

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání/Datum revize

: 19 Listopad 2024

Verze

: 2.06



ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku : UHS Hardener - Slow

Kód produktu : F8254/E5

Jiné označení

Nejsou k dispozici.

PCN Use type : Průmyslový

UFI

: 27HQR-U0FQ-G007-NC5V

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo přípravku : Průmyslové aplikace, 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 Italia S.r.l., Via Comasina, 121, 20161 Milano, Italy Tel: +39 02 6404.1

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

e-mail adresa osoby
odpovědné za tento
bezpečnostní list : 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), Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2 +420 224 919 293 (24 h) +420 224 915 402

Dovozce

+39 02 6404.1 (0800-1700)

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

Aquatic Chronic 3, H412

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

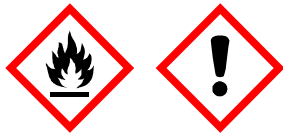
Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.

Kód : F8254/E5	Datum vydání/Datum revize : 19 Listopad 2024
UHS Hardener - Slow	
ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti	

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.
Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

- Prevence : Používejte ochranné rukavice. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
- Reakce : PŘI VDECHNUTÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
- Skladování : Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
- Odstraňování : Odstraňte obsah a obal v souladu se všemi místními, regionálními, národními a mezinárodními nařízeními.
P280, P210, P273, P304 + P312, P403 + P233, P501

Dodatečné údaje na štítku : Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

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

Kód : F8254/E5	Datum vydání/Datum revize : 19 Listopad 2024
UHS Hardener - Slow	

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi : Směs

Název výrobku/přípravku	Identifikátory	% váhových	Klasifikace	Specifické koncentrace, M-faktory a ATE	Typ
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	REACH #: 01-2119485796-17 ES: 500-060-2 CAS: 28182-81-2	≥75 - ≤90	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	ATE [vdechnutí (prach a mlha)] = 1.5 mg/l	[1]
n-butyl-acetát	REACH #: 01-2119485493-29 ES: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Index: 607-025-00-1	≥5.0 - ≤9.2	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
solventní nafta (ropná), lehká aromatická Nota/y P	REACH #: 01-2119486773-24 ES: 265-199-0 CAS: 64742-95-6 Index: 649-356-00-4	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1] [2]
Uhlovodíky, C9, aromatické < 0.1% kumen	REACH #: 01-2119455851-35 ES: 918-668-5 CAS: 128601-23-0	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	EUH066: C ≥ 20%	[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	ATE [ústní] = 1880 mg/kg ATE [dermální] = 1500 mg/kg ATE [vdechnutí (výpary)] = 11 mg/l	[1] [2]
4-methylpentan-2-on	REACH #: 01-2119473980-30 ES: 203-550-1 CAS: 108-10-1 Index: 606-004-00-4	<1.0	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H336 EUH066	ATE [vdechnutí (výpary)] = 11 mg/l EUH066: C ≥ 20%	[1] [2]
ethylene bis (3-mercaptopropionate)	REACH #: 01-2120775145-52 ES: 245-044-3 CAS: 22504-50-3	≤0.27	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [ústní] = 668 mg/kg ATE [dermální] = 1922 mg/kg M [akutní] = 1 M [chronické] = 1	[1]
hexamethylen-1,6-diisokyanát	REACH #: 01-2119457571-37 ES: 212-485-8 CAS: 822-06-0 Index: 615-011-00-1	<0.10	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	ATE [ústní] = 710 mg/kg ATE [vdechnutí (výpary)] = 0.151 mg/l Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.5% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.5%	[1] [2]

Kód	: F8254/E5	Datum vydání/Datum revize	: 19 Listopad 2024
UHS Hardener - Slow			

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách					
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	<0.10	Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361f Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akutní] = 1 M [chronické] = 1	[1]
ethylen-di(S-thioacetát)	REACH #: 01-2120775150-61 ES: 204-653-4 CAS: 123-81-9	<0.10	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317 STOT SE 3, H335 Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.	ATE [ústní] = 330 mg/kg ATE [vdechnutí (prach a mlha)] = 1.5 mg/l	[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.

