

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

Název chemický / obchodní:

**LV BU 15P**

UFI:

VS1X-VP6T-9MR1-SCDS

Výrobce/Formulátor:

**SYNPO, akciová společnost**

Adresa:

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

Určená použití:

Tužidlo do polyuretanových nátěrových hmot akrylového typu.

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 směsi****Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):**Podráždění očí, kategorie 2, **H319** Způsobuje vážné podráždění očí.Senzibilizace dýchacích cest, kategorie 1, **H334** Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.Senzibilizace kůže, kategorie 1, **H317** Může vyvolat alergickou kožní reakci.Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice), kategorie 3, **H336** Může způsobit ospalost nebo závratě.Hořlavé kapaliny, kategorie 1, **H224** Extrémně 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:

Toluen diisokyanát, oligomerický produkt reakce s 2,2'-oxydiethanolem a propylidenetrimethanolem  
n-butyl-acetát  
ethyl-acetát  
m-tolylden-diisokyanát ; toluen-diisocyanát

H-věty:

**H224** Extrémně hořlavá kapalina a páry.**H317** Může vyvolat alergickou kožní reakci.**H319** Způsobuje vážné podráždění očí.**H334** Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.**H336** Může způsobit ospalost nebo závratě.

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.  
**P233** Uchovávejte obal těsně uzavřený.  
**P261** Zamezte vdechování dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.  
**P264** Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla.  
**P271** Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.  
**P280** Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.  
**P284** [V případě nedostatečného větrání] používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.  
**P303/361/353** PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].  
**P333/313** Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.  
**P304/340** PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.  
**P342/311** Při dýchacích potížích: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.  
**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.  
**P337/313** Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.  
**P403/233** Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.  
**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.

Při přecitlivělosti dýchacích cest (astma, chronická bronchitida) se nedoporučuje styk s produktem.

## 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)	
Toluen diisokyanát, oligomerický produkt reakce s 2,2'-oxydiethanolem a propylidenetrimethanolem	42,5 - 57,5	53317-61-6 500-120-8	Eye Irrit. 2 Skin Sens. 1	H319 H317
n-butyl-acetát *	17,5 - 17	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29-0000	Flam. Liq. 3 STOT SE 3	H226 H336 EUH066

LV BU 15P

ethyl-acetát *	10 - 20	141-78-6 205-500-4 607-022-00-5 01-2119475103-46-0000	Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 STOT SE 3	H319 H225 H336
m-tolylden-diisokyanát ; toluen-diisocyanát	0 - 0,5	26471-62-5 247-722-4 615-006-00-4 01-2119454791-34-0000	Acute Tox. 2 Aquatic Chronic 3 Carc. 2 Eye Irrit. 2 Resp. Sens. 1 SCL: C ≥ 0,1% STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 <i>Poznámka C</i>	H330 H412 H351 H319 H334  H335 H315 H317

*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.*

*\* Látka, pro kterou je stanoven expoziční limit Společenství pro pracovní prostředí.*

Úplné znění H-vět v oddíle 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny:

Dbejte na vlastní bezpečnost. Při nutnosti lékařského ošetření vždy vzt 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 nebo vyrážka.

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 nadýchání:	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Může způsobit ospalost nebo závratě.
Při styku s kůží:	Může vyvolat alergickou kožní reakci. Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
Při zasažení očí:	Způsobuje vážné podráždění očí.
Při požití:	Může vyvolat příznaky alergie. Podráždění, nevolnost.

**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 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 prostorách 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 prostorách se zajištěným přívodem 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. Provedte opatření k zabránění výbojů statické elektřiny. Dbejte zákonných předpisů o ochraně a bezpečnosti práce.

### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování směsi 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:

10 - 25 °C

Skladovací třída:

3A - Hořlavé kapalné materiály (bod vzplanutí pod 55 °C)

### 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	
Ethylacetát	141-78-6	700	900	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži
Toluen-diisokyanát	584-84-9	0,05	0,1	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži S - látka má senzibilizační účinek (s větou H317, H334)
2-methyl-m-fenylen diisokyanát	91-08-7	0,05	0,1	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži S - látka má senzibilizační účinek (s větou H317, H334)

Látky, pro které je stanoven expoziční limit Unie:

Látka	CAS	Limitní hodnoty (mg/m <sup>3</sup> )		Poznámka
		OEL	STEL	
Ethylacetát	141-78-6	734	1468	
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)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	300
		lokální	mg/m <sup>3</sup>	300
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	11
<b>Spotřebitelé</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	35,7
		lokální	mg/m <sup>3</sup>	35,7
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	6
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	2

