prostředí	PNEC	Jednotka	Hodnota	
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	0,635
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	6,35
	Sladkovodní sediment	PNEC <sub>sed., slad.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	3,29
	Mořský	PNEC <sub>voda, moř.</sub>	mg/L	0,064
	Mořský sediment	PNEC <sub>sed., moř.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	0,329
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC <sub>čov</sub>	mg/L	100
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC <sub>půda</sub>	mg/kg <sub>soil dw</sub>	0,29

## hexamethylen-1,6-diisokyanát (CAS: 822-06-0)

Složka životního prostředí	PNEC	Jednotka	Hodnota	
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC <sub>čov</sub>	mg/L	8,42

DNEL a PNEC hodnoty pro ostatní složky směsi nebyly stanoveny.

### 8.2 Omezování expozice

Technická opatření:

Technická opatření a vhodné pracovní postupy mají přednost před osobními ochrannými pomůckami. Dodržovat běžné zásady hygieny. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Před pracovní přestávkou a po práci umýt ruce teplou vodou a mýdlem a namazat ochranným krémem. Zajistit dobré odvětrávání pracovních prostor (místní odsávání/účinné celkové větrání). Používat nástroje z nejměkčího materiálu, provést opatření proti elektrostatickým výbojům, přístroje a zařízení v nevybušném provedení.

#### Individuální ochranná opatření

Ochrana dýchacích cest:

V případě překročení expozičních limitů, při tvorbě mlhy, aerosolu, použijte masku s vhodným filtrem (typ A1/A2/AX/A1P3 - ČSN EN 14387+A1 - protiplynové a kombinované filtry).

Ochrana rukou:

Ochranné pracovní rukavice (ČSN EN 374). Dodržovat přesné pokyny od výrobce, včetně doby používání. Poškozené rukavice vyměnit. Dbejte doporučení výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Materiál rukavic musí být odolný vůči působení odmašťujících rozpouštědel a antistatický.

Ochrana očí a obličeje:

Ochranné brýle s bočními štítky nebo obličejový štít (ČSN EN 166).

Ochrana kůže:

Pracovní oděv (ČSN EN ISO 13688) a obuv (ČSN EN ISO 20347). Ochranný oděv proti kapalným chemikáliím (ČSN EN 14605). Ochranné oděvy proti chemikáliím (ČSN EN 14325).

Tepelné nebezpečí:

Jedná se o hořlavou kapalinu a páry. Skladujte mimo dosah zdrojů vznícení.

Omezování expozice životního prostředí: Zamezit zbytečným únikům do životního prostředí.



## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Kapalina
Barva:	Bezbarvá
Zápach:	Žádná data k dispozici.
Prahová hodnota zápachu:	Žádná data k dispozici.
pH :	Žádná data k dispozici.
Bod tání/bod tuhnutí (°C):	Žádná data k dispozici.
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C):	Žádná data k dispozici.
Bod vzplanutí (°C):	> 22
Rychlost odpařování:	Žádná data k dispozici.
Hořlavost (kapaliny):	II. třída hořlavosti
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:	Žádná data k dispozici.
Tlak páry (20°C):	Žádná data k dispozici.
Tlak páry (50°C):	Žádná data k dispozici.
Relativní hustota páry:	Žádná data k dispozici.
Hustota (g/cm <sup>3</sup> , 23°C):	0,995
Rozpustnost (20°C):	Žádná data k dispozici,
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log.hodnota):	2,3 (CAS: 123-86-4) (25 °C, pH = 7) 3,16 (CAS: 1330-20-7) (20 °C, pH = 7)
Teplota samovznícení (°C):	Žádná data k dispozici.
Teplota rozkladu (°C):	Žádná data k dispozici.
Kinematická viskozita:	Žádná data k dispozici.
Index lomu (20°C):	Žádná data k dispozici.
Oxidační vlastnosti:	Žádná data k dispozici.
Výbušné vlastnosti:	Žádná data k dispozici.

### 9.2 Další informace

Obsah VOC (kg/kg, výpočet):	0,551
Obsah uhlíku ve VOC (%):	70,6
Obsah TOC (kg/kg, výpočet):	0,389
Obsah sušiny (hm.%):	Žádná data k dispozici.

#### 9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Hořlavé kapaliny Hořlavé kapaliny, kategorie 3, H226 Hořlavá kapalina a páry.