- Typ
- [1] Látka klasifikovaná jako zdraví škodlivá nebo nebezpečná životnímu prostředí
- [2] Látka s expozičními limity
- 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 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 podráždění dýchacích cest.
- Při styku s kůží** : Zbavuje pokožku tuku. Může způsobit suchost a podráždění kůže. Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- Při požití** : Nejsou známy závažné negativní účinky.
- Známky a příznaky nadměrné expozice**

Kód	: F8254/E5	Datum vydání/Datum revize	: 19 Listopad 2024
UHS Hardener - Slow			

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

Styk s očima	: Žádné specifické údaje.
Inhalační	: Nepříznivé příznaky mohou být následující: podráždění dýchací soustavy kašlání
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 ₂ , 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 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.

Kód	: F8254/E5	Datum vydání/Datum revize	: 19 Listopad 2024
UHS Hardener - Slow			

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. 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. Nařed'te 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 stejné nebezpečí, jako rozlitý produkt.
- 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). Nechořlavou alternativou je uhličitán sodný (5 dílů), voda (95 dílů). Ke zbytkům přidejte tentýž dekontaminační prostředek a nechejte několik dnů ustát, až se v neutěsněném kontejneru nevyskytne žádná další reakce. Jakmile je tohoto stavu dosaženo, uzavřete kontejner a zlikvidujte 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.

Kód	: F8254/E5	Datum vydání/Datum revize	: 19 Listopad 2024
UHS Hardener - Slow			

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. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Pracujte jen při dostatečném větrání. Pokud je větrání nedostatečné, používejte 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. Používejte elektrické zařízení v nevýbušném 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: 5 do 35°C (41 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 CO₂, což by mohlo v uzavřených kontejnerech způsobit zvýšení tlaku.

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

Kód	: F8254/E5	Datum vydání/Datum revize	: 19 Listopad 2024
UHS Hardener - Slow			

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Název výrobku/přípravku	Limitní hodnoty expozice
 n-butyl-acetát	NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 10/2022) PEL 8 hodin: 241 mg/m³. NPK-P 15 minuty: 723 mg/m³. NPK-P 15 minuty: 149.661 ppm. PEL 8 hodin: 49.887 ppm.
solventní nafta (ropná), lehká aromatická Nota/y P	NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 10/2022) [Nafta solventní] PEL 8 hodin: 200 mg/m³. NPK-P 15 minuty: 1000 mg/m³.
Uhlovodíky, C9, aromatické < 0.1% kumen	NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 10/2022) [Nafta solventní] PEL 8 hodin: 200 mg/m³. NPK-P 15 minuty: 1000 mg/m³.
2-butoxyethyl-acetát	NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 10/2022) Vstřebávaný kůží. PEL 8 hodin: 130 mg/m³. PEL 8 hodin: 19.5 ppm. NPK-P 15 minuty: 300 mg/m³. NPK-P 15 minuty: 45 ppm.
4-methylpentan-2-on	NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 10/2022) Vstřebávaný kůží. PEL 8 hodin: 80 mg/m³. PEL 8 hodin: 19.2 ppm. NPK-P 15 minuty: 200 mg/m³. NPK-P 15 minuty: 48 ppm.
hexamethylen-1,6-diisokyanát	NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 10/2022) Senzibilizátor. PEL 8 hodin: 0.035 mg/m³. PEL 8 hodin: 0.005005 ppm. NPK-P 15 minuty: 0.07 mg/m³. NPK-P 15 minuty: 0.01001 ppm.

Biologické expoziční indexy

Název výrobku/přípravku	Indexy expozice
2-butoxyethyl-acetát	Government regulation of Czech Republic Limit Values of Biological Exposure Tests (Česká republika, 9/2015) Biologické mezní hodnoty: 0.17 mmol/mmol kreatininu, butoxyoctová kyselina (po hydrolýze) [v moči]. Doba vzorkování: konec směny na konci pracovního týdne. Biologické mezní hodnoty: 200 mg/g kreatininu, butoxyoctová kyselina (po hydrolýze) [v moči]. Doba vzorkování: konec směny na konci pracovního týdne.