**ethyl-acetát (CAS: 141-78-6)**

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	734
		lokální	mg/m <sup>3</sup>	734
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	63
<b>Spotřebitelé</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	367
		lokální	mg/m <sup>3</sup>	367
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	37
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	4,5

**m-tolylden-diisokyanát ; toluen-diisocyanát (CAS: 26471-62-5)**

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	0,035
		lokální	mg/m <sup>3</sup>	0,035
	Krátkodobá (akutní)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	0,14
		lokální	mg/m <sup>3</sup>	0,14

**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 sediment dw	0,981
	Mořský	PNEC <sub>voda, moř.</sub>	mg/L	0,018
	Mořský sediment	PNEC <sub>sed., moř.</sub>	mg/kg sediment dw	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 soil dw	0,09

## ethyl-acetát (CAS: 141-78-6)

Složka životního prostředí	PNEC	Jednotka	Hodnota	
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	0,24
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	1,65
	Sladkovodní sediment	PNEC <sub>sed., slad.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	1,15
	Mořský	PNEC <sub>voda, moř.</sub>	mg/L	0,024
	Mořský sediment	PNEC <sub>sed., moř.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	0,115
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC <sub>čov</sub>	mg/L	650
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC <sub>půda</sub>	mg/kg <sub>soil dw</sub>	0,148
Potravinový řetězec	Predátoři	PNEC <sub>oral.</sub>	mg/kg <sub>food</sub>	200

## m-tolylden-diisokyanát ; toluen-diisocyanát (CAS: 26471-62-5)

Složka životního prostředí	PNEC	Jednotka	Hodnota	
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	0,013
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	0,125
	Mořský	PNEC <sub>voda, moř.</sub>	mg/L	0,001
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC <sub>čov</sub>	mg/L	1
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC <sub>půda</sub>	mg/kg <sub>soil dw</sub>	1

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 nejméně škodlivého materiálu, provést opatření proti elektrostatickým výbojům, přístroje a zařízení v nevybušném provedení. Zajistit dostupnost oční sprchy.

#### Individuální ochranná opatření

Ochrana dýchacích cest:

V případě překročení expozičních limitů, nedostatečného odvětrávání, při tvorbě mlhy, aerosolu (při nástřiku), použijte masku s vhodným filtrem (typ A/AP - ČSN EN 14387 - 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).

Teplné nebezpečí:

Jedná se o extrémně hořlavou kapalinu. 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

## LV BU 15P

Zápach:	Po rozpouštědlech
Prahová hodnota zápachu:	Žádná data k dispozici.
pH :	Žádná data k dispozici.
Bod tání/bod tuhnutí (°C):	Žádná data k dispozici.
Počáteční bod varu (°C):	> 75
Bod vzplanutí (°C):	> 5
Rychlost odpařování:	Žádná data k dispozici.
Hořlavost (kapaliny):	I. 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> , 25°C):	1,05 - 1,11
Rozpustnost (20°C):	Nerozpustné
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log.hodnota):	2,3 (CAS: 123-86-4) (25 °C, pH = ca. 7) 0,68 (CAS: 141-78-6) (25 °C, pH = 7) 3,43 (CAS: 26471-62-5) (22 °C, pH = ca. 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):	0,438
Obsah uhlíku ve VOC (%):	59
Obsah TOC (kg/kg, výpočet):	0,258
Obsah sušiny (obj.%):	> 44

#### 9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Hořlavé kapaliny Hořlavé kapaliny, kategorie 1, H224 Extrémně 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. Extrémně hořlavá kapalina.

### 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

#### Toluen diisokyanát, oligomerický produkt reakce s 2,2'-oxydiethanolem a propylidenetrimethanolem (CAS: 53317-61-6)

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
Směrnice 67/548/EHS, Přílohy V, B.1, Toxikologické zkoušky na srovnatelném produktu.	> 2 000 mg/kg, LD 50	Orálně	Potkan
Studie srovnatelného produktu.	Není akutně dermálně toxické.	Dermálně	Potkan
Toxikologické zkoušky na srovnatelném produktu.	> 3 820 mg/L, 4 hod / LC 50	Inhalací	Potkan

Vážné poškození/podráždění oka:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
Toxikologické zkoušky na srovnatelném produktu.	Dráždivý	Oko	Králík

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
Toxikologické zkoušky na srovnatelném produktu.	slabě dráždivý	Kůže	Králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
Toxikologické zkoušky na srovnatelném produktu.	Senzibilizující	Kůže	Morče

STOT - jednorázová expozice:

Žádná data k dispozici.

STOT - opakovaná expozice:

Žádná data k dispozici.

Karcinogenita:

Žádná data k dispozici.