#### 9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti:

Mechanická citlivost:	Žádná data k dispozici.
Teplota samourychlující se polymerace:	Žádná data k dispozici.
Vytváření výbušných prachovzdušných směsí:	Žádná data k dispozici.
Kyselá/alkalická rezerva:	Žádná data k dispozici.
Rychlost odpařování:	Žádná data k dispozici.
Mísitelnost:	Žádná data k dispozici.
Vodivost:	Žádná data k dispozici.
Žíravost:	Žádná data k dispozici.
Třída plynů:	Žádná data k dispozici.
Oxidačně-redukční potenciál:	Žádná data k dispozici.
Potenciál tvorby radikálů:	Žádná data k dispozici.
Fotokatalytické vlastnosti:	Žádná data k dispozici.

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Nepředpokládá se za správných podmínek použití.

- 10.2 Chemická stabilita** Za normálních podmínek je stabilní.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Neskladovat společně s látkami uvolňujícími hořlavé plyny při kontaktu s vodou, látkami podléhajícími samovolnému rozkladu a oxidujícími látkami.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Dodržet podmínky zacházení a skladování stanovené v oddílu 7. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.
- 10.5 Neslučitelné materiály** Silná oxidační činidla, silné kyseliny, silné zásady.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu** Za určeného způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

#### Hexamethylendiisokyanát, oligomery (CAS: 28182-81-2)

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401	> 5 000 mg/kg, LD50	orálně	potkan
EPA 40 CFR 798	> 2 000 mg/kg, LD50	kožní	králík

#### n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 423, klíčová studie	14.5 mL/kg bw, LD50 12.2 mL/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan (samec) potkan (samice)
OECD 402, klíčová studie	> 16 mL/kg bw, LD50	kožní	králík
OECD 403, průkazná studie	9 312 ppm	vdechnutí: aerosol	potkan

Vážné poškození/podráždění oka:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	nedráždivý	Oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	nedráždivý	Kůže	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
průkazná studie	není senzibilizující	Kůže	myš

STOT - jednorázová expozice:

Žádná data k dispozici.

STOT - opakovaná expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
podpůrná studie	125 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: žaludeční sonda	potkan
klíčová studie	500 ppm, NOAEC	vdechnutí	potkan

Karcinogenita:

Žádná data k dispozici.

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 474, podpůrná studie	negativní	orálně: žaludeční sonda	myš

Toxicita pro reprodukci:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 416, klíčová studie	750 ppm, NOAEC (systémová a vývojová toxicita) 2 000 ppm, NOAEC (plodnost)	vdechnutí: pára	potkan

Nebezpečnost při vdechnutí:

Žádná data k dispozici.

**Reakční směs ethylbenzenu a xylenu (CAS: 1330-20-7)**

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	3 523 mg/kg bw, LD50 > 4 000 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan (samec) potkan (samice)
průkazná studie	12 126 mg/kg bw, LD50	kožní	králík
klíčová studie	6 700 ppm	vdechnutí: pára	potkan

Vážné poškození/podráždění oka:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
průkazná studie	mírně dráždivý	Oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
průkazná studie	mírně dráždivý	Kůže	potkan

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 429, průkazná studie	není senzibilizující	Kůže	myš

STOT - jednorázová expozice:

Žádná data k dispozici.

STOT - opakovaná expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	250 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: žaludeční sonda	potkan
podpůrná studie	>= 810 ppm, NOAEC	vdechnutí	pes

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 451, podpůrná studie	< 75 ppm, NOAEC	vdechnutí: pára	potkan

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	negativní	<i>In vitro</i>	Vaječník čínské křečka (CHO)

Toxicita pro reprodukci:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	>= 500 ppm, NOAEC	vdechnutí: pára	potkan

Nebezpečnost při vdechnutí:

Žádná data k dispozici.

## 2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	6 190 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	> 5 000 mg/kg bw, LD0	kožní	králík
klíčová studie	> 2 000 ppm	vdechnutí	potkan

Vážné poškození/podráždění oka:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	nedráždivý	Oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	nedráždivý	Kůže	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	není senzibilizující	Kůže	morče

STOT - jednorázová expozice:

Žádná data k dispozici.

STOT - opakovaná expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 422, klíčová studie	>= 1 000 mg/kg, NOAEL	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 453, klíčová studie	300 ppm, NOEL	vdechnutí	potkan
OECD 410, klíčová studie	> 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL	kožní	králík

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 453, klíčová studie	300 ppm, NOEL	vdechnutí: pára	potkan

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 476, klíčová studie	negativní	<i>In vitro</i>	Fibroblasty plic (V79) čínského křečka

Toxicita pro reprodukci:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 416, klíčová studie	300 ppm, NOAEL (otec) 1 000 ppm, NOAEL (potomci)	vdechnutí: pára	potkan

Nebezpečnost při vdechnutí:

Žádná data k dispozici.

