

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání/Datum revize

: 21 Leden 2022

Verze

: 17



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

### 1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku : UHS RAPID CLEAR

Kód produktu : D8135/E5

Jiné označení

Nejsou k dispozici.

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

Použití látky nebo přípravku : Profesionální žádost, Aplikace stříkáním.

Použití látky nebo směsi : Nátěr.

Nedoporučená použití : Výrobek není určen, označen ani zabalen pro spotřebitelské použití.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

PPG Industries (UK) Ltd. Needham Road, Stowmarket, Suffolk, IP14 2AD, UK Tel: +44 (0) 1449 773 338

PPG Industries Italia S.r.l., Via Comasina, 121, 20161 Milano, Italy Tel: +39 02 6404.1

e-mail adresa osoby odpovědné za tento bezpečnostní list : [Product.Stewardship.EMEA@ppg.com](mailto:Product.Stewardship.EMEA@ppg.com)

#### Národní kontakt

Spectrum Franěk s r.o., Janovská 4, 46605 Jablonec nad Nisou, Tel. 00 420 483 36 86 11, Fax. 00 420 483 36 86 99

AutoFit, spol. s r.o., Vídeňská 112a, 619 00 Brno, Tel: +42 548 213 987-9 Fax: +420 548 213 990

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

#### Národní poradní orgán/toxikologické středisko

Toxikologické informační středisko (TIS), Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 120 00 Praha 1 +420 224 919 293 (24 hour per day) +420 224 915 402

#### Dovozce

+44 1449 773 338 (0900-1600)

## 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

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Skin Sens. 1, H317

Repr. 2, H361d

STOT SE 3, H335

Aquatic Chronic 3, H412

Kód : D8135/E5  
UHS RAPID CLEAR

Datum vydání/Datum revize

: 21 Leden 2022

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

Tento produkt je klasifikován jako nebezpečný v souladu s nařízením ES č. 1272/2008 v aktuálním znění.

Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.

Podrobnější informace o účincích na zdraví a příznacích - viz kapitola 11.

### 2.2 Prvky označení

Piktogramy nebezpečnosti :



Signální slovo : Varování

Standardní věty o nebezpečnosti : Hořlavá kapalina a páry.  
Dráždí kůži.

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Způsobuje vážné podráždění očí.

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Podezření na poškození plodu v těle matky.

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Pokyny pro bezpečné zacházení

**Prevence** : Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv a ochranné brýle nebo obličejový štít. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

**Reakce** : PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc nebo ošetření.

**Skladování** : Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

**Odstraňování** : Nelze použít.

P202, P280, P210, P273, P308 + P313, P403 + P233

**Nebezpečné složky** :  xylol

5-methylhexan-2-on

4-methylpentan-2-on

Reakční masa z bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebakátu a methyl

1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebakátu

methacrylic acid, monoester with propane-1,2-diol

**Dodatečné údaje na štítku** : Nelze použít.

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

**Speciální požadavky na balení**

**Obaly vybavené uzávěry odolnými proti otevření dětmi** : Nelze použít.

**Dotyková výstraha při nebezpečí** : Nelze použít.

### 2.3 Další nebezpečnost

**Produkt splňuje kritéria pro PBT nebo vPvB** : Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou hodnoceny jako PBT nebo vPvB.

Kód : D8135/E5 Datum vydání/Datum revize : 21 Leden 2022  
 UHS RAPID CLEAR

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

**Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace** : Delší nebo opakovaný kontakt může vysušit kůži a způsobit podráždění.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi : Směs

Název výrobku/přípravku	Identifikátory	% váhových	Klasifikace Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Typ
xýlen	REACH #: 01-2119488216-32 ES: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Index: 601-022-00-9	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]
5-methylhexan-2-on	REACH #: 01-2119472300-51 ES: 203-737-8 CAS: 110-12-3 Index: 606-026-00-4	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Repr. 2, H361d (vdechování)	[1] [2]
4-methylpentan-2-on	REACH #: 01-2119473980-30 ES: 203-550-1 CAS: 108-10-1 Index: 606-004-00-4	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 EUH066	[1] [2]
2-butoxyethyl-acetát	REACH #: 01-2119475112-47 ES: 203-933-3 CAS: 112-07-2 Index: 607-038-00-2	≥1.0 - ≤5.0	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332	[1] [2]
Uhlovodíky, C9, aromatické	REACH #: 01-2119455851-35 ES: 918-668-5 CAS: 64742-95-6	≥1.0 - ≤4.7	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	[1]
ethylbenzen	REACH #: 01-2119489370-35 ES: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Index: 601-023-00-4	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (orgány sluchu) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	[1] [2]
heptan-2-on	REACH #: 01-2119902391-49 ES: 203-767-1 CAS: 110-43-0 Index: 606-024-00-3	≥1.0 - ≤4.0	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H336	[1] [2]
aceton	REACH #: 01-2119471330-49 ES: 200-662-2 CAS: 67-64-1 Index: 606-001-00-8	≥1.0 - ≤4.0	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
Reakční masa z bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebakátu a methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebakátu	REACH #: 01-2119491304-40 ES: 915-687-0 CAS: 1065336-91-5	≤1.8	Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1]
reakční směs: alkyl(C7-C9 rozvětvené a lineární)-3-[3-(2H-	REACH #: 01-0000015648-61 ES: 407-000-3	≤1.5	Aquatic Chronic 2, H411	[1]

<b>Kód</b> : D8135/E5	<b>Datum vydání/Datum revize</b> : 21 Leden 2022
<b>UHS RAPID CLEAR</b>	

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

benzotriazol-2-yl)-5-terc-butyl-4-hydroxyfenyl]propanoáty methacrylic acid, monoester with propane-1,2-diol	CAS: 127519-17-9 Index: 607-281-00-4 REACH #: 01-2119490226-37 ES: 248-666-3 CAS: 27813-02-1	≤0.30	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317  <b>Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.</b>	[1]
---	--	-------	--	-----

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.

Xylen: Několik registrací podle nařízení REACH se vztahuje na látku registrovanou podle nařízení REACH s xylenovými izomery, ethylbenzenem (a toluenem). Mezi další registrace podle nařízení REACH patří: 01-2119555267-33 reakční hmota ethylbenzenu a m-xylynu a p-xylynu, 01-2119486136-34 Aromatické uhlovodíky, C8, 01-2119539452-40 reakční hmota ethylbenzenu a xylynu.

#### 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
- [6] Další zveřejnění vzhledem k firemním zásadám

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

**SUB kódy představují látky bez registrovaných CAS čísel.**

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1 Popis první pomoci

- Styk s očima** : Vyjmout kontaktní čočky, vydatně vypláchnout čistou, sladkou vodou, držet oční víčka tak aby se voda dostala pod ně po dobu 10 min. Vyhledat lékařskou pomoc.
- Inhalační** : 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.
- 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

##### Potenciální akutní účinky na zdraví

- Styk s očima** : Způsobuje vážné podráždění očí.
- Inhalační** : Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- Při styku s kůží** : Dráždí kůži. Zbavuje pokožku tuku. Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- Při požití** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

##### Známky a příznaky nadměrné expozice

Kód : D8135/E5  
UHS RAPID CLEAR

Datum vydání/Datum revize

: 21 Leden 2022

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- Styk s očima** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
bolest nebo podráždění  
slzení  
zrudnutí
- Inhalační** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
podráždění dýchací soustavy  
kašláni  
snížení plodové hmotnosti  
zvýšení úmrtí plodů  
kosterní deformace
- Při styku s kůží** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
podráždění  
zrudnutí  
suchost  
praskání  
snížení plodové hmotnosti  
zvýšení úmrtí plodů  
kosterní deformace
- Při požítí** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
snížení plodové hmotnosti  
zvýšení úmrtí plodů  
kosterní deformace

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

- Poznámky pro lékaře** : V případě vdechnutí produktů rozložených v ohni, mohou být příznaky opožděné. Postiženou osobu je třeba ponechat pod lékařským dohledem po dobu 48 hodin.
- Specifická opatření** : Není specifické ošetřování.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

- Vhodná hasiva** : Použijte suché chemické prostředky, CO<sub>2</sub>, vodní sprchu (mlhu) nebo pěnu.
- Nevhodná hasiva** : Nepoužívejte proud vody.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

- Nebezpečí z látky nebo směsi** : Hořlavá kapalina a páry. Odtok do kanalizace může znamenat nebezpečí požáru nebo výbuchu. V ohni nebo při zahřátí dochází ke zvýšení tlaku a obal může prasknout, přičemž hrozí nebezpečí 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 hořlavé produkty** : Produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky:  
oxidy uhlíku  
oxidy dusíku

### 5.3 Pokyny pro hasiče

- Zvláštní bezpečnostní opatření pro požárníky** : Ihned izolujte prostor vykázaním 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.

