

## Muki EPS Comp B

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku	: Muki EPS Comp B
Raw material Code number	: Nejsou k dispozici.
Kód produktu	: 706
Popis produktu	: Tužidlo.
Typ produktu	: Kapalné.
Jiné označení	: Nejsou k dispozici.

#### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

##### Uvedená použití

Použití v nátěrech - Průmyslové použití

Viz Příloha k bezpečnostnímu listu pro dodatečné informace ve scénáři expozice.

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

ATRYX S.R.O.  
162 00 PRAHA 6  
U DRUHE BATERIE 15  
CZECH REPUBLIC

TEL. +420 261 11 29 35  
SDSJotun@jotun.com

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

224 919 293 – Toxikologické informační středisko (TIS)  
+47 33 45 70 00 Jotun Norway (head office)

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Definice produktu : Směs

##### Klasifikace v souladu s Nařízením (ES) č.1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226  
Acute Tox. 4, H302  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Dam. 1, H318  
STOT SE 3, H335  
STOT SE 3, H336  
Aquatic Chronic 3, H412

#### 2.2 Prvky označení

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**

Piktogramy nebezpečnosti :



**Signální slovo** : Nebezpečí.

**Standardní věty o nebezpečnosti** : H226 - Hořlavá kapalina a páry.  
 H302 - Zdraví škodlivý při požití.  
 H318 - Způsobuje vážné poškození očí.  
 H315 - Dráždí kůži.  
 H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
 H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě.  
 H412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

**Všeobecně** : Nelze použít.

**Prevence** : P261 - Zamezte vdechování par.  
 P280 - Používejte ochranné rukavice. Používejte ochranné brýle nebo obličejový štít.  
 P210 - Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.  
 P271 - Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.  
 P273 - Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

**Reakce** : P304 + P340 - PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.  
 P305 + P351 + P338 + P310 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

**Skladování** : P403 - Skladujte na dobře větraném místě.  
 P235 - Uchovávejte v chladu.

**Odstraňování** : P501 - Odstraňte obsah a obal v souladu se všemi místními, regionálními, národními a mezinárodními nařízeními.

**Nebezpečné složky** : Butan-1-ol

**Dodatečné údaje na štítku** : Obsahuje 2,2'-iminodi(ethylamine). Může vyvolat alergickou reakci.

**2.3 Další nebezpečnost**

**Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace** : Nejsou známé.

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**

Látka/Přípravek : Směs

Název výrobku/přípravku	Identifikátory	%	<b>Klasifikace</b> Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Typ	Poznámky
Butan-1-ol	REACH #: 01-2119484630-38 ES: 200-751-6 CAS: 71-36-3 Index: 603-004-00-6	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	[1] [2]	-
xylen	REACH #: 01-2119488216-32 ES: 215-535-7 CAS: 1330-20-7	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315	[1] [2]	C

Datum vydání : 24.01.2018

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**

hydrocarbons, C9, aromatics, (<0,1% benzen)	Index: 601-022-00-9 REACH #: 01-2119455851-35 ES: 918-668-5 CAS: 64742-95-6	≥10 - <25	Eye Irrit. 2, H319 Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	[1] [2]	H-P
ethylbenzen	REACH #: 01-2119489370-35 ES: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Index: 601-023-00-4	≤5	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (orgány sluchu) Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]	-
2,2'-iminodi(ethylamine)	REACH #: 01-2119473793-27 ES: 203-865-4 CAS: 111-40-0	≤0.97	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 <b>Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.</b>	[1] [2]	-

Na základě současných znalostí dodavatele, ve výrobku nejsou přítomny žádné dodatečné složky v koncentracích, které by byly klasifikovány jako zdraví škodlivé nebo nebezpečné pro životní prostředí, PBT nebo vPvB, nebo by měly stanoveny limitní expoziční hodnoty na pracovišti a tudíž by musely být uvedeny v tomto oddílu.

Typ

[1] Látka klasifikovaná jako zdraví škodlivá nebo nebezpečná životnímu prostředí

[2] Látka s expozičními limity

[3] Látka splňuje kritéria pro PBT podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Příloha XIII

[4] Látka splňuje kritéria pro vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Příloha XIII

[5] Látka vzbuzující stejné obavy

Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť, pokud jsou dostupné, viz kapitola 8.

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc****4.1 Popis první pomoci****Všeobecně**

: U všech nejasných případů nebo při přetrvávání příznaků vyhledejte lékařskou pomoc. Nikdy nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí. Je-li pacient v bezvědomí, uložte jej do stabilizované polohy a vyhledejte lékařskou pomoc.

**Vdechování**

: Zajistěte přísun čerstvého vzduchu. Udržujte osobu v teple a v klidu. Pokud postižený nedýchá, dýchání je nepravidelné nebo při zástavě dechu, musí vyškolený personál poskytnout umělé dýchání nebo podat kyslík.

**Při styku s kůží**

: Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Umyjte kůži důkladně mýdlem a vodou nebo použijte pro kůži vhodný čistící prostředek. **NEPOUŽÍVEJTE** rozpouštědla nebo ředidla.

**Styk s očima**

: Vyhledejte a odstraňte kontaktní čočky. Okamžitě oplachujte oči tekoucí vodou po dobu nejméně 15 minut, přitom udržujte víčka otevřená. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

**Při požití**

: V případě požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento kontejner nebo štítek. Udržujte osobu v teple a v klidu. **NEVYVOLÁVEJTE** zvracení.