Doporučené procedury monitorování : 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

Kód	: F8254/E5	Datum vydání/Datum revize	: 19 Listopad 2024
UHS Hardener - Slow			

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Název výrobku/přípravku	Typ	Expozice	Hodnota	Populace	Vliv (následky)
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	0.5 mg/m³	Pracující	Místní
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	1 mg/m³	Pracující	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	300 mg/m³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	11 mg/m³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Orální	2 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Orální	2 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	3.4 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Dermální	6 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	7 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Dermální	11 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	12 mg/m³	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	35.7 mg/m³	Obecné obsazení	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	48 mg/m³	Pracující	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	300 mg/m³	Obecné obsazení	Místní
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	300 mg/m³	Obecné obsazení	Systematický
n-butyl-acetát	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	300 mg/m³	Pracující	Místní
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	600 mg/m³	Pracující	Místní
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	600 mg/m³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	150 mg/m³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	25 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	32 mg/m³	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	11 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Orální	11 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	0.41 mg/m³	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	1.9 mg/m³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	178.57 mg/m³	Obecné obsazení	Místní
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	640 mg/m³	Obecné obsazení	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	837.5 mg/m³	Pracující	Místní
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	1066.67 mg/m³	Pracující	Místní
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	1152 mg/m³	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	1286.4 mg/m³	Pracující	Systematický
solventní nafta (ropná), lehká aromatická Nota/y P	DNEL	Dlouhodobý Dermální	25 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	32 mg/m³	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	11 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Orální	11 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	0.41 mg/m³	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	1.9 mg/m³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	178.57 mg/m³	Obecné obsazení	Místní
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	640 mg/m³	Obecné obsazení	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	837.5 mg/m³	Pracující	Místní
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	1066.67 mg/m³	Pracující	Místní
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	1152 mg/m³	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	1286.4 mg/m³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	25 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	150 mg/m³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	11 mg/kg	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Orální	11 mg/kg	Obecné obsazení	Systematický
Uhlovodíky, C9, aromatické < 0.1% kumen	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	32 mg/m³	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	80 mg/m³	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	133 mg/m³	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	200 mg/m³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Orální	8.6 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Místní
	DNEL	Krátkodobý Orální	36 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Dermální	72 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	102 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Dermální	120 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	169 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	333 mg/m³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	333 mg/m³	Pracující	Místní
	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/m³	Obecné obsazení	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	14.7 mg/m³	Obecné obsazení	Systematický
2-butoxyethyl-acetát	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	83 mg/m³	Pracující	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	83 mg/m³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	83 mg/m³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	83 mg/m³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	83 mg/m³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	83 mg/m³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	83 mg/m³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	83 mg/m³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	83 mg/m³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	83 mg/m³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	83 mg/m³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	83 mg/m³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	83 mg/m³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	83 mg/m³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	83 mg/m³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	83 mg/m³	Pracující	Systematický
4-methylpentan-2-on	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	83 mg/m³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	83 mg/m³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	83 mg/m³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	83 mg/m³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	83 mg/m³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	83 mg/m³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	83 mg/m³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	83 mg/m³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	83 mg/m³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	83 mg/m³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	83 mg/m³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	83 mg/m³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	83 mg/m³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	83 mg/m³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	83 mg/m³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	83 mg/m³	Pracující	Systematický

Kód	: F8254/E5	Datum vydání/Datum revize	: 19 Listopad 2024
UHS Hardener - Slow			

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky					
ethylene bis (3-mercaptopropionate)	DNEL	Krátkodobý Inhalační	155.2 mg/m³	Obecné obsazení	Místní
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	155.2 mg/m³	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	208 mg/m³	Pracující	Místní
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	208 mg/m³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Orální	4.2 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Orální	0.12 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
hexamethylen-1,6-diisokyanát	DNEL	Dlouhodobý Dermální	0.12 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	0.209 mg/m³	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	0.336 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	1.18 mg/m³	Pracující	Systematický
ethylen-di(S-thioacetát)	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	0.035 mg/m³	Pracující	Místní
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	0.07 mg/m³	Pracující	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Orální	0.05 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	0.05 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	0.074 mg/m³	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	0.14 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	0.49 mg/m³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační		Pracující	Systematický