Kód : D8135/E5  
UHS RAPID CLEAR

Datum vydání/Datum revize

: 21 Leden 2022

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

**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. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Zajistěte dostatečné větrání. Pokud je větrání nedostatečné, použijte 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 pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze".

### 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 nevybušném provedení. Naředte vodou a setřete 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.

**Velké rozlití** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Používejte nástroje v nejiskřivém 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 stejný 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

**Ochranná opatření** :  Použijte vhodné osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8). Osoby s anamnézou kožní senzibilizace nesmí být zaměstnány v žádném procesu, ve kterém je tento přípravek používán. Zamezte expozici - před použitím si obstarajte speciální instrukce. Zabraňte expozici během těhotenství. Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. Nesmí se dostat do očí nebo na kůži nebo na oděv. Zamezte požití. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Pracujte jen při dostatečném větrání. Pokud je větrání nedostatečné, použijte vhodný respirátor. Nevstupujte do skladů a uzavřených

Kód : D8135/E5  
UHS RAPID CLEAR

Datum vydání/Datum revize

: 21 Leden 2022

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

prostorů, dokud nejsou řádně vyvětrány. Uchovávejte v původním nebo ve schváleném alternativním zásobníku vyrobeném z kompatibilního materiálu, pevně uzavřeném, když se nepoužívá. Uchovávejte mimo dosah tepla, jisker a otevřeného ohně a jakýchkoli jiných zdrojů ohně. Používejte elektrické zařízení v nevybušném provedení (pro ventilaci, osvětlení a manipulaci s materiálem). Používejte pouze nářadí z nejjiskřícího kovu. Proveďte preventivní opatření proti elektrostatickým výbojům. V prázdných kontejnerech zůstávají zbytky produktu, jež mohou být nebezpečné. Nepoužívejte kontejner opakovaně.

### Doporučení, týkající se hygieny práce

: Jídlo, pití a kouření je třeba zakázat v místech kde se s tímto materiálem manipuluje, kde je skladován a zpracováván. Pracovníci si před jídlem, pitím a kouřením musí umýt ruce a obličej. Odložte kontaminovaný oděv a ochranné prostředky před vstupem do jídelních prostorů. Viz také oddíl 8 pro další informace o hygienických opatřeních.

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

: Skladujte při teplotách v následujícím rozmezí: 0 do 35°C (32 do 95°F). Skladujte v souladu s místními předpisy. Skladujte v izolovaném a schváleném prostoru. Skladujte v originálních obalech chráněných před přímým slunečním zářením v suchých, chladných a dobře větraných prostorách, odděleně od neslučitelných materiálů (viz Kapitola 10) a jídla a pití. Skladujte uzamčené. Odstraňte všechny zdroje ohně. Separujte od oxidačních materiálů. Do doby, než bude připraven k použití, uchovávejte kontejner uzavřený a utěsněný. Otevřené kontejnery se musí znovu pečlivě utěsnit a udržovat ve svislé poloze, aby se zabránilo úniku. Neskladujte v neoznačených kontejnerech. Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí. Před manipulací nebo použitím si prostudujte informace o neslučitelných materiálech uvedené v oddílu 10.

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Viz oddíl 1.2 pro Uvedená použití.

## 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
Xylen	<b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 11/2020). Vstřebávaný kůží.</b> NPK-P: 400 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. NPK-P: 90.8 ppm 15 minuty. PEL: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 hodin. PEL: 45.4 ppm 8 hodin.
5-methylhexan-2-on	<b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 11/2020).</b> PEL: 95 mg/m <sup>3</sup> 8 hodin. PEL: 20.045 ppm 8 hodin. NPK-P: 42.2 ppm 15 minuty. NPK-P: 200 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty.
4-methylpentan-2-on	<b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 11/2020). Vstřebávaný kůží.</b> NPK-P: 200 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. NPK-P: 48 ppm 15 minuty. PEL: 80 mg/m <sup>3</sup> 8 hodin. PEL: 19.2 ppm 8 hodin.
2-butoxyethyl-acetát	<b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 11/2020). Vstřebávaný kůží.</b> NPK-P: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. NPK-P: 45 ppm 15 minuty.

Czech (CZ)

Czech Republic

Česká republika

7/20

<b>Kód</b> : D8135/E5	<b>Datum vydání/Datum revize</b>	: 21 Leden 2022
<b>UHS RAPID CLEAR</b>		

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

ethylbenzen	PEL: 130 mg/m <sup>3</sup> 8 hodin. PEL: 19.5 ppm 8 hodin. <b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 11/2020). Vstřebávaný kůží.</b> NPK-P: 500 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. NPK-P: 113.5 ppm 15 minuty. PEL: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 hodin. PEL: 45.4 ppm 8 hodin.
heptan-2-on	<b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 11/2020). Vstřebávaný kůží.</b> NPK-P: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. NPK-P: 63.3 ppm 15 minuty. PEL: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hodin. PEL: 31.65 ppm 8 hodin.
aceton	<b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 11/2020).</b> NPK-P: 1500 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. PEL: 800 mg/m <sup>3</sup> 8 hodin. NPK-P: 621 ppm 15 minuty. PEL: 331.2 ppm 8 hodin.

**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.

**DNEL**

Název výrobku/přípravku	Typ	Expozice	Hodnota	Populace	Vliv (následky)
xylen	DNEL	Krátkodobý Inhalační	260 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	260 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	125 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	65.3 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Orální	12.5 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	221 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	442 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	221 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní
5-methylhexan-2-on	DNEL	Krátkodobý Inhalační	442 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	212 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Orální	7.25 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	7.25 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	8 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	25.2 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	95 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	733 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Systematický
4-methylpentan-2-on	DNEL	Krátkodobý Inhalační	818 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Orální	4.2 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	4.2 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	11.8 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	14.7 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	14.7 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	83 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	83 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	155.2 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Místní



Kód : D8135/E5  
UHS RAPID CLEAR

Datum vydání/Datum revize

: 21 Leden 2022

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

2-butoxyethyl-acetát	DNEL	Krátkodobý Inhalační	155.2 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	208 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	208 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Orální	8.6 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Orální	36 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Dermální	72 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	80 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	102 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
Uhlovodíky, C9, aromatické	DNEL	Krátkodobý Dermální	120 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	133 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	169 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	200 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Místní
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	333 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	150 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	25 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	32 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Systematický
ethylbenzen	DNEL	Dlouhodobý Dermální	11 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Orální	11 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Orální	1.6 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	15 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	77 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	180 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	293 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Orální	23.32 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
heptan-2-on	DNEL	Dlouhodobý Dermální	23.32 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	54.27 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	84.31 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	394.25 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	1516 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Orální	62 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	62 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	186 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
aceton	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	200 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	1210 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	2420 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Orální	2.5 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	2.5 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	4.2 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	8.8 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	14.7 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický

#### PNEC

Název výrobku/přípravku	Typ	Informace o prostředí	Hodnota	Informace o metodě
xylen	-	Čerstvá voda	0.327 mg/l	-
	-	Mořská voda	0.327 mg/l	-
	-	Čistírna odpadních vod	6.58 mg/l	-
	-	Sladkovodní sediment	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Mořský sediment	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Půda	2.31 mg/kg	-
5-methylhexan-2-on	-	Čerstvá voda	0.1 mg/l	Faktory pro posouzení
	-	Mořská voda	0.01 mg/l	Faktory pro posouzení
	-	Čistírna odpadních vod	100 mg/l	Faktory pro posouzení
	-	Sladkovodní sediment	1.12 mg/kg dwt	Rozdělení rovnováhy
	-	Mořská voda	0.112 mg/kg dwt	Rozdělení rovnováhy
	-	Půda	0.166 mg/kg dwt	Rozdělení rovnováhy
4-methylpentan-2-on	-	Čerstvá voda	0.6 mg/l	Faktory pro posouzení
	-	Mořská voda	0.06 mg/l	Faktory pro posouzení

Czech (CZ)

Czech Republic

Česká republika

9/20

<b>Kód</b> : D8135/E5	<b>Datum vydání/Datum revize</b>	: 21 Leden 2022
<b>UHS RAPID CLEAR</b>		