**Ochrana pracovníků první pomoci**

: Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Jestliže je podezření na přítomnost výparů, měl by záchranář použít vhodnou masku nebo autonomní dýchací přístroj. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení záchránce. Před svlečením omyjte kontaminovaný oděv důkladně ve vodě nebo použijte rukavice.

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

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**

K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi. Tato směs byla posouzena konvenční metodou dle nařízení CLP (ES) č. 1272/2008 a na základě tohoto posouzení jsou u ní klasifikovány toxikologické vlastnosti. Podrobnosti viz Kapitoly 2 a 3.

Expozice koncentracím výparů složek rozpouštědel, které překračují hygienické limity látek v ovzduší pracovišť, může mít nepříznivé zdravotní následky, např. podráždění sliznic a dýchacích cest a nepříznivý vliv na ledviny, játra a centrální nervový systém. Symptomy a příznaky zahrnují bolesti hlavy, závratě, únavu, svalovou slabost, ospalost a v extrémních případech i ztrátu vědomí.

Rozpouštědla mohou způsobit některé z výše uvedených účinků vstřebáním se do kůže. Opakovaný nebo dlouhodobý kontakt se směsí může způsobit odstranění přirozeného tuku z kůže, což má za následek nealergickou kontaktní dermatitidu a absorpci kůží.

Jestliže je vstříknuta do očí, může kapalina způsobit podráždění a vratné poškození.

Požítí může způsobit nevolnost, průjem a zvracení.

Pokud jsou známy, jsou brány v úvahu opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky složek z krátkodobé a dlouhodobé expozice orální, inhalační a dermální cestou a z kontaktu s očima.

Obsahuje 2,2'-iminodi(ethylamine). Může vyvolat alergickou reakci.

**Potenciální akutní účinky na zdraví**

- Styk s očima** : Způsobuje vážné poškození očí.
- Vdechování** : Může způsobit depresi centrálního nervového systému (CNS). Může způsobit ospalost nebo závratě. Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- Při styku s kůží** : Dráždí kůži.
- Při požití** : Zdraví škodlivý při požití. Může způsobit depresi centrálního nervového systému (CNS).

**Známky a příznaky nadměrné expozice**

- Styk s očima** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
bolest  
slzení  
zrudnutí
- Vdechování** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
podráždění dýchací soustavy  
kašláni  
zvedání žaludku nebo zvracení  
bolesti hlavy  
ospalost/únavu  
závrať  
bezvědomí
- Při styku s kůží** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
bolest nebo podráždění  
zrudnutí  
může způsobit puchýře
- Při požití** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
žaludeční bolesti

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

- Poznámky pro lékaře** : Postupujte podle příznaků. Okamžitě kontaktujte lékaře s toxikologickou specializací, jestliže bylo požití nebo vdechnuto větší množství.
- Specifická opatření** : **Není specifické ošetřování.**

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

**Vhodná hasiva** : Doporučeno: pěna odolná alkoholu, CO<sub>2</sub>, prášky, vodní sprcha.

**Nevhodná hasiva** : Nepoužívejte proud vody.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

**Nebezpečí z látky nebo směsi** : Hořlavá kapalina a páry. V ohni nebo při zahřátí dochází ke zvýšení tlaku a obal může prasknout, přičemž hrozí nebezpečí výbuchu. Odtok do kanalizace může znamenat nebezpečí požáru nebo výbuchu. Tento materiál je škodlivý pro vodní organizmy s dlouhodobými následky. Voda z hašení znečištěná tímto materiálem musí být shromážděna a nesmí být vypuštěna do žádného vodního toku, splaškové nebo srážkové kanalizace.

**Nebezpečné produkty tepelného rozkladu** : Produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky:  
oxid uhličitý  
oxid uhelnatý

### 5.3 Pokyny pro hasiče

**Speciální ochranná opatření pro hasiče** : Ihned izolujte prostor vykáváním všech osob z okolí nehody, pokud došlo k požáru. Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Pokud je to bez rizika, přemístěte kontejnery z oblasti požáru. K ochlazení kontejnerů vystavených ohni použijte vodní sprchu.

**Speciální ochranné prostředky pro hasiče** : Požárníci musí používat vhodné ochranné prostředky a dýchací přístroje s přetlakovou maskou na celý obličej. Oděvy pro hasiče (včetně helem, ochranných bot a rukavic) splňující evropskou normu EN 469 poskytnou základní úroveň ochrany pro chemické nehody.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

**Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze** : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Evakuujte sousední oblast. Zákaz vstupu nepovolaných a nechráněných osob. Nedotýkejte se ani nepřecházejte přes rozlitý materiál. Odpojte všechny zápalné zdroje. Žádné světlice, kouření nebo plameny v nebezpečné oblasti. Nevdechujte výpary nebo mlhu. Zajistěte dostatečné větrání. Pokud je větrání nedostatečné, používejte vhodný respirátor. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.

**Pro pracovníky zasahující v případě nouze** : Pokud se vyžaduje speciální oděv pro odstranění úniku, přečtěte si informace v oddíle 8 o vhodných a nevhodných materiálech. Viz také informace v oddíle "Pro nepohotovostní personál".

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

: Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace. Jestliže výrobek způsobil znečištění životního prostředí (kanalizace, vodní toky, zemina nebo vzduch), informujte úřady. Materiál znečišťující vodu. Může být škodlivý pro životní prostředí, pokud se uvolní ve velkém množství.