PNEC

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
	-	Sladkovodní sediment	266701 mg/kg dw	Rozdělení rovnováhy
	-	Mořský sediment	26670 mg/kg dw	Rozdělení rovnováhy
n-butyl-acetát	-	Půda	53182 mg/kg	Rozdělení rovnováhy
	-	Čerstvá voda	0.18 mg/l	-
	-	Mořská voda	0.018 mg/l	-
	-	Sladkovodní sediment	0.981 mg/kg	-
	-	Mořský sediment	0.0981 mg/kg	-
2-butoxyethyl-acetát	-	Čistírna odpadních vod	35.6 mg/l	-
	-	Půda	0.0903 mg/kg	-
	-	Čerstvá voda	0.304 mg/l	-
	-	Mořská voda	0.0304 mg/l	-
	-	Sladkovodní sediment	2.03 mg/kg dw	-
4-methylpentan-2-on	-	Mořský sediment	0.203 mg/kg dw	-
	-	Půda	0.42 mg/kg dw	-
	-	Čistírna odpadních vod	90 mg/l	-
	-	Čerstvá voda	0.6 mg/l	Faktory pro posouzení
	-	Mořská voda	0.06 mg/l	Faktory pro posouzení
hexamethylen-1,6-diisokyanát	-	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	0.0774 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 dw	Rozdělení rovnováhy
	-	Mořský sediment	0.001334 mg/kg dw	Rozdělení rovnováhy
	-	Půda	0.0026 mg/kg dw	Rozdělení rovnováhy

8.2 Omezování expozice

Kód	: F8254/E5	Datum vydání/Datum revize	: 19 Listopad 2024
UHS Hardener - Slow			

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- 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. Doporučené 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
- 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.

Kód	: F8254/E5	Datum vydání/Datum revize	: 19 Listopad 2024
UHS Hardener - Slow			

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

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

Barva

Zápach

Bod tání/bod tuhnutí

Bod varu, počáteční bod varu a rozmezí bodů varu

Hořlavost

Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti

Bod vzplanutí

Teplota samovznícení

Teplota rozkladu

pH

Viskozita

Viskozita

Rozpustnost

: Kapalné.

: Šedá.

: Charakteristická.

: Nestanoveno.

: >37.78°C

: Nestanoveno. K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

: Nejsou k dispozici.

: Zavřeného kelímku: 25°C

: Stabilní při doporučených podmínkách skladování a manipulace (viz Kapitola 7).

: Nelze použít.

Dynamický (pokojová teplota): Nejsou k dispozici.

Kinematická (pokojová teplota): Nejsou k dispozici.

Kinematická (40°C): >21 mm²/s

: < 30 s (ISO 6mm)

Chemický název	°C	°F	Metoda
solventní nafta (ropná), lehká aromatická Nota/y P	280 do 470	536 do 878	

Média	Výsledek
studená voda	Nerozpustné

Partiční koeficient n-oktanol/ voda (log Pow)

Tlak páry

Relativní hustota

Vlastnosti částic

Střední velikost částic

: Nelze použít.

Tlak par při 20 °C

Tlak par při 50 °C

Chemický název	mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
n-butyl-acetát	11.25096	1.5	DIN EN 13016-2			

: 1.09

: Nelze použít.

9.2 Další informace

9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výbušné vlastnosti : Produkt sám o sobě není výbušný, může však dojít ke vzniku zápalné směsi výparů nebo prachu se vzduchem.