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

2-butoxyethyl-acetát	-	Čistírna odpadních vod	27.5 mg/l	Faktory pro posouzení
	-	Sladkovodní sediment	8.27 mg/kg	Rozdělení rovnováhy
	-	Mořský sediment	0.83 mg/kg	Rozdělení rovnováhy
	-	Půda	1.3 mg/kg	Rozdělení rovnováhy
	-	Čerstvá voda	0.304 mg/l	-
	-	Mořská voda	0.0304 mg/l	-
	-	Sladkovodní sediment	2.03 mg/kg dwt	-
ethylbenzen	-	Mořský sediment	0.203 mg/kg dwt	-
	-	Půda	0.42 mg/kg dwt	-
	-	Čistírna odpadních vod	90 mg/l	-
	-	Čerstvá voda	0.1 mg/l	Faktory pro posouzení
	-	Mořská voda	0.01 mg/l	Faktory pro posouzení
	-	Čistírna odpadních vod	9.6 mg/l	Faktory pro posouzení
	-	Sladkovodní sediment	13.7 mg/kg dwt	Rozdělení rovnováhy
heptan-2-on	-	Mořský sediment	1.37 mg/kg dwt	Rozdělení rovnováhy
	-	Půda	2.68 mg/kg dwt	Rozdělení rovnováhy
	-	Sekundární otrava	20 mg/kg	-
	-	Čerstvá voda	0.0982 mg/l	Faktory pro posouzení
	-	Mořská voda	0.00982 mg/l	Faktory pro posouzení
	-	Sladkovodní sediment	1.89 mg/kg	Rozdělení rovnováhy
	-	Mořský sediment	0.189 mg/kg	Rozdělení rovnováhy
aceton	-	Čistírna odpadních vod	12.5 mg/l	Faktory pro posouzení
	-	Půda	0.321 mg/kg	Rozdělení rovnováhy
	-	Čerstvá voda	10.6 mg/l	Faktory pro posouzení
	-	Mořská voda	1.06 mg/l	Faktory pro posouzení
	-	Čistírna odpadních vod	100 mg/l	Faktory pro posouzení
	-	Sladkovodní sediment	30.4 mg/kg dwt	Rozdělení rovnováhy
	-	Mořský sediment	3.04 mg/kg dwt	Rozdělení rovnováhy
-	Půda	29.5 mg/kg dwt	Rozdělení rovnováhy	

**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. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Před dalším použitím znečištěný oděv vyperte. Zajistěte možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.

**Ochrana očí a obličeje** : Uzavřené chemické brýle. Používejte ochranu očí podle EN 166, která je určena k ochraně proti prachu.

**Ochrana kůže**

**Ochrana rukou** : V případě předpokládaného nebezpečí je třeba při manipulaci s chemickou látkou používat schválené a certifikované nepropustné rukavice odolné proti chemikáliím. S ohledem na parametry stanovené výrobcem rukavic kontrolujte během používání, zda si rukavice uchovávají své ochranné vlastnosti. Je třeba poznamenat, že čas průniku pro libovolný materiál rukavic se může u různých výrobců rukavic lišit. V případě směsí skládajících se z více látek nelze ochrannou dobu rukavic přesně odhadnout. Doporučene rukavice jsou vybrány pro nejpoužívanější druh rozpouštědla v daném výrobku Když je možné prodloužení frekvence opakovaného kontaktu, rukavice s ochranou třídy 6 (čas prusaku větší než 480 minut v souladu s EN 374) jsou doporučeny. Při krátkém kontaktu jsou doporučovány rukavice ochranné třídy 2 (čas

Kód : D8135/E5  
UHS RAPID CLEAR

Datum vydání/Datum revize

: 21 Leden 2022

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

prusaku vetsi nez 30 minut v souladu s EN 374) 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.

- Rukavice** : butylová pryž
- 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, používejte 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** : Výběr respirátoru musí vycházet ze známé nebo předpokládané úrovně expozice, nebezpečnosti produktu a bezpečnostních pracovních limitů vybraného respirátoru. Jsou-li pracovníci vystaveni koncentracím nad mezními hodnotami expozice, musí používat vhodné certifikované respirátory. V případě předpokládaného nebezpečí používejte vhodné respirátory čistící vzduch nebo s přívodem vzduchu, odpovídající schváleným normám. Nosit respirátor vyhovující normě EN140. Typ filtru: filtr pro organické výpary (typ A) a částice P3
- 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

Podmínky měření všech vlastností jsou při standardní teplotě a tlaku, pokud není uvedeno jinak.

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

#### Vzhled

- Skupenství** : Kapalné.
- Barva** : Bezbarvý.
- Zápach** : Charakteristická.
- Prahová hodnota zápalu** : Nejsou k dispozici.
- pH** : Nelze použít. nerozpustný ve vodě.
- Bod tání/bod tuhnutí** : Může tuhnout za následující teploty: <-20°C (<-4°F) Vychází se z údajů pro následující příměsi: heptan-2-on. Vážený průměr: -81.71°C (-115.1°F)
- Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu** : >37.78°C
- Bod vzplanutí** : Zavřeného kelímku: 23°C
- Rychlost odpařování** : Nejvyšší známá hodnota: 6.06 (acetone) Vážený průměr: 0.92ve srovnání s butylacetát
- Hořlavost (pevné látky, plyny)** : kapalné
- Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti** : Největší známý rozsah: Dolní: 2.2% Horní: 13% (acetone)
- Tlak páry** :

Chemický název	Tlak par při 20 °C			Tlak par při 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
acetone	180.01	24				

Kód : D8135/E5  
UHS RAPID CLEAR

Datum vydání/Datum revize : 21 Leden 2022

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**

- Hustota páry** : Nejvyšší známá hodnota: 5.5 (Vzduch=1) (2-butoxyethyl-acetát). Vážený průměr: 3.85 (Vzduch=1)
- Relativní hustota** : 0.98
- Rozpustnost** : Nerozpustný v následujících materiálech: studená voda.
- Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda** : Nelze použít.
- Teplota samovznícení** :
- | Chemický název       | °C  | °F  | Metoda |
|----------------------|-----|-----|--------|
| 2-butoxyethyl-acetát | 340 | 644 |        |
- Teplota rozkladu** : Stabilní při doporučených podmínkách skladování a manipulace (viz Kapitola 7).
- Viskozita** : Kinematická (40°C): >21 mm<sup>2</sup>/s
- Viskozita** : < 30 s (ISO 6mm)
- Výbušné vlastnosti** : Produkt sám o sobě není výbušný, může však dojít ke vzniku zápalné směsi výparů nebo prachu se vzduchem.
- Oxidační vlastnosti** : U produktu nehrozí oxidační nebezpečí.

**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** : Při vystavení vysokým teplotám může vytvořit nebezpečné produkty rozkladu.  
Řiďte se bezpečnostními instrukcemi podle bodů 7 a 8.
- 10.5 Neslučitelné materiály** : Aby se zabránilo silným exotermickým reakcím uchovávejte odděleně od následujících materiálů: oxidační činidla, silné alkálie, silné kyseliny.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu** : V závislosti na podmínkách, produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky: oxidy uhlíku oxidy dusíku

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

<b>Kód</b> : D8135/E5	<b>Datum vydání/Datum revize</b>	: 21 Leden 2022
<b>UHS RAPID CLEAR</b>		

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Dávka	Expozice
xylen	LD50 Dermální	Králík	1.7 g/kg	-
5-methylhexan-2-on	LD50 Orální	Krysa	4.3 g/kg	-
	LC50 Inhalační Plyn.	Krysa	5000 ppm	4 hodin
	LD50 Dermální	Králík	8.14 g/kg	-
4-methylpentan-2-on	LD50 Orální	Krysa	5657 mg/kg	-
	LC50 Inhalační Výpary	Krysa	12.3 mg/l	4 hodin
	LD50 Dermální	Králík	>5000 mg/kg	-
2-butoxyethyl-acetát	LD50 Orální	Krysa	2.08 g/kg	-
	LD50 Dermální	Králík	1500 mg/kg	-
Uhlovodíky, C9, aromatické	LD50 Orální	Krysa	1880 mg/kg	-
	LD50 Dermální	Králík	>3160 mg/kg	-
	LD50 Orální	Krysa - Ženský (samičí)	3492 mg/kg	-
ethylbenzen	LC50 Inhalační Výpary	Krysa	17.8 mg/l	4 hodin
	LD50 Dermální	Králík	17.8 g/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	3.5 g/kg	-
heptan-2-on	LC50 Inhalační Výpary	Krysa	16.7 mg/l	4 hodin
	LD50 Dermální	Králík	10.206 g/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	1.6 g/kg	-
aceton	LC50 Inhalační Výpary	Krysa	76000 mg/m <sup>3</sup>	4 hodin
	LD50 Dermální	Králík	15.8 g/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	5800 mg/kg	-
Reakční masa z bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebakátu a methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebakátu	LD50 Dermální	Krysa	>3170 mg/kg	-
	LD50 Orální	Krysa - Mužský (samčí), Ženský (samičí)	3230 mg/kg	-
reakční směs: alkyl(C7-C9 rozvětvené a lineární)-3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-terc-butyl-4-hydroxyfenyl]propanoáty methacrylic acid, monoester with propane-1,2-diol	LC50 Inhalační Prachy a mlhy	Krysa	>5.8 mg/l	4 hodin
	LD50 Orální	Krysa	11200 mg/kg	-

**Závěr/shrnutí** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

### Odhady akutní toxicity

Cesta	Hodnota ATE
Orální	28117.42 mg/kg
Dermální	8222.24 mg/kg
Inhalace (plyny)	53200.12 ppm
Inhalace (výpary)	38.41 mg/l