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

**Malé rozlití** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Používejte nástroje v nejiskřivém nebo nevýbušném provedení. Naředte vodou a seřete je-li ředitelný vodou. Alternativně, nebo je-li vodou ředitelný, absorbujte jej inertním suchým materiálem a umístěte ve vyhrazeném kontejneru pro likvidaci odpadu. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

**Velké rozlití** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Používejte nástroje v nejméně nebezpečném nebo nevybušném provedení. K úniku přistupujte po větru. Zabraňte vniknutí do kanalizace, vodních toků, základů budov nebo uzavřených prostor. Oplach rozlité látky vypouštějte přes čistírnu odpadních vod nebo postupujte následovně. Seberte a shromážděte rozptýlený materiál pomocí nevznětlivého absorbčního prostředku, např. písku, zeminy, vermikulitu, křemeliny a umístěte jej do kontejneru pro likvidaci odpadu v souladu s místními předpisy. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů. Kontaminovaný absorbční materiál představuje stejné nebezpečí, jako rozlitý produkt.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly** : Viz oddíl 1 pro pohotovostní kontaktní informace.  
Viz oddíl 8 pro informace o vhodných osobních ochranných prostředcích.  
Viz oddíl 13 pro další informace o nakládání s odpadem.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Předcházejte vytváření hořlavých nebo výbušných koncentrací výparů a vytváření koncentrací vyšších než povolují Pracovní předpisy o bezpečnosti práce.

Kromě toho se produkt smí používat jen v prostorách, z nichž byly odstraněny všechny otevřené zdroje světla a ostatní zdroje vznícení. Elektrické zařízení musí být chráněno podle příslušných norem.

Směs se může elektrostaticky nabíjet: při přesunu z jedné nádoby do druhé vždy používejte uzemňovací kabely.

Obsluha musí používat antistatickou obuv a oděv, a podlahy musí být vodivé.

Chraňte před teplem, jiskrami a plamenem. Nesmí se používat žádné jiskřící nástroje.

Zamezte styku s kůží a očima. Při aplikaci této směsi zabraňte inhalaci prachu, částic, rozstřiku nebo mlhy. Vyvarujte se vdechování prachu z pískování.

Jídlo, pití a kouření je třeba zakázat v místech kde se s tímto materiálem manipuluje, kde je skladován a zpracováván.

Použijte vhodné osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8).

Nikdy k vyprázdnění nepoužívejte tlak. Kontejner není tlaková nádoba.

Vždy přechovávejte v kontejnerech vyrobených ze stejného materiálu jako originální kontejner.

Řiďte se podle zákonů o ochraně zdraví a bezpečnosti při práci.

Zabraňte odtékání do kanalizace nebo do vodních toků.

### Informace o ochraně proti požáru a výbuchu

Výpary jsou těžší než vzduch a mohou se šířit nad podlahou. Výpary se vzduchem mohou vytvořit výbušnou směs.

Jestliže obsluha musí pracovat ve stříkací kabině, ať již sama provádí nástřik či nikoli, ventilace pravděpodobně nebude ve všech případech dostatečná k odstranění částic a výparů ředidla. Za takových okolností musí obsluha během stříkání používat respirátor s přívodem stlačeného vzduchu, dokud koncentrace částic a výparů rozpouštědla neklesnou pod limity expozice.

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

Skladujte v souladu s místními předpisy.

#### Poznámky o společném skladování

Uchovávejte mimo: oxidační činidla, silné alkálie, silné kyseliny.

#### Dodatečné informace o podmínkách skladování

Dodržujte bezpečnostní opatření uvedená na štítku. Uchovávejte v suchém, chladném a dobře větraném prostoru.

Chraňte před teplem a přímým slunečním světlem. Chraňte před zdroji ohně. Nekouřte. Zabraňte neoprávněnému přístupu. Otevřené kontejnery se musí znovu pečlivě utěsnit a udržovat ve svislé poloze, aby se zabránilo úniku.

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

**Doporučení** : Nejsou k dispozici.

**Specifická řešení pro průmyslový sektor** : Nejsou k dispozici.

**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

**8.1 Kontrolní parametry****Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť**

Název výrobku/přípravku	Limitní hodnoty expozice
butan-1-ol	<b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 1/2016). Vstřebávaný kůží.</b> NPK-P: 600 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. NPK-P: 198 ppm 15 minuty. PEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 hodin. PEL: 99 ppm 8 hodin.
xylén	<b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 1/2016). Vstřebávaný kůží.</b> NPK-P: 400 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. NPK-P: 92 ppm 15 minuty. PEL: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 hodin. PEL: 46 ppm 8 hodin.
hydrocarbons, C9, aromatics, (<0,1% benzen)	<b>EU OEL (Evropa, 6/2000).</b> TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 hodin. Skupenství: All forms TWA: 20 ppm 8 hodin. Skupenství: All forms
ethylbenzen	<b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 1/2016). Vstřebávaný kůží.</b> PEL: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 hodin. PEL: 46 ppm 8 hodin. NPK-P: 500 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. NPK-P: 115 ppm 15 minuty.
2,2'-iminodi(ethylamine)	<b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 1/2016).</b> PEL: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 hodin. PEL: 0.948 ppm 8 hodin. NPK-P: 8 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. NPK-P: 1.896 ppm 15 minuty.

**Doporučené procedury monitorování**

: Obsahuje-li výrobek složky s předepsaným expozičním limitem, může být potřebné sledování osob, ovzduší na pracovišti, nebo biologické sledování, aby bylo možné určit účinnost ventilace, nebo jiných kontrolních opatření a/nebo určit nutnost používání ochranných dýchacích prostředků. Je třeba odkázat na normy monitorování, např: Evropská norma EN 689 (Ovzduší na pracovišti - Pokyny pro stanovení inhalační expozice chemickým látkám pro porovnání s limitními hodnotami a strategie měření) Evropská norma EN 14042 (Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům) Evropská norma EN 482 (Ovzduší na pracovišti - Všeobecné požadavky na postupy měření chemických látek) Pro metody stanovení nebezpečných látek je rovněž nutný odkaz na národní návody postupu.