**hexamethylen-1,6-diisokyanát (CAS: 822-06-0)**

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	959 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	> 7 000 mg/kg bw, LD50	kožní	potkan
OECD 403, klíčová studie	124 mg/m <sup>3</sup> air, LC50	vdechnutí: pára	potkan

Vážné poškození/podráždění oka:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	žiravý	Oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	žiravý	Kůže	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	senzibilizující	Kůže	morče

STOT - jednorázová expozice:

Žádná data k dispozici.

STOT - opakovaná expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
Další informace (relevance 3)	300 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 453, klíčová studie	0.005 ppm (analytický), NOAEC	vdechnutí	potkan

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 453, klíčová studie	0.164 ppm (analytický), NOAEC	vdechnutí: pára	potkan

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 474, klíčová studie	negativní	vdechování par celým tělem	myš

Toxicita pro reprodukci:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 422, klíčová studie	0.3 ppm, NOEL	vdechnutí: pára	potkan (reprodukční toxicita a toxicita pro mláďata)

Nebezpečnost při vdechnutí:

Žádná data k dispozici.

Směs:

Akutní toxicita:	Zdraví škodlivý při vdechování.
Vážné poškození/podráždění oka:	Způsobuje vážné podráždění očí.
Žiravost / dráždivost pro kůži:	Dráždí kůži.
Senzibilizace dýchacích cest/kůže:	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
STOT - jednorázová expozice:	Může způsobit podráždění dýchacích cest. Může způsobit ospalost nebo závratě.
STOT - opakovaná expozice:	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
Karcinogenita:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Mutagenita v zárodečných buňkách:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Toxicita pro reprodukci:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Nebezpečnost při vdechnutí:	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

## 11.2 Informace o další nebezpečnosti

### Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

Další informace:

Žádná data k dispozici.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

#### n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Pimephales promelas</i>	18 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia sp.</i>	44 mg/L, EC50 / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	397 mg/L, EC50 / 72 h	OECD 201

## Reakční směs ethylbenzenu a xylenu (CAS: 1330-20-7)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	8.4 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	4.7 mg/L, IC50 / 24 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	2.2 mg/L, EC50 / 73 h	OECD 201

## 2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	100 - 180 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	> 500 mg/L, EC50 / 48 h	
Akutní toxicita pro řasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	> 1 000 mg/L, EC50 / 96 h	OECD 201

## hexamethylen-1,6-diisokyanát (CAS: 822-06-0)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Danio rerio</i>	>= 82.8 mg/L, LC0 / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	>= 89.1 mg/L, EC0 / 48 h	
Akutní toxicita pro řasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	> 100 mg/L, EL50 / 72 h	OECD 201

## 12.2 Perzistence a rozložitelnost

### Hexamethylendiisokyanát, oligomery (CAS: 28182-81-2)

Biologická odbouratelnost: Není biologicky odbouratelný.

### n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)

Biologická odbouratelnost: Doba expozice: 28 dní  
Biodegradace: 83%  
Výsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná.  
Metoda: OECD 301D

### Reakční směs ethylbenzenu a xylenu (CAS: 1330-20-7)

Biologická odbouratelnost: Doba expozice: 28 dní  
Biodegradace: 98%  
Výsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná.  
Metoda: OECD 301F

### 2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)

Biologická odbouratelnost: Doba expozice: 10 dní  
Biodegradace: 83%  
Výsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná.  
Metoda: OECD 301F

## 12.3 Bioakumulační potenciál

### Hexamethylendiisokyanát, oligomery (CAS: 28182-81-2)

Bioakumulace: Nemá bioakumulační potenciál.

### n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: log Pow: 2,3 (25 °C)  
pH: 7  
Metoda: OECD 117  
SLP: ano

---

Bioakumulace: BCF: 15,3  
Výsledek: Nízký potenciál pro bioakumulaci.

## Reakční směs ethylbenzenu a xylenu (CAS: 1330-20-7)

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	log Pow:	3,16 (20 °C)
	pH:	7
Bioakumulace:	Druh:	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (pstruh duhový)
	Doba expozice:	56 dní
	BCF:	25,9
	Výsledek:	Bioakumulace je z počátku rychlá, ale nezvyšuje se s délkou expozice.

## 2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	log Pow:	1,2 (20 °C)
	pH:	6,8
	Metoda:	OECD 117
Bioakumulace:	log Kow	1,2
	Výsledek:	Nízký potenciál pro bioakumulaci.

## 12.4 Mobilita v půdě

### Hexamethyleniisokyanát, oligomery (CAS: 28182-81-2)

Cílené místo určení: půda a usazeniny.