### Podráždění/poleptání

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Výsledek	Expozice	Pozorování
xylen	Kůže - Středně dráždivý	Králík	-	24 hodin 500 mg	-

### Závěr/shrnutí

**Kůže** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

**Oči** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

**Respirační** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

### Přecitlivělost

Czech (CZ)	Czech Republic	Česká republika	13/20
------------	----------------	-----------------	-------

Kód : D8135/E5 Datum vydání/Datum revize : 21 Leden 2022  
 UHS RAPID CLEAR

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### Závěr/shrnutí

- Kůže** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.  
**Respirační** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

### Mutagenita

- Závěr/shrnutí** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

### Karcinogenita

- Závěr/shrnutí** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

### Toxicita pro reprodukci

Název výrobku/přípravku	Toxicita pro matky	Plodnost	Vývoj toxinu	Druhy	Dávka	Expozice
5-methylhexan-2-on	-	-	Nejasný	Králík	Inhalační: 1250 ppm	-

- Závěr/shrnutí** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

### Teratogenita

- Závěr/shrnutí** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Název výrobku/přípravku	Kategorie	Způsob expozice	Cílové orgány
xylén	Kategorie 3	-	Podráždění dýchacích cest
4-methylpentan-2-on	Kategorie 3	-	Podráždění dýchacích cest
Uhlovodíky, C9, aromatické	Kategorie 3	-	Podráždění dýchacích cest
heptan-2-on	Kategorie 3	-	Narkotické účinky
aceton	Kategorie 3	-	Narkotické účinky

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

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

### Nebezpečnost při vdechnutí

Název výrobku/přípravku	Výsledek
xylén Uhlovodíky, C9, aromatické ethylbenzen	NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1 NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1 NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1

- Informace o pravděpodobných cestách expozice** : Nejsou k dispozici.

### Potenciální akutní účinky na zdraví

- Inhalační** : Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
**Při požití** : Nejsou známy závažné negativní účinky.  
**Při styku s kůží** : Dráždí kůži. Zbavuje pokožku tuku. Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
**Styk s očima** : Způsobuje vážné podráždění očí.

### Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

Kód : D8135/E5  
UHS RAPID CLEAR

Datum vydání/Datum revize

: 21 Leden 2022

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

- Inhalační** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
podráždění dýchací soustavy  
kašlání  
snížení plodové hmotnosti  
zvýšení úmrtí plodů  
kosterní deformace
- Při požití** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
snížení plodové hmotnosti  
zvýšení úmrtí plodů  
kosterní deformace
- Při styku s kůží** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
podráždění  
zrudnutí  
suchost  
praskání  
snížení plodové hmotnosti  
zvýšení úmrtí plodů  
kosterní deformace
- Styk s očima** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
bolest nebo podráždění  
slzení  
zrudnutí

### Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice

#### Krátkodobá expozice

**Možné okamžité účinky** : Nejsou k dispozici.

**Možné opožděné účinky** : Nejsou k dispozici.

#### Dlouhodobá expozice

**Možné okamžité účinky** : Nejsou k dispozici.

**Možné opožděné účinky** : Nejsou k dispozici.

### Potenciální chronické účinky na zdraví

Nejsou k dispozici.

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

**Všeobecně** : Delší nebo opakovaný kontakt může zbavit kůži tuku a způsobit podráždění, popraskání a/nebo dermatitidu. Při senzibilizaci může při následném vystavení velmi nízkým hladinám nastat těžká alergická reakce.

**Karcinogenita** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

**Mutagenita** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

**Toxicita pro reprodukci** : Podezření na poškození plodu v těle matky.

**Další informace** : Nejsou k dispozici.

Delší nebo opakovaný kontakt může vysušit kůži a způsobit podráždění. Opakovaná expozice vysokým koncentracím par může způsobit podráždění dýchací soustavy a trvalé poškození mozku a nervové soustavy. Vdechování koncentrací výparů/aerosolu nad doporučené limity expozice vyvolává bolesti hlavy, ospalost a dávení, což může vést k bezvědomí nebo smrti. Vyvarujte se styku s pokožkou a oděvem.

Kód : D8135/E5  
UHS RAPID CLEAR

Datum vydání/Datum revize

: 21 Leden 2022

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Expozice
5-methylhexan-2-on	Akutní LC50 159 mg/l	Ryba	96 hodin
4-methylpentan-2-on	Akutní LC50 >179 mg/l	Ryba	96 hodin
2-butoxyethyl-acetát	Akutní LC50 28 mg/l	Ryba	96 hodin
Uhlovodíky, C9, aromatické	EC50 3.2 mg/l	Dafnie	48 hodin
ethylbenzen	LC50 9.2 mg/l	Ryba	96 hodin
	Akutní EC50 1.8 mg/l	Dafnie	48 hodin
	Čerstvá voda		
	Chronický NOEC 1 mg/l	Dafnie -	-
	Čerstvá voda	Ceriodaphnia dubia	
heptan-2-on	Akutní LC50 131 mg/l	Ryba	96 hodin
aceton	Akutní LC50 4.42589 ml/L	Korýši - Acartia	48 hodin
	Mořská voda	tonsa - Copepoda	
Reakční masa z bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebakátu a methyl	Akutní LC50 5540 mg/l	Ryba	96 hodin
1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebakátu	EC50 1.68 mg/l	Řasy	72 hodin
	LC50 0.9 mg/l	Ryba	96 hodin

**Závěr/shrnutí** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Název výrobku/přípravku	Test	Výsledek	Dávka	Očkovací látka
5-methylhexan-2-on	OECD 301D	67 % - Snadno - 28 dnů	-	
4-methylpentan-2-on	OECD 301F	83 % - Snadno - 28 dnů	-	
2-butoxyethyl-acetát	OECD 301A	97 % - Snadno - 7 dnů	-	
Uhlovodíky, C9, aromatické	-	75 % - Snadno - 28 dnů	-	
ethylbenzen	-	79 % - Snadno - 10 dnů	-	
heptan-2-on	OECD 310	69 % - Snadno - 28 dnů	-	
aceton	-	90.9 % - Snadno - 28 dnů	-	

**Závěr/shrnutí** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

Název výrobku/přípravku	Poločas rozpadu ve vodě	Světelný rozklad	Biologická odbouratelnost
Xylen	-	-	Snadno
5-methylhexan-2-on	-	-	Snadno
4-methylpentan-2-on	-	-	Snadno
2-butoxyethyl-acetát	-	-	Snadno
Uhlovodíky, C9, aromatické	-	-	Snadno
ethylbenzen	-	-	Snadno
heptan-2-on	-	-	Snadno
aceton	-	-	Snadno

### 12.3 Bioakumulační potenciál



Kód : D8135/E5  
UHS RAPID CLEAR

Datum vydání/Datum revize

: 21 Leden 2022

**ODDÍL 12: Ekologické informace**

Název výrobku/přípravku	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potenciální
Xylen	3.12	7.4 do 18.5	nízký
5-methylhexan-2-on	1.88	-	nízký
4-methylpentan-2-on	1.9	-	nízký
2-butoxyethyl-acetát	1.51	-	nízký
ethylbenzen	3.6	79.43	nízký
heptan-2-on	2.26	-	nízký
aceton	-0.23	3	nízký
methacrylic acid, monoester with propane-1,2-diol	0.97	-	nízký

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

Mobilita : Nejsou k dispozici.

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

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

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****Produkt**

**Metody odstraňování** : Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Likvidace tohoto výrobku, roztoků a veškerých vedlejších produktů musí za všech okolností splňovat podmínky ochrany životního prostředí, legislativě o odpadech a všem požadavkům místních úřadů. Svěřte likvidaci přebytečného a nerecyklovatelného materiálu autorizované firmě. Odpad nesmí být vypouštěn do kanalizace neupravený, pokud není zcela v souladu s požadavky všech příslušných orgánů.

**Nebezpečný odpad** : Ano.**Katalog odpadů EU (EWC)**

Kód odpadu	Označení odpadu
08 01 11*	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

**Balení**

**Metody odstraňování** : Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Obaly z odpadu by měly být recyklovány. O spalování nebo ukládání na skládku uvažujte pouze pokud recyklování není možné.

Typ balení	Katalog odpadů EU (EWC)
Nádoba	15 01 04 Kovové obaly

**Speciální opatření** : Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem. S prázdnými nádobami, které nebyly vyčištěny nebo vypláchnuty, zacházejte opatrně. V prázdných kontejnerech nebo cisternách mohou zůstat zbytky produktů. Pára ze zbytku produktu může vytvořit vysoce hořlavou nebo výbušnou atmosféru uvnitř nádoby. Neřežte, nesvářejte ani nebruste použité nádoby, pokud nebyly uvnitř řádně vyčištěny. Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace.