**Odvozená úroveň, při které dochází k nepříznivým účinkům**

Název výrobku/přípravku	Typ	Expozice	Hodnota	Populace	Vliv (následky)
butan-1-ol	DNEL	Dlouhodobý Vdechování	310 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Orální	3.125 mg/kg bw/den	Spotřebitelé	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Vdechování	55 mg/m <sup>3</sup>	Spotřebitelé	Místní
xylén	DNEL	Krátkodobý Vdechování	289 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Vdechování	289 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	180 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Vdechování	77 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	108 mg/kg bw/den	Spotřebitelé	Systematický

**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**

hydrocarbons, C9, aromatics, (<0, 1% benzen)	DNEL	Dlouhodobý Vdechování	14.8 mg/m <sup>3</sup>	Spotřebitelé	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Orální	1.6 mg/kg bw/den	Spotřebitelé	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	25 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Vdechování	150 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	11 mg/kg bw/den	Spotřebitelé	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Vdechování	32 mg/m <sup>3</sup>	Spotřebitelé	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Orální	11 mg/kg bw/den	Spotřebitelé	Systematický	
	ethylbenzen	DNEL	Krátkodobý Vdechování	293 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní
		DNEL	Dlouhodobý Dermální	180 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
		DNEL	Dlouhodobý Vdechování	77 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
		DNEL	Dlouhodobý Vdechování	15 mg/m <sup>3</sup>	Spotřebitelé	Systematický
	2,2'-iminodi(ethylamine)	DNEL	Dlouhodobý Orální	1.6 mg/kg bw/den	Spotřebitelé	Systematický
DNEL		Krátkodobý Vdechování	92.1 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický	
DNEL		Krátkodobý Vdechování	2.6 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní	
DNEL		Dlouhodobý Dermální	11.4 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický	
DNEL		Dlouhodobý Vdechování	15.4 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický	
DNEL		Dlouhodobý Dermální	1.1 mg/cm <sup>2</sup>	Pracující	Místní	
DNEL		Dlouhodobý Vdechování	0.87 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní	
DNEL		Krátkodobý Dermální	4.88 mg/kg bw/den	Spotřebitelé	Systematický	
DNEL		Krátkodobý Vdechování	27.5 mg/m <sup>3</sup>	Spotřebitelé	Systematický	
DNEL		Dlouhodobý Dermální	4.88 mg/kg bw/den	Spotřebitelé	Systematický	
DNEL	Dlouhodobý Vdechování	4.6 mg/m <sup>3</sup>	Spotřebitelé	Systematický		

**Odhad koncentrace, při které dochází k nepříznivým účinkům**

Název výrobku/přípravku	Typ	Informace o prostředí	Hodnota	Informace o metodě
butan-1-ol	PNEC	Čerstvá voda	0.082 mg/l	-
	PNEC	Mořský	0.0082 mg/l	-
	PNEC	Čistírna odpadních vod	2476 mg/l	-
	PNEC	Sladkovodní sediment	0.178 mg/kg dwt	-
	PNEC	Mořský sediment	0.0178 mg/kg dwt	-
	PNEC	Půda	0.015 mg/kg dwt	-
xylen	PNEC	Čerstvá voda	0.327 mg/l	-
	PNEC	Mořský	0.327 mg/l	-
	PNEC	Čistírna odpadních vod	6.58 mg/l	-
	PNEC	Sladkovodní sediment	12.46 mg/kg dwt	-
ethylbenzen	PNEC	Mořský sediment	12.46 mg/kg dwt	-
	PNEC	Půda	2.31 mg/kg dwt	-
	PNEC	Čerstvá voda	0.1 mg/l	-
	PNEC	Mořský	0.01 mg/l	-
	PNEC	Čistírna odpadních vod	9.6 mg/l	-



**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**

2,2'-iminodí(ethylamine)	PNEC	Sladkovodní sediment	13.7 mg/kg dwt	-
	PNEC	Půda	2.68 mg/kg dwt	-
	PNEC	Sekundární otrava	20 mg/kg	-
	PNEC	Čerstvá voda	0.56 mg/l	-
	PNEC	Mořský	0.056 mg/l	-
	PNEC	Čistírna odpadních vod	6 mg/l	-
	PNEC	Sladkovodní sediment	1072 mg/kg dwt	-
	PNEC	Mořský sediment	107.2 mg/kg dwt	-
	PNEC	Půda	214 mg/kg dwt	-

**8.2 Omezování expozice**

**Vhodné technické kontroly** : Pracujte jen při dostatečném větrání. Používejte uzavřená pracoviště, lokální odsávání nebo jiná technická opatření tak, aby pracovní expozice ve vzduchu obsažených nečistot nepřesáhla doporučené nebo zákonem stanovené limity. Rovněž bude třeba přijmout technická opatření pro zajištění koncentrací plynů, výparů nebo prachu pod spodními limity výbušnosti. Používejte ventilační zařízení v nevybušném provedení.

**Individuální ochranná opatření**

**Hygienická opatření** : Po manipulaci s chemikáliemi a před jídlem, kouřením, použitím toalety nebo na konci směny důkladně omyjte ruce, předloktí a tvář. K odstranění potenciálně kontaminovaných oděvů je třeba použít vhodné postupy. Před dalším použitím znečištěný oděv vyperte. Zajistěte možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.