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 471, Toxikologické zkoušky na srovnatelném produktu.	negativní	<i>in vitro</i>	Salmonela/mikrosomy (Amen-test)

LV BU 15P

Toxicita pro reprodukci:

Žádná data k dispozici.

Nebezpečnost při vdechnutí:

Žádná data k dispozici.

**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
podpurná 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, podpurná studie	negativní	orálně: žaludeční sonda	myš

Toxicita pro reprodukci:

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

Nebezpečnost při vdechnutí:

Žádná data k dispozici.

**ethyl-acetát (CAS: 141-78-6)**

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, průkazná studie	4 934 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	králík
klíčová studie	> 20 000 mg/kg bw, LD50	kožní	králík
klíčová studie	> 6 000 ppm, LCLo	vdechnutí: pára	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, průkazná studie	mírně dráždivý	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
klíčová studie	900 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: žaludeční sonda	potkan
klíčová studie	350 ppm, NOEC	vdechnutí	potkan

Karcinogenita:

Žádná data k dispozici.

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 474, klíčová studie	negativní	orálně: žaludeční sonda	křeček, čínský

Toxicita pro reprodukci:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 416, klíčová studie	13 800 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: pitná voda	myš

Nebezpečnost při vdechnutí:

Žádná data k dispozici.

**m-tolylden-diisokyanát ; toluen-diisocyanát (CAS: 26471-62-5)**

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	5 110 mg/kg bw, LD50 4 130 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan (samec) potkan (samice)
OECD 402, klíčová studie	> 9 400 mg/kg bw, LD50	kožní	králík
OECD 403, klíčová studie	66 ppm, LC50	vdechnutí: pára	potkan

Vážné poškození/podráždění oka:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	Kategorie 2 (dráždí oči) na základě kritérií GHS	Oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
průkazná studie	Kategorie 2 (dráždivá) na základě kritérií GHS	Kůže	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 429, klíčová studie	Kategorie 1A (indikace významného potenciálu senzibilizace kůže) na základě kritérií GHS	Kůže	myš

STOT - jednorázová expozice:

Žádná data k dispozici.

STOT - opakovaná expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
Další informace (relevance 3)	< 30 mg/kg bw/day, NOEL	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 453, klíčová studie	0.05 ppm, NOAEC < 0.05 ppm, NOAEC	vdechnutí	potkan (samec) potkan (samice)

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 453, klíčová studie	0.15 ppm, NOAEC	vdechnutí: pára	potkan

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 474, klíčová studie	negativní	vdechnutí	myš

Toxicita pro reprodukci:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 416, klíčová studie	> 0.3 ppm, NOAEC	vdechnutí: pára	potkan (reprodukční výkonnost)

Nebezpečnost při vdechnutí:

Žádná data k dispozici.

## Směs:

Akutní toxicita:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Vážné poškození/podráždění oka:	Způsobuje vážné podráždění očí.
Žíravost / dráždivost pro kůži:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Senzibilizace dýchacích cest/kůže:	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Může vyvolat alergickou kožní reakci.
STOT - jednorázová expozice:	Může způsobit ospalost nebo závrať.
STOT - opakovaná expozice:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
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:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

## 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.

### Toluen diisokyanát, oligomerický produkt reakce s 2,2'-oxydiethanolem a propyldenetrimechanolem (CAS: 53317-61-6)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Danio rerio</i>	Žádné toxické efekty. / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	Žádné toxické efekty. / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Scenedesmus subspicatus</i>	Žádné toxické efekty. / 72 h	

### n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Pimephales promelas</i>	18 mg/L, EC50 / 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 (míra růstu) 246 mg/L, EC50 / 72 h (biomasa)	OECD 201

### ethyl-acetát (CAS: 141-78-6)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Pimephales promelas</i>	230 mg/L, LC50 / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Artemia salina</i>	1 590 mg/L, TLm / 24 h	
Akutní toxicita pro řasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	> 100 mg/L, NOEC / 72 h	OECD 201

### m-tolylden-diisokyanát ; toluen-diisocyanát (CAS: 26471-62-5)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	133 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	12.5 mg/L, EC50 / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Skeletonema costatum</i>	3 230 mg/L, EC50 / 96 h	OECD 201

**12.2 Perzistence a rozložitelnost****Toluen diisokyanát, oligomerický produkt reakce s 2,2'-oxydiethanolem a propylidenetrimethanolem (CAS: 53317-61-6)**

Biologická odbouratelnost: Odbourávání: 34 %  
Metoda: OECD 301 F  
Výsledek: Látka není snadno odbouratelná.