Kód : D8135/E5	Datum vydání/Datum revize : 21 Leden 2022
UHS RAPID CLEAR	

## 14. Informace pro přepravu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN číslo	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	BARVA	BARVA	PAINT	PAINT
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	3	3	3	3
14.4 Obalová skupina	III	III	III	III
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Látky znečišťující moře	Ne.  Nelze použít.	Ano.  Nelze použít.	No.  Not applicable.	No.  Not applicable.

### Další informace

- ADR/RID** : Žádné nebylo identifikováno.
- Kód tunelu** : (D/E)
- ADN** : Přípravek je klasifikován jako látka nebezpečná pro životní prostředí pouze tehdy, pokud je přepravován v tankerech.
- IMDG** :  None identified.
- IATA** : Žádné nebylo identifikováno.

**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.

**14.7 Hromadná přeprava podle nástrojů IMO** : Nelze použít.

## 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

##### Příloha XIV

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

#### 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.

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

### Látky poškozující ozon (1005/2009/EU)

Kód : D8135/E5  
UHS RAPID CLEAR

Datum vydání/Datum revize

: 21 Leden 2022

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

Není v seznamu.

### Směrnice Seveso

Tento výrobek je kontrolován podle směrnice Seveso.

### Kritéria nebezpečnosti

Kategorie

P5c

### Národní předpisy

Skladový kód : II

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti** : Nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

## 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

PBT = perzistentní, bioakumulativní a toxická/é

vPvB = vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

ADR = Evropská dohoda týkající se silniční přepravy nebezpečných věcí

ADN = Mezinárodní předpisy pro přepravu nebezpečných věcí na vnitrozemských vodních cestách

IMDG = námořní přeprava nebezpečných věcí dle IMDG

IATA = Asociace pro mezinárodní leteckou dopravu

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

Klasifikace	Odůvodnění
☑ Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H335 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 H226 H302 H304 H312 H315 H317 H319 H332 H335 H336 H361	Vysoce hořlavá kapalina a páry. Hořlavá kapalina a páry. Zdraví škodlivý při požití. Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Zdraví škodlivý při styku s kůží. Dráždí kůži. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Způsobuje vážné podráždění očí. Zdraví škodlivý při vdechování. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Může způsobit ospalost nebo závratě. Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky.
--	---

<b>Kód</b> : D8135/E5	<b>Datum vydání/Datum revize</b> : 21 Leden 2022
<b>UHS RAPID CLEAR</b>	

<b>ODDÍL 16: Další informace</b>	
H361d H373  H400 H410 H411 H412 EUH066	Podezření na poškození plodu v těle matky. Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. Vysoce toxický pro vodní organismy. Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

**Plné znění klasifikací [CLP/GHS]**

Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1  Aquatic Chronic 1  Aquatic Chronic 2  Aquatic Chronic 3  Asp. Tox. 1 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 Flam. Liq. 3 Repr. 2 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Skin Sens. 1A STOT RE 2  STOT SE 3	AKUTNÍ TOXICITA - Kategorie 4 KRÁTKODOBÁ (AKUTNÍ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 1 DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 1 DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 2 DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 3 NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1 VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 2 HOŘLAVÉ KAPALINY - Kategorie 2 HOŘLAVÉ KAPALINY - Kategorie 3 TOXICITA PRO REPRODUKCI - Kategorie 2 ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 2 SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1 SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1A TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – OPAKOVANÁ EXPOZICE - Kategorie 2 TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE - Kategorie 3
--	--

**Historie**

**Datum vydání/ Datum revize** : 21 Leden 2022  
**Datum předchozího vydání** : 18 Únor 2021  
**Připravil** : EHS  
**Verze** : 17

**Omezení**

*Informace obsažené v tomto bezpečnostním listě jsou založeny na současných vědeckých a technických poznatcích. Účelem této informace je upozornit na aspekty bezpečnosti práce a ochrany zdraví týkajících se námi dodávaných výrobků a doporučené preventivní bezpečnostní opatření pro skladování a zacházení s výrobky. Není poskytnuta žádná záruka na vlastnosti výrobků. Není akceptována odpovědnost při jakémkoli nedodržení preventivních opatření uvedených v tomto bezpečnostním listě nebo při zneužití výrobků.*

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání/Datum revize

: 28 Únor 2022

Verze

: 2.01



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

### 1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku : UHS Hardener

Kód produktu : D8254/E2.5

Jiné označení

Nejsou k dispozici.

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

Použití látky nebo přípravku : Profesní žádost, Aplikace stříkáním.

Použití látky nebo směsi : Tužidlo.

Nedoporučená použití : Výrobek není určen, označen ani zabalen pro spotřebitelské použití.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

PPG Industries (UK) Ltd. Needham Road, Stowmarket, Suffolk, IP14 2AD, UK Tel: +44 (0) 1449 773 338

PPG Industries Italia S.r.l., Via Comasina, 121, 20161 Milano, Italy Tel: +39 02 6404.1

e-mail adresa osoby : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

odpovědné za tento  
bezpečnostní list

Národní kontakt

Spectrum Franěk s r.o., Janovská 4 , 46605 Jablonec nad Nisou, Tel. 00 420 483 36 86 11, Fax. 00 420 483 36 86 99

AutoFit, spol. s r.o., Vídeňská 112a, 619 00 Brno, Tel: +42 548 213 987-9 Fax: +420 548 213 990

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Národní poradní orgán/toxikologické středisko

Toxikologické informační středisko (TIS), Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 120 00 Praha 1 +420 224 919 293  
(24 hour per day) +420 224 915 402

Dovozce

+44 1449 773 338 ( 0900-1600)

## 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, H332

Skin Sens. 1, H317

STOT SE 3, H335

STOT SE 3, H336

Tento produkt je klasifikován jako nebezpečný v souladu s nařízením ES č. 1272/2008 v aktuálním znění.

Kód : D8254/E2.5  
UHS Hardener

Datum vydání/Datum revize

: 28 Únor 2022

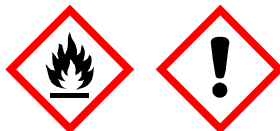
## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.

Podrobnější informace o účincích na zdraví a příznacích - viz kapitola 11.

### 2.2 Prvky označení

Piktogramy nebezpečnosti :



Signální slovo

: Varování

Standardní věty o nebezpečnosti

: Hořlavá kapalina a páry.  
Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
Zdraví škodlivý při vdechování.  
Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
Může způsobit ospalost nebo závratě.

### Pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence

: Používejte ochranné rukavice. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Zamezte vdechování par.

Reakce

: PŘI VDECHNUTÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

Skladování

: Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

Odstraňování

: Nelze použít.

P280, P210, P261, P304 + P312, P362 + P364, P403 + P233

Nebezpečné složky

:  Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)  
n-butyl-acetát  
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers  
hexamethylen-1,6-diisokyanát

Dodatečné údaje na štítku

: Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů

:  Od dne 24. srpna 2023 se pro průmyslové nebo profesionální použití vyžaduje odpovídající odborná příprava.

### Speciální požadavky na balení

Obaly vybavené uzávěry odolnými proti otevření dětmi

: Nelze použít.

Dotyková výstraha při nebezpečí

: Nelze použít.

### 2.3 Další nebezpečnost

Produkt splňuje kritéria pro PBT nebo vPvB

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

Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace

: Delší nebo opakovaný kontakt může vysušit kůži a způsobit podráždění.

<b>Kód</b> : D8254/E2.5	<b>Datum vydání/Datum revize</b> : 28 Únor 2022
UHS Hardener	

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi : Směs

Název výrobku/přípravku	Identifikátory	% váhových	Klasifikace Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Typ
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	REACH #: 01-2119485796-17 ES: 931-274-8 CAS: 28182-81-2	≥50 - ≤75	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	[1]
n-butyl-acetát	REACH #: 01-2119485493-29 ES: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Index: 607-025-00-1	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers (isocyanurate type)	REACH #: 01-2119488734-24 ES: 931-312-3 CAS: 53880-05-0 (EC 931-312-3)	≥1.0 - ≤5.0	Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335	[1]
hexamethylen-1,6-diisokyanát	REACH #: 01-2119457571-37 ES: 212-485-8 CAS: 822-06-0 Index: 615-011-00-1	≤0.30	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 1, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 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
- [6] Další zveřejnění vzhledem k firemním zásadám

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

**SUB kódy představují látky bez registrovaných CAS čísel.**

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1 Popis první pomoci

- Styk s očima** : Vyjmout kontaktní čočky, vydatně vypláchnout čistou, sladkou vodou, držet oční víčka tak aby se voda dostala pod ně po dobu 10 min. Vyhledat lékařskou pomoc.
- Inhalační** : 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.
- Při požití** : V případě požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento kontejner nebo štítek. Udržujte osobu v teple a v klidu. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

Kód : D8254/E2.5  
UHS Hardener

Datum vydání/Datum revize

: 28 Únor 2022

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

**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 zachránce. Před svlečením omyjte kontaminovaný oděv důkladně ve vodě nebo použijte rukavice.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

#### Potenciální akutní účinky na zdraví

- Styk s očima** : Nejsou známy závažné negativní účinky.
- Inhalační** : Zdraví škodlivý při vdechování. Může způsobit depresi centrálního nervového systému (CNS). Může způsobit ospalost nebo závrať. Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- Při styku s kůží** : Zbavuje pokožku tuku. Může způsobit suchost a podráždění kůže. Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- Při požití** : Může způsobit depresi centrálního nervového systému (CNS).