**Ochrana očí a obličeje** : Používejte ochranu očí odpovídající schváleným normám vždy, když hrozí možné nebezpečí, aby jste zabránili vystavení postříkání kapalinou, aerosoly, plyny nebo prachy. Pokud je kontakt pravděpodobný a hodnocení nenaznačuje vyšší stupeň ochrany, je nutné používat tyto ochranné prostředky: brýle proti roztříkům chemikálií a/nebo obličejový štít. Pokud hrozí nebezpečí při vdechování, může být požadován celoobličejový respirátor.

**Ochrana kůže**

**Ochrana rukou** : Žádný materiál nebo kombinace materiálů rukavic neumožňují neomezenou odolnost vůči jedné chemické látce nebo kombinaci chemických látek. Doba průniku musí být větší než konec životnosti výrobku. Je nutné dodržovat pokyny a informace od výrobce rukavic týkající se použití, skladování, údržby a výměny. Rukavice by měly být měněny pravidelně a také v případě známek poškození materiálu rukavic. Vždy se ujistěte, že jsou rukavice nepoškozeny a jsou skladovány a používány správně. Funkce nebo účinnost rukavic může být snížena fyzikálním/chemickým poškozením a nedostatečnou údržbou. Exponované oblasti kůže mohou chránit bariérové krémy, nesmí však být aplikovány, pokud již došlo k expozici. Noste vhodné rukavice testované podle EN374. Lze použít, rukavice(doba použitelnosti) 4 - 8 hodin: neoprén, butylová pryž, Viton®, Barricade, CPF 3, Responder, PVC  
Nedoporučuje se, rukavice(doba použitelnosti) < 1 hodina: PE  
Doporučeno, rukavice(doba použitelnosti) > 8 hodin: 4H, Teflon, nitrilová pryž, polyvinylalkohol (PVA)

Pro správný výběr materiálu rukavic k ochraně proti nebezpečným chemikáliím se zřetelem na čas průniku podle prEN 374 vyhledejte radu dodavatele.

Uživatel si musí zkontrolovat, že jeho konečná volba typu rukavic pro práci s tímto produktem je vhodná a že bere v úvahu specifické pracovní podmínky tak, jak je uvedeno ve vyhodnocení rizika uživatelem.

**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**

- Ochrana těla** : V případě možného nebezpečí je třeba, aby příslušný odborník podle typu vykonávané činnosti před manipulací s touto látkou zvolil vhodné osobní ochranné pomůcky. Pokud hrozí nebezpečí vznícení účinkem statické elektřiny, použijte antistatický ochranný oděv. Pro co největší ochranu před statickou elektřinou by součástí oblečení měl být antistatický oděv, obuv a rukavice. Další informace o materiálu, konstrukčních požadavcích a zkušebních metodách jsou uvedeny v evropské normě EN 1149.
- Jiná ochrana kůže** : Vhodná obuv a opatření pro ochranu kůže musí být zvoleny podle prováděného úkonu a přítomných rizik, a musí být schváleny odborníkem před zahájením práce s tímto produktem.
- Ochrana dýchacích cest** : Jsou-li pracovníci vystaveni koncentracím nad mezními hodnotami expozice, musí používat vhodné certifikované respirátory. Při stříkání tohoto produktu použijte respirátor (filtr s aktivním uhlím a prachový filtr)(jako kombinace filtru A2-P2) V uzavřených prostorách používejte dýchací aparát na čerstvý, nebo stlačený vzduch. Při aplikaci štětcem nebo válečkem zvažte použití respirátoru filtr s aktivním uhlím.
- Omezování expozice životního prostředí** : Pro zajištění dodržení legislativou stanovených podmínek ochrany životního prostředí je potřebné kontrolovat emise z ventilačních a výrobních zařízení. V některých případech bude pro snížení emisí na přijatelnou úroveň potřebné zařadit pračky dýmů, filtry, nebo provést úpravy výrobních zařízení.

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti****9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech****Vzhled**

- Skupenství** : Kapalné.
- Barva** : Různé odstíny.
- Zápach** : Charakteristická.
- Prahová hodnota zápachu** : Nelze použít.
- pH** : Nelze použít.
- Bod tání/bod tuhnutí** : Nelze použít.
- Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu** : Nejnižší známá hodnota: 119°C (246.2°F) (butan-1-ol). Vážený průměr: 125.3°C (257.5°F)
- Bod vzplanutí** : Zavřeného kelímku: 26°C
- Rychlost odpařování** : Nejvyšší známá hodnota: 0.84 (ethylbenzen) Vážený průměr: 0.57ve srovnání s butylacetát
- Hořlavost (pevné látky, plyny)** : Nelze použít.
- Doba hoření** : Nelze použít.
- Rychlost hoření** : Nelze použít.
- Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti** : 0.8 - 11.3%
- Tlak páry** : Nejvyšší známá hodnota: 1.2 kPa (9.3 mm Hg) (při 20 °C) (ethylbenzen). Vážený průměr: 0.5 kPa (3.75 mm Hg) (při 20 °C)
- Hustota páry** : Nejvyšší známá hodnota: 3.7 (Vzduch=1) (xylen). Vážený průměr: 3 (Vzduch=1)
- Relativní hustota** : 0.94 g/cm<sup>3</sup>
- Rozpustnost** : Nerozpustný v následujících materiálech: studená voda a horká voda.
- Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda** : Nejsou k dispozici.
- Teplota samovznícení** : Nejnižší známá hodnota: 355°C (671°F) (butan-1-ol).
- Teplota rozkladu** : Nejsou k dispozici.
- Viskozita** : Inematická (40°C): >0.205 cm<sup>2</sup>/s (>20.5 mm<sup>2</sup>/s)
- Výbušné vlastnosti** : Nejsou k dispozici.
- Oxidační vlastnosti** : Nejsou k dispozici.