### n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)

Adsorpční koeficient:	Koc (log Koc):	18,5 (1,27)
	Výsledek:	Neočekává se adsorpce v půdě.

### Reakční směs ethylbenzenu a xylenu (CAS: 1330-20-7)

Adsorpční koeficient:	Log Koc:	2,73
	Výsledek:	Neočekává se adsorpce v půdě.

## 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB.

## 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

## 12.7 Jiné nepříznivé účinky

Žádná data k dispozici.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

Katalogové číslo odpadu látky/směsi:	16 05 08 Vyřazené organické chemikálie, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky
	20 01 27 Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky
Katalogové číslo obalu:	15 01 04 Kovové obaly
	15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

Doporučený postup odstraňování odpadu látky / směsi: Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle platné legislativy o odpadech. Nepoužitý výrobek, znečištěný obal a znečištěné jednorázové pomůcky (nasáklá textilie) uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady.

Doporučený postup odstraňování odpadních obalů znečištěných látkou / směsí: Prázdné obaly a jednorázové pomůcky (kusy textilie nasáklé produktem) musí původce odpadu zlikvidovat v souladu s platnou legislativou o odpadech. Po dokonalém vyčištění lze obal použít jako druhotnou surovinu pro stejný účel. Doporučený způsob likvidace recyklace, spalení ve spalovně nebezpečných odpadů nebo uložení na skládku nebezpečného odpadu.



Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady:


Jedná se o vysoce hořlavou kapalinu. V prázdných obalech se stále mohou nacházet zbytky produktu! Nevystavovat teple, zdrojům vznícení a přímému slunečnímu svitu.

Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace:

Zabezpečit proti povětrnostním vlivům. Zamezit úniku odpadu do vody/půdy/kanalizace. V případě úniku informujte příslušné orgány.

Zvláštní opatření při nakládání s odpady: Likvidovat v souladu s platnou legislativou.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	Typ přepravy	Pozemní doprava ADR / RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
14.1	UN číslo nebo ID číslo	1263	1263	1263
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	LÁTKA POMOČNÁ K VÝROBĚ BAREV	PAINT RELATED MATERIAL	PAINT RELATED MATERIAL
14.3	Třída / třídy nebezpečnosti pro přepravu	3	3	3
	Identifikační číslo nebezpečnosti	30	-	-
	EmS	-	F-E, S-E	-
	Pokyny pro balení	P001 / IBC03 / LP01 / R001	P001;LP01 / IBC03 (IBC)	(passanger/cargo) 355 / 366
	Bezpečnostní značky	3		
				
14.4	Obalová skupina	III	III	III

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Žádná data k dispozici.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Klasifikační kód: F1

Oranžové tabulky:



14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Neuvádí se.

### Další údaje

Typ přepravy	Pozemní doprava ADR / RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
Omezené množství:	5 L	5 L	Y344
Vyňaté množství:	E1	E1	E1
Přepravní kategorie:	3	-	-
Kód omezení pro tunely:	(D/E)	-	-
Segregační skupina:	-	-	-

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

vše v platném znění a včetně prováděcích předpisů

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách.

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví.

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech.

Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší.

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách.

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech.

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě.

Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií.

NV č. 361/2007 Sb., Podmínky ochrany zdraví při práci.

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky zařazování prací do kategorií.

Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikaci, označování a balení látek a směsí.

Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek.

Produkt obsahuje látku (2-methoxypropyl)-acetát, která je zařazena do Přílohy XVII. nařízení REACH.

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Pro n-butyl-acetát, reakční směs ethylbenzenu a xylenu a 2-methoxy-1-methylethyl-acetát bylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti. Pro ostatní látky a produkt nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

**ODDÍL 16: Další informace****Kompletní znění všech klasifikací a tříd nebezpečnosti uvedených v oddíle 3:****Třída nebezpečnosti:**

Acute Tox. 1 - Akutní toxicita, kategorie 1  
Acute Tox. 4 - Akutní toxicita, kategorie 4  
Aquatic Chronic 3 - Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 3  
Asp. Tox. 1 - Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1  
Eye Irrit. 2 - Podráždění očí, kategorie 2  
Flam. Liq. 3 - Hořlavé kapaliny, kategorie 3  
Repr. 1B - Toxicita pro reprodukci, kategorie 1B  
Resp. Sens. 1 - Senzibilizace dýchacích cest, kategorie 1  
STOT RE 2 - Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice), kategorie 2  
STOT SE 3 - Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice), kategorie 3  
Skin Irrit. 2 - Dráždivost pro kůži, kategorie 2  
Skin Sens. 1 - Senzibilizace kůže, kategorie 1