#### Známky a příznaky nadměrné expozice

- Styk s očima** : Žádné specifické údaje.
- Inhalační** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
podráždění dýchací soustavy  
kašláni  
zvedání žaludku nebo zvracení  
bolesti hlavy  
ospalost/únava  
závrať  
bezvědomí
- Při styku s kůží** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
podráždění  
zrudnutí  
suchost  
praskání
- Při požití** : Žádné specifické údaje.

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

- Poznámky pro lékaře** : V případě vdechnutí produktů rozložených v ohni, mohou být příznaky opožděné. Postiženou osobu je třeba ponechat pod lékařským dohledem po dobu 48 hodin.
- Specifická opatření** : Není specifické ošetřování.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

- Vhodná hasiva** : Použijte suché chemické prostředky, CO<sub>2</sub>, vodní sprchu (mlhu) nebo pěnu.
- Nevhodná hasiva** : Nepoužívejte proud vody.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

- Nebezpečí z látky nebo směsi** : Hořlavá kapalina a páry. Odtok do kanalizace může znamenat nebezpečí požáru nebo výbuchu. V ohni nebo při zahřátí dochází ke zvýšení tlaku a obal může prasknout, přičemž hrozí nebezpečí výbuchu.



Kód : D8254/E2.5  
UHS Hardener

Datum vydání/Datum revize

: 28 Únor 2022

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****Nebezpečné hořlavé produkty**

: Produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky:  
 oxidy uhlíku  
 oxidy dusíku  
 Kyanat a izokyanat.  
 kyanovodík

**5.3 Pokyny pro hasiče****Zvláštní bezpečnostní opatření pro požárníky**

: 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. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. 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 pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze".

**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.

**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 nejméně nebezpečném nebo nevybušném provedení. Naředte vodou a setřete 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.

**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 absorpčního 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 absorpční materiál představuje stejnou nebezpečí, jako rozlitý produkt.

Kód : D8254/E2.5  
UHS Hardener

Datum vydání/Datum revize

: 28 Únor 2022

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- Speciální ustanovení** : 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 (viz Kapitola 13). Umístěte do vhodného kontejneru. Znečištěná oblast by měla být okamžitě vyčištěna vhodným dekontaminačním prostředkem. Jeden z možných prostředků pro dekontaminaci (hořlavý) obsahuje (objemově): voda (45 dílů), etanol nebo izopropylalkohol (50 dílů), koncentrovaný roztok (d: 0,880) čpavku (5 dílů). Nehořlavou alternativou je uhlíčan sodný (5 dílů), voda (95 dílů). Ke zbytkům přidejte tentýž dekontaminační prostředek a nechte několik dnů ustát, až se v neutěsněném kontejneru nevyskytne žádná další reakce. Jakmile je tohoto stavu dosaženo, uzavřete kontejner a likvidujte odpad podle místních předpisů (viz kapitola 13). Zabraňte odtékání do kanalizace nebo do vodních toků. Jestliže produkt znečistí vodní nádrže, řeky nebo kanalizaci, informujte příslušné úřady v souladu s místními předpisy.
- 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

- Ochranná opatření** : Použijte vhodné osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8). Osoby s anamnézou kožní senzibilizace nesmí být zaměstnány v žádném procesu, ve kterém je tento přípravek používán. Nesmí se dostat do očí nebo na kůži nebo na oděv. Zamezte požití. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Pracujte jen při dostatečném větrání. Pokud je větrání nedostatečné, použijte vhodný respirátor. Nevstupujte do skladů a uzavřených prostorů, dokud nejsou řádně vyvětrány. Uchovávejte v původním nebo ve schváleném alternativním zásobníku vyrobeném z kompatibilního materiálu, pevně uzavřeném, když se nepoužívá. Uchovávejte mimo dosah tepla, jisker a otevřeného ohně a jakýchkoli jiných zdrojů ohně. Použijte elektrické zařízení v nevýbušném provedení (pro ventilaci, osvětlení a manipulaci s materiálem). Použijte pouze nářadí z nejměkčího kovu. Proveďte preventivní opatření proti elektrostatickým výbojům. V prázdných kontejnerech zůstávají zbytky produktu, jež mohou být nebezpečné. Nepoužívejte kontejner opakovaně.
- Doporučení, týkající se hygieny práce** : Jídlo, pití a kouření je třeba zakázat v místech kde se s tímto materiálem manipuluje, kde je skladován a zpracováván. Pracovníci si před jídlem, pitím a kouřením musí umýt ruce a obličej. Odložte kontaminovaný oděv a ochranné prostředky před vstupem do jídelních prostorů. Viz také oddíl 8 pro další informace o hygienických opatřeních.

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

- : Skladujte při teplotách v následujícím rozmezí: 0 do 35°C (32 do 95°F). Skladujte v souladu s místními předpisy. Skladujte v izolovaném a schváleném prostoru. Skladujte v originálních obalech chráněných před přímým slunečním zářením v suchých, chladných a dobře větraných prostorách, odděleně od neslučitelných materiálů (viz Kapitola 10) a jídla a pití. Skladujte uzamčené. Odstraňte všechny zdroje ohně. Separujte od oxidačních materiálů. Do doby, než bude připraven k použití, uchovávejte kontejner uzavřený a utěsněný. Otevřené kontejnery se musí znovu pečlivě utěsnit a udržovat ve svislé poloze, aby se zabránilo úniku. Neskladujte v neoznačených kontejnerech. Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí. Před manipulací nebo použitím si prostudujte informace o neslučitelných materiálech uvedené v oddílu 10.
- Je třeba provést opatření, aby se minimalizovala expozice atmosférické vlhkosti nebo vodě: Bude se tvořit CO<sub>2</sub>, což by mohlo v uzavřených kontejnerech způsobit zvýšení tlaku.

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Czech (CZ)

Czech Republic

Česká republika

6/17

Kód : D8254/E2.5

Datum vydání/Datum revize

: 28 Únor 2022

UHS Hardener

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování**

Viz oddíl 1.2 pro Uvedená použití.

**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
n-butyl-acetát	<b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 11/2020).</b> NPK-P: 1200 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. NPK-P: 248.4 ppm 15 minuty. PEL: 950 mg/m <sup>3</sup> 8 hodin. PEL: 196.65 ppm 8 hodin.
hexamethylen-1,6-diisokyanát	<b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 11/2020). Senzibilizátor kůže.</b> NPK-P: 0.07 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. NPK-P: 0.01001 ppm 15 minuty. PEL: 0.035 mg/m <sup>3</sup> 8 hodin. PEL: 0.005005 ppm 8 hodin.

**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.

**DNEL**

Název výrobku/přípravku	Typ	Expozice	Hodnota	Populace	Vliv (následky)
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	0.5 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní
n-butyl-acetát	DNEL	Krátkodobý Inhalační	1 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	300 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	300 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	600 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	600 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers	DNEL	Dlouhodobý Dermální	11 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	0.29 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní
hexamethylen-1,6-diisokyanát	DNEL	Krátkodobý Inhalační	0.58 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	0.035 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	0.035 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	0.07 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	0.07 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický

**PNEC**

<b>Kód</b> : D8254/E2.5	<b>Datum vydání/Datum revize</b>	: 28 Únor 2022
<b>UHS Hardener</b>		

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

Název výrobku/přípravku	Typ	Informace o prostředí	Hodnota	Informace o metodě
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	-	Čerstvá voda	0.127 mg/l	Faktory pro posouzení
	-	Mořská voda	0.0127 mg/l	Faktory pro posouzení
	-	Čistírna odpadních vod	88 mg/l	Faktory pro posouzení
n-butyl-acetát	-	Sladkovodní sediment	266701 mg/kg dwt	Rozdělení rovnováhy
	-	Mořský sediment	26670 mg/kg dwt	Rozdělení rovnováhy
	-	Půda	53182 mg/kg	Rozdělení rovnováhy
	-	Čerstvá voda	0.18 mg/l	-
	-	Mořská voda	0.018 mg/l	-
hexamethylen-1,6-diisokyanát	-	Sladkovodní sediment	0.981 mg/kg	-
	-	Mořský sediment	0.0981 mg/kg	-
	-	Čistírna odpadních vod	35.6 mg/l	-
	-	Půda	0.0903 mg/kg	-
	-	Čerstvá voda	0.0774 mg/l	Faktory pro posouzení
	-	Mořská voda	0.00774 mg/l	Faktory pro posouzení
	-	Čistírna odpadních vod	8.42 mg/l	Faktory pro posouzení
	-	Sladkovodní sediment	0.01334 mg/kg dwt	Rozdělení rovnováhy
-	Mořský sediment	0.001334 mg/kg dwt	Rozdělení rovnováhy	
-	Půda	0.0026 mg/kg dwt	Rozdělení rovnováhy	

**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. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Před dalším použitím znečištěný oděv vyperte. Zajistěte možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.