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti****9.2 Další informace**

Bez dalších informací.

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**

- 10.1 Reaktivita** : Pro tento produkt nebo jeho složky nejsou dostupné žádné specifické údaje ze zkoušek týkající se reaktivity.
- 10.2 Chemická stabilita** : Produkt je stabilní.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí** : Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** : Odstraňte veškeré možné zdroje zapálení (jiskry nebo otevřený oheň). Kontejnery netlakujte, neřežte, nesvařujte, nepájejte na tvrdo ani na měkko, nevrtejte, nebruste ani je nevystavujte teplu nebo zdrojům vznícení.
- 10.5 Neslučitelné materiály** : Abyste zabránili silným exotermickým reakcím uchovávejte odděleně od následujících materiálů: oxidační činidla, silné alkálie, silné kyseliny.  
 Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu** : Za normálních skladovacích podmínek a použití by se neměly vytvářet nebezpečné produkty rozkladu.

**ODDÍL 11: Toxikologické informace****11.1 Informace o toxikologických účincích**

K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi. Tato směs byla posouzena konvenční metodou dle nařízení CLP (ES) č. 1272/2008 a na základě tohoto posouzení jsou u ní klasifikovány toxikologické vlastnosti. Podrobnosti viz Kapitoly 2 a 3.

Expozice koncentracím výparů složek rozpouštědel, které překračují hygienické limity látek v ovzduší pracovišť, může mít nepříznivé zdravotní následky, např. podráždění sliznic a dýchacích cest a nepříznivý vliv na ledviny, játra a centrální nervový systém. Symptomy a příznaky zahrnují bolesti hlavy, závratě, únavu, svalovou slabost, ospalost a v extrémních případech i ztrátu vědomí.

Rozpouštědla mohou způsobit některé z výše uvedených účinků vstřebáním se do kůže. Opakovaný nebo dlouhodobý kontakt se směsí může způsobit odstranění přirozeného tuku z kůže, což má za následek nealergickou kontaktní dermatitidu a absorpci kůží.

Jestliže je vstříknuta do očí, může kapalina způsobit podráždění a vratné poškození.

Požítí může způsobit nevolnost, průjem a zvracení.

Pokud jsou známy, jsou brány v úvahu opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky složek z krátkodobé a dlouhodobé expozice orální, inhalační a dermální cestou a z kontaktu s očima.

Obsahuje 2,2'-iminodi(ethylamine). Může vyvolat alergickou reakci.

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Dávka	Expozice
Toluen-1-ol xylen	LD50 Orální	Krysa	790 mg/kg	-
	LC50 Vdechování Výpary	Krysa	20 mg/l	4 hodin
	LD50 Orální	Krysa	4300 mg/kg	-
ethylbenzen	TDLo Dermální	Králík	4300 mg/kg	-
	LC50 Vdechování Plyn.	Králík	4000 ppm	4 hodin
	LD50 Dermální	Králík	>5000 mg/kg	-
2,2'-iminodi(ethylamine)	LD50 Orální	Krysa	3500 mg/kg	-
	LC50 Vdechování Výpary	Krysa	0.5 mg/l	4 hodin
	LD50 Dermální	Králík	1090 mg/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	1080 mg/kg	-

**Odhady akutní toxicity**

**ODDÍL 11: Toxikologické informace**

Cesta	Hodnota ATE
Orální Dermální Inhalace (výpary)	1674.2 mg/kg 8462.2 mg/kg 38.83 mg/l

**Podráždění/poleptání**

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Výsledek	Expozice	Pozorování
2,2'-iminodi(ethylamine)	Kůže - Středně dráždivý	Králík	-	500 milligrams	-

**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Název výrobku/přípravku	Kategorie	Způsob expozice	Cílové orgány
butan-1-ol	Kategorie 3	Nelze použít.	Podráždění dýchacích cest a Narkotické účinky
hydrocarbons, C9, aromatics, (<0,1% benzen)	Kategorie 3	Nelze použít.	Podráždění dýchacích cest a Narkotické účinky
2,2'-iminodi(ethylamine)	Kategorie 3	Nelze použít.	Podráždění dýchacích cest

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

Název výrobku/přípravku	Kategorie	Způsob expozice	Cílové orgány
ethylbenzen	Kategorie 2	Nestanoveno	orgány sluchu

**Nebezpečnost při vdechnutí**

Název výrobku/přípravku	Výsledek
hydrocarbons, C9, aromatics, (<0,1% benzen) ethylbenzen	NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1 NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1

**Potenciální akutní účinky na zdraví**

- Styk s očima** : Způsobuje vážné poškození očí.
- Vdechování** : Může způsobit depresi centrálního nervového systému (CNS). Může způsobit ospalost nebo závrať. Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- Při styku s kůží** : Dráždí kůži.
- Při požití** : Zdraví škodlivý při požití. Může způsobit depresi centrálního nervového systému (CNS).

**Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem**

- Styk s očima** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
bolest  
slzení  
zrudnutí
- Vdechování** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
podráždění dýchací soustavy  
kašláním  
zvedání žaludku nebo zvracení  
bolesti hlavy  
ospalost/únava  
závrať  
bezvědomí
- Při styku s kůží** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
bolest nebo podráždění  
zrudnutí  
může způsobit puchýře

**ODDÍL 11: Toxikologické informace**

**Při požití** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
žaludeční bolesti

**Potenciální chronické účinky na zdraví**

**Všeobecně** : Nejsou známy závažné negativní účinky.  
**Karcinogenita** : Nejsou známy závažné negativní účinky.  
**Mutagenita** : Nejsou známy závažné negativní účinky.  
**Teratogenita** : Nejsou známy závažné negativní účinky.  
**Vliv na vývoj** : Nejsou známy závažné negativní účinky.  
**Vliv na plodnost** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

**ODDÍL 12: Ekologické informace****12.1 Toxicita**

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Expozice
hydrocarbons, C9, aromatics, (<0,1% benzen)	Akutní EC50 <10 mg/l	Dafnie	48 hodin
ethylbenzen	Akutní IC50 <10 mg/l Akutní LC50 <10 mg/l Akutní EC50 7.2 mg/l Akutní EC50 2.93 mg/l Akutní LC50 4.2 mg/l	Řasy Ryba Řasy Dafnie	72 hodin 96 hodin 48 hodin 48 hodin
2,2'-iminodi(ethylamine)	Akutní EC50 345600 µg/l Čerstvá voda	Ryba Řasy - Pseudokirchneriella subcapitata	96 hodin 96 hodin

**Závěr/shrnutí** : Tento materiál je škodlivý pro vodní organismy s dlouhodobými následky.

**12.2 Perzistence a rozložitelnost**

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

Název výrobku/přípravku	Poločas rozpadu ve vodě	Světelný rozklad	Biologická odbouratelnost
xylen	-	-	Snadno
hydrocarbons, C9, aromatics, (<0,1% benzen)	-	-	Nesnadno
ethylbenzen	-	-	Snadno

**12.3 Bioakumulační potenciál**

Název výrobku/přípravku	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potenciální
butan-1-ol	1	-	nízký
xylen	3.12	8.1 do 25.9	nízký
hydrocarbons, C9, aromatics, (<0,1% benzen)	-	10 do 2500	vysoký
ethylbenzen	3.6	-	nízký
2,2'-iminodi(ethylamine)	-5.58	2.8 do 6.3	nízký

**12.4 Mobilita v půdě**

**Rozdělovací koeficient  
půda/voda (K<sub>oc</sub>)** : Nejsou k dispozici.

**Mobilita** : Nejsou k dispozici.

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

**PBT** : Nelze použít.

**vPvB** : Nelze použít.

**ODDÍL 12: Ekologické informace**

**12.6 Jiné nepříznivé účinky** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

**13.1 Metody nakládání s odpady**

Zabraňte odtékání do kanalizace nebo do vodních toků. Tento materiál anebo jeho obal musí být zlikvidován jako nebezpečný odpad.

**Katalog odpadů EU (EWC)** : 08 01 11\* Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

**Doprava po areálu uživatele:** vždy přepravujte v uzavřených nádobách, které jsou postaveny a zabezpečeny. Zajistěte, aby osoby přepravující produkt věděli co dělat v případě nehody nebo vylití produktu.

Přepravovat v souladu s ADR/RID, IMDG/IMO a ICAO/IATA a místními předpisy.

**Mezinárodní předpisy pro přepravu**

**14.1 UN číslo** : 1263

**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu** :  Látková hmota

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu** : 3



**14.4 Obalová skupina** : III

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí** : Ne.

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele** : **Doprava po areálu uživatele:** vždy přepravujte v uzavřených nádobách, které jsou postaveny a zabezpečeny. Zajistěte, aby osoby přepravující produkt věděli co dělat v případě nehody nebo vylití produktu.

**Další informace**

**ADR / RID** :  Kód omezení pro tunely: (D/E)  
Kód nebezpečnosti: 30  
ADR/RID: Viskózní látka. Bez omezení, viz. kapitola 2.2.3.1.5. (vhodné nádoby o objemu < 450 litrů).

**IMDG** : **Nouzové plány (Ems)**  
F-E, S-E  
IMDG: Viskózní látka. Přepravovat v souladu s odstavcem 2.3.2.5. (vhodné nádoby o objemu < 30 litrů).

**14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC** : Nejsou k dispozici.

**Segregační skupina podle předpisu IMDG** :  Nejsou k dispozici.

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

### 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

#### EU nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

##### Příloha XIV - Seznam látek podléhajících povolení

##### Látky vzbuzující mimořádné obavy

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

**Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů** : Nelze použít.

#### Ostatní předpisy EU

**Evropský katalog** :  Nejméně jedna složka není uvedena v seznamu.

**Černá listina chemických látek** : Není v seznamu

**Průmyslových emisích (integrované prevenci a omezování znečištění) - vzduch** : Není v seznamu

**Průmyslových emisích (integrované prevenci a omezování znečištění) - voda** : Není v seznamu

**Skladový kód** : II

**Úmluva o chemických zbraních Seznam plánů I Chemické látky** : Není v seznamu

**Úmluva o chemických zbraních Seznam plánů II Chemické látky** : Není v seznamu

**Úmluva o chemických zbraních Seznam plánů III Chemické látky** : Není v seznamu

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti** : Nelze použít.

## ODDÍL 16: Další informace

➤ Označuje informace, které byly změněny oproti předchozí verzi.