Kód	: F8254/E5	Datum vydání/Datum revize	: 19 Listopad 2024
UHS Hardener - Slow			

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

Oxidační vlastnosti	: U produktu nehrozí oxidační nebezpečí.
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

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008
Tato směs byla posouzena konvenční metodou dle nařízení CLP (ES) č. 1272/2008 a na základě tohoto posouzení jsou u ní klasifikovány toxikologické vlastnosti.
 Zdraví škodlivý při vdechování.
Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Může způsobit podráždění dýchacích cest.

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	-
solventní nafta (ropná), lehká aromatická Nota/y P	LD50 Dermální	Králík	3.48 g/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	8400 mg/kg	-
Uhlovodíky, C9, aromatické < 0.1% kumen	LD50 Dermální	Králík - Mužský (samčí), Ženský (samičí)	>2000 mg/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	8400 mg/kg	-
	LD50 Dermální	Králík	1500 mg/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	1880 mg/kg	-
2-butoxyethyl-acetát	LC50 Inhalační Výpary	Krysa	11 mg/l	4 hodin
4-methylpentan-2-on	LD50 Dermální	Králík	>5000 mg/kg	-
Czech (CZ)	Czech Republic	Česká republika	13/21	

Kód	: F8254/E5	Datum vydání/Datum revize	: 19 Listopad 2024
UHS Hardener - Slow			

ODDÍL 11: Toxikologické informace

ethylene bis(3-mercaptopropionate)	LD50 Orální	Krysa	2.08 g/kg	-
	LD50 Dermální	Králík	1922 mg/kg	-
hexamethylen-1,6-diisokyanát	LD50 Orální	Krysa	668 mg/kg	-
	LC50 Inhalační Prachy a mlhy	Krysa	124 mg/m³	4 hodin
	LC50 Inhalační Výpary	Krysa	151 mg/m³	4 hodin
	LD50 Dermální	Králík	0.57 g/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 Orální	Krysa	0.71 g/kg	-
	LD50 Dermální	Krysa	>3170 mg/kg	-
	LD50 Orální	Krysa - Mužský (samčí), Ženský (samičí)	3230 mg/kg	-
ethylen-di(S-thioacetát)	LC50 Inhalační Prachy a mlhy	Krysa	>0.563 mg/l	4 hodin
	LD50 Orální	Krysa	330 mg/kg	-

Odhady akutní toxicity

Cesta	Hodnota ATE
☒ Orální	76229.09 mg/kg
☐ Dermální	60821.08 mg/kg
☐ Inhalace (výpary)	446.02 mg/l
☐ Inhalace (prachy a aerosoly)	1.9 mg/l

Závěr/shrnutí : ☒Zdraví škodlivý při vdechování.

Podráždění/poleptání

Závěr/shrnutí

- Kůže : ☒Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
- Oči : ☒Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
- Respirační : ☒Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Název výrobku/přípravku	Způsob expozice	Druhy	Výsledek
ethylen-di(S-thioacetát)	kůže	Myš	Senzibilizace

Závěr/shrnutí

- Kůže : ☒Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- Respirační : ☒Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Mutagenita

☒Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Karcinogenita

☒Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Toxicita pro reprodukci

☒Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Kód : F8254/E5	Datum vydání/Datum revize : 19 Listopad 2024
UHS Hardener - Slow	

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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
solventní nafta (ropná), lehká aromatická Nota/y P	Kategorie 3	-	Narkotické účinky
Uhlovodíky, C9, aromatické < 0.1% kumen	Kategorie 3	-	Podráždění dýchacích cest
4-methylpentan-2-on	Kategorie 3	-	Narkotické účinky
hexamethylen-1,6-diisokyanát	Kategorie 3	-	Narkotické účinky
ethylen-di(S-thioacetát)	Kategorie 3	-	Podráždění dýchacích cest
	Kategorie 3	-	Podráždění dýchacích cest

Závěr/shrnutí :
Může způsobit podráždění dýchacích cest.
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice
Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
Nebezpečnost při vdechnutí

Název výrobku/přípravku	Výsledek
solventní nafta (ropná), lehká aromatická Nota/y P	NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1
Uhlovodíky, C9, aromatické < 0.1% kumen	NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1

Závěr/shrnutí :
Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Informace o pravděpodobných cestách expozice : Nejsou k dispozici.