**Ochrana očí a obličeje** : Ochranné brýle s bočními štítky. Používejte ochranu očí podle EN 166, která je určena k ochraně proti prachu.

**Ochrana kůže**

**Ochrana rukou** : V případě předpokládaného nebezpečí je třeba při manipulaci s chemickou látkou používat schválené a certifikované nepropustné rukavice odolné proti chemikáliím. S ohledem na parametry stanovené výrobcem rukavic kontrolujte během používání, zda si rukavice uchovávají své ochranné vlastnosti. Je třeba poznamenat, že čas průniku pro libovolný materiál rukavic se může u různých výrobců rukavic lišit. V případě směsí skládajících se z více látek nelze ochrannou dobu rukavic přesně odhadnout. Doporučene rukavice jsou vybrány pro nejpoužívanější druh rozpouštědla v daném výrobku Když je možné prodloužení frekvence opakovaného kontaktu, rukavice s ochranou třídy 6 (čas prusaku větší než 480 minut v souladu s EN 374) jsou doporučeny. Při krátkém kontaktu jsou doporučovány rukavice ochranné třídy 2 (čas prusaku větší než 30 minut v souladu s EN 374) 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.

**Rukavice** : butylová pryž

Kód : D8254/E2.5  
UHS Hardener

Datum vydání/Datum revize

: 28 Únor 2022

**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, používejte 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** : Používejte autonomní dýchací přístroj s otevřeným vzduchem, pokud z posouzení specifického pro dané pracoviště nevyplyne, že autonomní dýchací přístroj s otevřeným vzduchem není nutný. V takovém případě by mělo být na základě posouzení rizik stanoveno, zda je respirační ochrana vůbec nutná a případně jaký typ. Výběr respirátoru musí vycházet ze známé nebo předpokládané úrovně expozice, nebezpečnosti produktu a bezpečnostních pracovních limitů vybraného respirátoru. Jsou-li pracovníci vystaveni koncentracím nad mezními hodnotami expozice, musí používat vhodné certifikované respirátory. V případě předpokládaného nebezpečí používejte vhodné respirátory čistící vzduch nebo s přívodem vzduchu, odpovídající schváleným normám. Nosit respirátor vyhovující normě EN140. Typ filtru: filtr pro organické výpary (typ A) a částice P3
- Omezení použití** : Osoby s anamnézou astmatu, alergií nebo chronických nebo opakujících se chorob dýchacích cest by neměli být zaměstnáni v žádném procesu, ve kterém je tento přípravek používán.
- 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**

Podmínky měření všech vlastností jsou při standardní teplotě a tlaku, pokud není uvedeno jinak.

**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**Vzhled

- Skupenství** : Kapalné.
- Barva** : Jasná.
- Zápach** : Charakteristická.
- Prahová hodnota zápachu** : Nejsou k dispozici.
- pH** : Nelze použít. nerozpustný ve vodě.
- Bod tání/bod tuhnutí** : Může tuhnout za následující teploty: -51.3 do -28.4°C (-60.3 do -19.1°F) Vychází se z údajů pro následující příměsi: Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type). Vážený průměr: -59.13°C (-74.4°F)
- Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu** : >37.78°C
- Bod vzplanutí** : Zavřeného kelímku: 28°C
- Rychlost odpařování** : 1 (n-butyl-acetát) ve srovnání s butylacetát
- Hořlavost (pevné látky, plyny)** : kapalné
- Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti** : Největší známý rozsah: Dolní: 1.4% Horní: 7.6% (n-butyl-acetát)
- Tlak páry** :

Kód : D8254/E2.5  
UHS Hardener

Datum vydání/Datum revize

: 28 Únor 2022

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**

Chemický název	Tlak par při 20 °C			Tlak par při 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
n-butyl-acetát	11.25	1.5	DIN EN 13016-2			

**Hustota páry** : Nejvyšší známá hodnota: 4 (Vzduch=1) (n-butyl-acetát).**Relativní hustota** : 1.04**Rozpustnost** : Nerozpustný v následujících materiálech: studená voda.**Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda** : Nelze použít.**Teplota samovznícení** :

Chemický název	°C	°F	Metoda
n-butyl-acetát	415	779	EU A.15

**Teplota rozkladu** : Stabilní při doporučených podmínkách skladování a manipulace (viz Kapitola 7).**Viskozita** : Kinematická (40°C): >21 mm<sup>2</sup>/s**Viskozita** : < 30 s (ISO 6mm)**Výbušné vlastnosti** : Produkt sám o sobě není výbušný, může však dojít ke vzniku zápalné směsi výparů nebo prachu se vzduchem.**Oxidační vlastnosti** : U produktu nehrozí oxidační nebezpečí.**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** : Při požáru mohou být vytvářeny nebezpečné produkty rozkladu.

Řiďte se bezpečnostními instrukcemi podle bodů 7 a 8.

**10.5 Neslučitelné materiály** : Uchovávejte mimo: oxidační činidla, silné alkálie, silné kyseliny, aminy, alkoholy, voda. K nekontrolovatelné exotermické reakci dochází s aminy a alkoholy.**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu** : V závislosti na podmínkách, produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky: Kyanat a izokyanat. oxidy uhlíku oxidy dusíku kyanovodík

Kód : D8254/E2.5  
UHS Hardener

Datum vydání/Datum revize

: 28 Únor 2022

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

#### Akutní toxicita

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Dávka	Expozice
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	LD50 Dermální	Králík	>2000 mg/kg	-
	LD50 Orální	Krysa - Ženský (samičí)	>2500 mg/kg	-
n-butyl-acetát	LC50 Inhalační Výpary	Krysa	>21.1 mg/l	4 hodin
	LC50 Inhalační Výpary	Krysa	2000 ppm	4 hodin
	LD50 Dermální	Králík	>17600 mg/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	10.768 g/kg	-
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers (isocyanurate type)	LC50 Inhalační Prachy a mlhy	Krysa	>5010 mg/m <sup>3</sup>	4 hodin
hexamethylen-1,6-diisokyanát	LD50 Orální	Krysa	>14 g/kg	-
	LC50 Inhalační Prachy a mlhy	Krysa	124 mg/m <sup>3</sup>	4 hodin
	LC50 Inhalační Výpary	Krysa	151 mg/m <sup>3</sup>	4 hodin
	LC50 Inhalační Výpary	Krysa	22 ppm	4 hodin
	LD50 Dermální	Králík	0.57 g/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	0.71 g/kg	-

**Závěr/shrnutí** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

#### Odhady akutní toxicity

Cesta	Hodnota ATE
Inhalace (výpary)	116.74 mg/l
Inhalace (prachy a aerosoly)	2.31 mg/l

#### Podráždění/poleptání

##### Závěr/shrnutí

**Kůže** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

**Oči** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

**Respirační** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

#### Přecitlivělost

Název výrobku/přípravku	Způsob expozice	Druhy	Výsledek
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers (isocyanurate type)	kůže	Morče	Senzibilizace

##### Závěr/shrnutí

**Kůže** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

**Respirační** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

#### Mutagenita

**Závěr/shrnutí** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

#### Karcinogenita

**Závěr/shrnutí** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

#### Toxicita pro reprodukci

**Závěr/shrnutí** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

#### Teratogenita

**Závěr/shrnutí** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

Kód : D8254/E2.5  
UHS Hardener

Datum vydání/Datum revize

: 28 Únor 2022

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Název výrobku/přípravku	Kategorie	Způsob expozice	Cílové orgány
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	Kategorie 3	-	Podráždění dýchacích cest
n-butyl-acetát	Kategorie 3	-	Narkotické účinky
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers (isocyanurate type)	Kategorie 3	-	Podráždění dýchacích cest
hexamethylen-1,6-diisokyanát	Kategorie 3	-	Podráždění dýchacích cest

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Nejsou k dispozici.

### Nebezpečnost při vdechnutí

Nejsou k dispozici.

**Informace o pravděpodobných cestách expozice** : Nejsou k dispozici.

### Potenciální akutní účinky na zdraví

- Inhalační** : Zdraví škodlivý při vdechování. Může způsobit depresi centrálního nervového systému (CNS). Může způsobit ospalost nebo závrať. Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- Při požití** : Může způsobit depresi centrálního nervového systému (CNS).
- Při styku s kůží** : Zbavuje pokožku tuku. Může způsobit suchost a podráždění kůže. Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- Styk s očima** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

### Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

- Inhalační** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
podráždění dýchací soustavy  
kašláním  
zvedání žaludku nebo zvracení  
bolesti hlavy  
ospalost/únava  
závrť  
bezvědomí
- Při požití** : Žádné specifické údaje.
- Při styku s kůží** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
podráždění  
zrudnutí  
suchost  
praskání
- Styk s očima** : Žádné specifické údaje.

### Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice

#### Krátkodobá expozice

**Možné okamžité účinky** : Nejsou k dispozici.

**Možné opožděné účinky** : Nejsou k dispozici.

#### Dlouhodobá expozice

**Možné okamžité účinky** : Nejsou k dispozici.

**Možné opožděné účinky** : Nejsou k dispozici.



Kód : D8254/E2.5  
UHS Hardener

Datum vydání/Datum revize

: 28 Únor 2022

**ODDÍL 11: Toxikologické informace****Potenciální chronické účinky na zdraví**

Nejsou k dispozici.

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.**Všeobecně** : Delší nebo opakovaný kontakt může zbavit kůži tuku a způsobit podráždění, popraskání a/nebo dermatitidu. Při senzibilizaci může při následném vystavení velmi nízkým hladinám nastat těžká alergická reakce.**Karcinogenita** : Nejsou známy závažné negativní účinky.**Mutagenita** : Nejsou známy závažné negativní účinky.**Toxicita pro reprodukci** : Nejsou známy závažné negativní účinky.**Další informace** : Nejsou k dispozici.

Delší nebo opakovaný kontakt může vysušit kůži a způsobit podráždění. Na základě vlastností izokyanátových složek a s ohledem na toxikologické údaje o podobných směsích může tato směs způsobit akutní podráždění a/nebo senzibilizaci dýchacích cest, což vede k astmatickým potížím, dušnosti a tlaku na hrudi. U senzitivních osob může následně docházet k astmatickým symptomům jsou-li vystaveny atmosférickým koncentracím hluboko pod hranicí OEL. Osoby s anamnézou senzibilizace kůže nebo astmatu, alergií nebo chronických nebo se opakujících chorob dýchacích cest by neměli být zaměstnáni v žádném procesu, ve kterém je tento přípravek používán. Opakovaná expozice může vést k trvalému poškození dýchacích cest. Materiál citlivý na vlhkost. Vyvarujte se styku s pokožkou a oděvem.

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

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Expozice
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	Akutní EC50 >1000 mg/l	Řasy - scenedesmus subspicatus	72 hodin
	Akutní EC50 >100 mg/l	Dafnie - daphnia magna	48 hodin
	Akutní LC50 >100 mg/l	Ryba - Danio rerio (zebra fish)	96 hodin
n-butyl-acetát	Akutní LC50 18 mg/l	Ryba	96 hodin

**Závěr/shrnutí** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.**12.2 Perzistence a rozložitelnost**

Název výrobku/přípravku	Test	Výsledek	Dávka	Očkovací látka
n-butyl-acetát	TEPA and OECD 301D	83 % - Snadno - 28 dnů	-	-

**Závěr/shrnutí** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

Název výrobku/přípravku	Poločas rozpadu ve vodě	Světelný rozklad	Biologická odbouratelnost
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	-	-	Nesnadno
n-butyl-acetát	-	-	Snadno

**12.3 Bioakumulační potenciál**

Název výrobku/přípravku	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potenciální
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	5.54	3.2	nízký
n-butyl-acetát	2.3	-	nízký
hexamethylen-1,6-diisokyanát	0.02	-	nízký

**Kód** : D8254/E2.5 **Datum vydání/Datum revize** : 28 Únor 2022  
**UHS Hardener**

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 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

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

**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

#### Produkt

**Metody odstraňování** : Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Likvidace tohoto výrobku, roztoků a veškerých vedlejších produktů musí za všech okolností splňovat podmínky ochrany životního prostředí, legislativě o odpadech a všem požadavkům místních úřadů. Svěřte likvidaci přebytečného a nerecyklovatelného materiálu autorizované firmě. Odpad nesmí být vypouštěn do kanalizace neupravený, pokud není zcela v souladu s požadavky všech příslušných orgánů.

**Nebezpečný odpad** : Ano.

#### Katalog odpadů EU (EWC)

Kód odpadu	Označení odpadu
08 01 11*	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

#### Balení

**Metody odstraňování** : Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Obaly z odpadu by měly být recyklovány. O spalování nebo ukládání na skládku uvažujte pouze pokud recyklování není možné.

Typ balení	Katalog odpadů EU (EWC)
Nádoba	15 01 04 Kovové obaly

**Speciální opatření** : Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem. S prázdnými nádobami, které nebyly vyčištěny nebo vypláchnuty, zacházejte opatrně. V prázdných kontejnerech nebo cisternách mohou zůstat zbytky produktů. Pára ze zbytku produktu může vytvořit vysoce hořlavou nebo výbušnou atmosféru uvnitř nádoby. Neřežte, nesvářejte ani nebruste použité nádoby, pokud nebyly uvnitř řádně vyčištěny. Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace.

## 14. Informace pro přepravu

Kód : D8254/E2.5	Datum vydání/Datum revize : 28 Únor 2022
UHS Hardener	

## 14. Informace pro přepravu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN číslo	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	BARVA	BARVA	PAINT	PAINT
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	3	3	3	3
14.4 Obalová skupina	III	III	III	III
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Látky znečišťující moře	Ne.  Nelze použít.	Ano.  Nelze použít.	No.  Not applicable.	No.  Not applicable.

### Další informace

- ADR/RID** : Žádné nebylo identifikováno.
- Kód tunelu** : (D/E)
- ADN** : Přípravek je klasifikován jako látka nebezpečná pro životní prostředí pouze tehdy, pokud je přepravován v tankerech.
- IMDG** : None identified.
- IATA** : Žádné nebylo identifikováno.

**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.

**14.7 Hromadná přeprava podle nástrojů IMO** : Nelze použít.

## 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](#)

[Příloha XIV](#)

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

[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** :  Od dne 24. srpna 2023 se pro průmyslové nebo profesionální použití vyžaduje odpovídající odborná příprava.

[Látky poškozující ozon \(1005/2009/EU\)](#)

Není v seznamu.

Kód : D8254/E2.5  
UHS Hardener

Datum vydání/Datum revize

: 28 Únor 2022

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

### Směrnice Seveso

Tento výrobek je kontrolován podle směrnice Seveso.

### Kritéria nebezpečnosti

#### Kategorie

P5c

### Národní předpisy

Skladový kód : II

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti** : Nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

## 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

PBT = perzistentní, bioakumulativní a toxická/é

vPvB = vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

ADR = Evropská dohoda týkající se silniční přepravy nebezpečných věcí

ADN = Mezinárodní předpisy pro přepravu nebezpečných věcí na vnitrozemských vodních cestách

IMDG = námořní přeprava nebezpečných věcí dle IMDG

IATA = Asociace pro mezinárodní leteckou dopravu

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

Klasifikace	Odůvodnění
Flam. Liq. 3, H226	Na základě údajů ze zkoušek
Acute Tox. 4, H332	Výpočtová metoda
Skin Sens. 1, H317	Výpočtová metoda
STOT SE 3, H335	Výpočtová metoda
STOT SE 3, H336	Výpočtová metoda

### Plně znění zkrácených H-vět

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H330	Při vdechování může způsobit smrt.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

### Plně znění klasifikací [CLP/GHS]

<b>Kód</b> : D8254/E2.5	<b>Datum vydání/Datum revize</b>	: 28 Únor 2022
<b>UHS Hardener</b>		

**ODDÍL 16: Další informace**

Acute Tox. 1	AKUTNÍ TOXICITA - Kategorie 1
Acute Tox. 4	AKUTNÍ TOXICITA - Kategorie 4
Eye Irrit. 2	VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 2
Flam. Liq. 3	HOŘLAVÉ KAPALINY - Kategorie 3
Resp. Sens. 1	SENZIBILIZACE DÝCHACÍCH CEST - Kategorie 1
Skin Irrit. 2	ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 2
Skin Sens. 1	SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1
Skin Sens. 1B	SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1B
STOT SE 3	TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE - Kategorie 3

**Historie****Datum vydání/ Datum revize** : 28 Únor 2022**Datum předchozího vydání** : 11 Říjen 2021**Připravil** : EHS**Verze** : 2.01**Omezení**

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listě jsou založeny na současných vědeckých a technických poznatcích. Účelem této informace je upozornit na aspekty bezpečnosti práce a ochrany zdraví týkajících se námi dodávaných výrobků a doporučené preventivní bezpečnostní opatření pro skladování a zacházení s výrobky. Není poskytnuta žádná záruka na vlastnosti výrobků. Není akceptována odpovědnost při jakémkoli nedodržení preventivních opatření uvedených v tomto bezpečnostním listě nebo při zneužití výrobků.