**Zkratky** : ATE = odhad akutní toxicity  
CLP = Nařízení o klasifikaci, označování a balení látek a směsí [nařízení (ES) 1272/2008]  
DNEL = odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům  
H nařízení Evropské unie = CLP - specifické nařízení nebezpečnosti  
PNEC = odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům  
RRN = Registrační číslo REACH

Postup používaný k odvození klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

**ODDÍL 16: Další informace**

Klasifikace	Odůvodnění
Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412	Na základě údajů ze zkoušek Výpočtová metoda Výpočtová metoda Výpočtová metoda Výpočtová metoda Výpočtová metoda Výpočtová metoda

**Plně znění zkrácených H-vět :**

- H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
- H226 Hořlavá kapalina a páry.
- H302 Zdraví škodlivý při požití.
- H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
- H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.
- H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- H315 Dráždí kůži.
- H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- H318 Způsobuje vážné poškození očí.
- H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- H330 Při vdechování může způsobit smrt.
- 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.
- H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Plně znění klasifikací [CLP/ GHS]**

- Acute Tox. 2, H330 AKUTNÍ TOXICITA (vdechování) - Kategorie 2
- Acute Tox. 4, H302 AKUTNÍ TOXICITA (orální) - Kategorie 4
- Acute Tox. 4, H312 AKUTNÍ TOXICITA (dermální) - Kategorie 4
- Acute Tox. 4, H332 AKUTNÍ TOXICITA (vdechování) - Kategorie 4
- Aquatic Chronic 2, H411 DLOUHODOBÁ NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 2
- Aquatic Chronic 3, H412 DLOUHODOBÁ NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 3
- Asp. Tox. 1, H304 NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1
- Eye Dam. 1, H318 VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 1
- Eye Irrit. 2, H319 VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 2
- Flam. Liq. 2, H225 HOŘLAVÉ KAPALINY - Kategorie 2
- Flam. Liq. 3, H226 HOŘLAVÉ KAPALINY - Kategorie 3
- Skin Corr. 1B, H314 ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 1B
- Skin Irrit. 2, H315 ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 2
- Skin Sens. 1, H317 SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1
- STOT RE 2, H373 TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – OPAKOVANÁ EXPOZICE - Kategorie 2
- STOT SE 3, H335 TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE (Podráždění dýchacích cest) - Kategorie 3
- STOT SE 3, H336 TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE (Narkotické účinky) - Kategorie 3

**Datum tisku** : 24.01.2018

**Datum vydání/ Datum revize** : 24.01.2018

**Datum předchozího vydání** : 17.12.2016

**Verze** : 2

**Poznámka pro čtenáře**



## **ODDÍL 16: Další informace**

Podle našeho nejlepšího vědomí jsou zde uvedené informace přesné. Výše uvedený dodavatel ani žádná z jeho poboček však nepřijímá naprosto žádnou zodpovědnost za přesnost nebo úplnost zde uvedených informací.

Konečné stanovení použitelnosti jakéhokoliv materiálu je výhradně na zodpovědnosti uživatele. Všechny materiály mohou představovat nepoznaná nebezpečí a je třeba s nimi zacházet s opatrností. I když jsou zde některá nebezpečí popsána, nemůžeme zaručit, že se jedná o jediná nebezpečí, která existují.

## Muki EPS Comp B

### Scénář expozice: Použití v nátěrech - Průmyslové použití

Odvětví použití	: Průmyslové použití
Kategorie procesu	: PROC05 PROC07 PROC08a PROC10
Kategorie uvolňování do životního prostředí	: ERC4

Vztahuje se na použití v nátěrech (barvy, inkousty, lepidla atd.) včetně expozic během použití (včetně přenosu výrobku a přípravy, aplikace štětcem, ručním nástřikem, nebo podobnými metodami) a čištění zařízení.

### Provozní podmínky a opatření k řízení rizik

#### Kontrola expozice pracovníků

Frekvence a trvání použití	: Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin
Všeobecně - Provozní podmínky	: Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C (není-li uvedeno jinak). Předpokládá se, že na pracovišti je implementována dobrá úroveň základní hygieny
Všeobecně - Opatření k řízení rizik	: Noste chemicky odolné rukavice (testované dle EN374) a zároveň proveďte základní školení zaměstnanců. Noste vhodné kombinézy na ochranu proti expozici kůže. Používejte vhodnou ochranu očí. Viz oddíl 8 pro informace o vhodných osobních ochranných prostředcích.

#### Typ činnosti nebo procesu

#### Opatření k řízení rizik

Příprava materiálu pro aplikaci	: Zajistěte dobrou úroveň řízeného odvětrání (výměna vzduchu 10 až 15krát za hodinu).
Aplikace válečkem, rozmetačem, průtokem	: Zajistěte extrakční odvětrávání v místech, ve kterých dochází k emisím.
Nástřik - Ruční	: Provádějte v odvětrávaných komorách s laminárním průtokem vzduchu. nebo Zajistěte dobrou úroveň řízeného odvětrání (výměna vzduchu 10 až 15krát za hodinu). a Používejte respirátor vyhovující EN140 s filtrem typu A/P2 nebo vyšší kvality.

#### Kontrola expozice životního prostředí

Organizační opatření na předcházení/omezení uvolňování z pracoviště	: V souladu s regulačními požadavky zamezíte úniku do životního prostředí.
Podmínky a opatření související s externím čištěním odpadu k odstranění	: Externí úprava a likvidace odpadu by měla být ve shodě s platnými místními a/nebo státními předpisy. Viz oddíl 13 pro další informace o nakládání s odpadem.
Podmínky a opatření související s externím využitím odpadů	: Externí regenerace a recyklace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům.

#### Další informace

Scénář expozice pro směs je založen na následujících látkách:

REACH #: 01-2119488216-32