**n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)**

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

**ethyl-acetát (CAS: 141-78-6)**

Biologická odbouratelnost: Odbourávání: 69 %  
Doba expozice: 20 dnů  
Metoda: Test založený na měření změn koncentrace rozpuštěného kyslíku.  
Výsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná.

**12.3 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  
Hodnocení: Mírný potenciál pro bioakumulaci.  
Bioakumulace: BCF: 39,8 - 177,8 L/kg  
Metoda: BCABAF v3.01

**ethyl-acetát (CAS: 141-78-6)**

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: log Pow: 0,68 (25 °C)  
pH: 7  
Metoda: EPA OPPTS 830.7560  
Hodnocení: Nízký potenciál pro bioakumulaci.  
BCF: 30  
Metoda: Bioakumulační test na rybách. Metody podle Freitaga (1982) a Kortehe (1978)

**12.4 Mobilita v půdě****n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)**

Adsorpční koeficient: log Koc: 1,27  
Výsledek: Nízký potenciál adsorpce v půdě.

**ethyl-acetát (CAS: 141-78-6)**

Studii není nutné provést, protože látka má nízký rozdělovací koeficient n-oktanol/voda a adsorpční potenciál této látky souvisí s tímto parametrem.

**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 směsi: 08 01 11 Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné 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 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 směr: 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, spálení ve spalovně nebezpečných odpadů nebo uložení na skládku nebezpečného odpadu.

Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady: Jedná se o extrémně 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	33	-	-
	EmS	-	F-E, S-E	-
	Pokyny pro balení	P001 / IBC02 / R001	P001 / IBC02	(passanger/cargo) 353 / 364
	Bezpečnostní značky	3		
				
14.4	Obalová skupina	II	II	II

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Ne.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele  
Klasifikační kód: F1

Oranžové tabulky:

33
1263

## 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	Y341
Vyňaté množství:	E2	E2	E2
Přepravní kategorie:	2	-	-
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 směsí

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.

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti bylo vypracováno pro látky n-butyl-acetát, ethyl-acetát a m-tolylden-diisokyanát ; toluen-diisocyanát. Pro produkt nebylo vypracováno.

## ODDÍL 16: Další informace

### Kompletní znění všech klasifikací a tříd nebezpečnosti uvedených v oddíle 3:

#### Třída nebezpečnosti:

Acute Tox. 2 - Akutní toxicita, kategorie 2  
 Aquatic Chronic 3 - Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 3  
 Carc. 2 - Karcinogenita, kategorie 2  
 Eye Irrit. 2 - Podráždění očí, kategorie 2  
 Flam. Liq. 2 - Hořlavé kapaliny, kategorie 2  
 Flam. Liq. 3 - Hořlavé kapaliny, kategorie 3  
 Resp. Sens. 1 - Senzibilizace dýchacích cest, kategorie 1  
 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:

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.  
 H226 Hořlavá kapalina a páry.  
 H315 Dráždí kůži.  
 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
 H330 Při vdechování může způsobit smrt.



## LV BU 15P

- H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.  
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.  
H351 Podezření na vyvolání rakoviny <uvedte cestu expozice, je-li přesvědčivě prokázáno, že ostatní cesty expozice nejsou nebezpečné>.  
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Zkratky:**

ADN	Vnitrozemské vodní cesty
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
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
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
IC50	Koncentrace inhibice pro 50% (inhibition concentration for 50%)
LCLo	Nejnižší koncentrace látky podaná po určitou dobu, která vede k úmrtí 1 zvířete
ICAO	Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží
IL50	Inhibice zatížení pro 50% (inhibition load for 50%)
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)
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.)
Tm	Střední toleranční limit
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> Změněny a doplněny identifikace nebezpečnosti.
	<b>Oddíl 3:</b> Změněno složení/informace o složkách.
	<b>Oddíl 4:</b> Změněny a doplněny pokyny pro první pomoc.
	<b>Oddíl 5:</b> Upravena opatření pro hašení požáru.
	<b>Oddíl 6:</b> Upravena opatření v případě náhodného úniku.
	<b>Oddíl 7:</b> Upraveno zacházení a skladování.
	<b>Oddíl 8:</b> Upraveno a doplněno omezování expozice/osobní ochranné prostředky.
	<b>Oddíl 9:</b> Změněny a doplněny fyzikální a chemické vlastnosti.
	<b>Oddíl 10:</b> Upravena a doplněna stálost a reaktivita.
	<b>Oddíl 11:</b> Doplněny toxikologické informace.
	<b>Oddíl 12:</b> Doplněny ekologické informace.
	<b>Oddíl 13:</b> Upraveny pokyny pro odstraňování. Doplněna katalogová čísla odpadu směsi a obalů.

Tato revize navazuje na verzi 2.0 (22.01.2018) 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.