**H-věty:**

H226 Hořlavá kapalina a páry.  
H302 Zdraví škodlivý při požití.  
H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.  
H312/332 Zdraví škodlivý při styku s kůží nebo při vdechování.  
H315 Dráždí kůži.  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H330 Při vdechování může způsobit smrt.  
H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.  
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.  
H360D Může poškodit plod v těle matky.  
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.  
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Zkratky:**

ADN	Vnitrozemské vodní cesty
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Odvozená úroveň expozice bez účinku (derived no-effect level)
EC50	Účinná koncentrace pro 50% (effect concentration for 50%)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50	Účinná úroveň pro 50% (effect level for 50%)
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
IC50	Koncentrace inhibice pro 50% (inhibition concentration for 50%)
ICAO	Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží
IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
LC50	Smrtelná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%)
LD50	Smrtelná dávka pro 50 % jedinců (lethal dose for 50%)
LOAEC	Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (lowest observable adverse effect concentration)
LOAEL	Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek zatížení (lowest observable adverse effect level)
LOEC	Nejnižší pozorovatelný účinek koncentrace (lowest observable effect concentration)
LOEL	Nejnižší pozorovatelný účinek zatížení (lowest observable effect level)
NOAEC	Žádný pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (no observable adverse effect concentration)
NOAEL	Žádný pozorovatelný nevratný účinek zatížení (no observable adverse effect level)
NOEC	Žádný pozorovatelný účinek koncentrace (no observable effect concentration)
NOEL	Žádný pozorovatelný účinek zatížení (no observable effect level)
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti
OEL	Occupational Exposure Limit (limit expozice na pracovišti - 8 hod./směna)
PBT	Perzistentní, bioakumulativní, toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Očekávaná koncentrace bez účinku (predicted no-effect concentration)
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
SCL	Specifické koncentrační limity
STEL	Short Term Exposure Limit (krátkodobá expozice - odpovídá cca 15 min.)
VOC	Organické těkavé látky
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
WGK	Třídy nebezpečnosti pro vodu (Wassergefährungsklassen)

**Změny proti předchozí verzi BL:**

<b>Úpravy:</b>	<b>Oddíl 1:</b> Doplněn kód UFI.
	<b>Oddíl 2:</b> Změněna identifikace nebezpečnosti.
	<b>Oddíl 3:</b> Změněno složení/informace o složkách.
	<b>Oddíl 4:</b> Upraveny pokyny pro první pomoc.
	<b>Oddíl 5:</b> Upraveny pokyny pro hasiče.
	<b>Oddíl 6:</b> Upravena opatření v případě náhodného úniku.
	<b>Oddíl 7:</b> Upraveno zacházení a skladování.
	<b>Oddíl 8:</b> Upraveny a doplněny kontrolní parametry, omezování expozice a individuální ochranná opatření.
	<b>Oddíl 9:</b> Doplněny fyzikální a chemické vlastnosti.
	<b>Oddíl 10:</b> Doplněny možnosti nebezpečných reakcí.
	<b>Oddíl 11:</b> Doplněny toxikologické informace.
	<b>Oddíl 12:</b> Doplněny ekologické informace.
	<b>Oddíl 13:</b> Upraveny pokyny pro odstraňování. Doplněno katalogové číslo odpadu látky/směsi.

Tato revize navazuje na verzi 4.0 (22.07.2019) a je v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP).

Pro revizi bezpečnostního listu byly použity následující materiály: Bezpečnostní listy výchozích surovin, předchozí verze tohoto bezpečnostního listu, receptura, registrační dokumentace, databáze CASEC.

Klasifikace byla provedena výpočtovou metodou.

**Pokyny pro školení:**

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními.

Dále musí být seznámeni se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií.

Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu.

Je-li nebezpečná chemická látka/směs klasifikována jako žíravá nebo toxická, musí být pracovníci seznámeni s Pravidly pro nakládání s žíravou/toxickou chemickou látkou/směsí.

Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

#### **Další informace:**

Výše uvedené informace popisují podmínky pro bezpečné nakládání s výrobkem a odpovídají současným znalostem výrobce, slouží jako pokyny pro školení osob s výrobkem nakládajících.

Výrobce nese záruku za výše popsané vlastnosti výrobku při doporučeném způsobu použití.

Uživatel nese zodpovědnost za určení vhodnosti výrobku pro specifické účely a přizpůsobení bezpečnostních opatření pokud je toto použití v rozporu s doporučením výrobce.