Potenciální akutní účinky na zdraví

Inhalační : Zdraví škodlivý při vdechování. Může způsobit podráždění dýchacích cest.
Při požití : Nejsou známy závažné negativní účinky.
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
kašlán
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 známy závažné negativní účinky.
Možné opožděné účinky : Nejsou známy závažné negativní účinky.
Dlouhodobá expozice
Možné okamžité účinky : Nejsou známy závažné negativní účinky.
Možné opožděné účinky : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Kód	: F8254/E5	Datum vydání/Datum revize	: 19 Listopad 2024
UHS Hardener - Slow			

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Potenciální chronické účinky na zdraví	
Všeobecně	: Delší nebo opakovaný kontakt může zbavit kůže 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	: 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. 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.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

11.2.2 Další informace

Nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

☒dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.
Zabraňte odtékání do kanalizace nebo do vodních toků.

Tato směs byla posouzena metodou sumarizace dle nařízení CLP (ES) č. 1272/2008 a na základě tohoto posouzení jsou u ní klasifikovány ekotoxikologické vlastnosti. Podrobnosti viz odstavce 2 a 3.

12.1 Toxicita

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Expozice
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	Akutní EC50 >1000 mg/l	Řasy - <i>scenedesmus subspicatus</i>	72 hodin
	Akutní EC50 >100 mg/l	Dafnie - <i>daphnia magna</i>	48 hodin
	Akutní LC50 >100 mg/l	Ryba - <i>Danio rerio (zebra fish)</i>	96 hodin
n-butyl-acetát solventní nafta (ropná), lehká aromatická Nota/y P Uhlovodíky, C9, aromatické < 0.1% kumen 2-butoxyethyl-acetát 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	Akutní LC50 18 mg/l	Ryba	96 hodin
	Akutní LC50 8.2 mg/l	Ryba	96 hodin
	LC50 9.2 mg/l	Ryba	96 hodin
	Akutní LC50 28 mg/l	Ryba	96 hodin
	Akutní LC50 >179 mg/l	Ryba	96 hodin
	EC50 1.68 mg/l	Řasy	72 hodin
ethylen-di(S-thioacetát)	LC50 0.9 mg/l	Ryba	96 hodin
	Akutní LC50 >13 mg/l	Ryba	96 hodin

Závěr/shrnutí : ☒škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Kód : F8254/E5	Datum vydání/Datum revize : 19 Listopad 2024
UHS Hardener - Slow	
ODDÍL 12: Ekologické informace	

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Název výrobku/přípravku	Test	Výsledek	Dávka	Očkovací látka
n-butyl-acetát	TEPA and OECD 301D	83 % - Snadno - 28 dnů	-	-
Uhlovodíky, C9, aromatické < 0.1% kumen	-	78 % - 28 dnů	-	-
2-butoxyethyl-acetát	OECD 301A	97 % - Snadno - 7 dnů	-	-
4-methylpentan-2-on	OECD 301F	83 % - Snadno - 28 dnů	-	-
ethylen-di(S-thioacetát)	OECD 301F	78 % - Snadno - 28 dnů	-	-

Název výrobku/přípravku	Poločas rozpadu ve vodě	Světelný rozklad	Biologická odbouratelnost
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	-	-	Nesnadno
n-butyl-acetát	-	-	Snadno
Uhlovodíky, C9, aromatické < 0.1% kumen	-	-	Snadno
2-butoxyethyl-acetát	-	-	Snadno
4-methylpentan-2-on	-	-	Snadno
ethylen-di(S-thioacetát)	-	-	Snadno

12.3 Bioakumulační potenciál

Název výrobku/přípravku	LogP _{ow}	BCF	Potenciální
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	5.54	3.2	Nízký
n-butyl-acetát	2.3	-	Nízký
Uhlovodíky, C9, aromatické < 0.1% kumen	3.7 do 4.5	10 do 2500	Vysoký
2-butoxyethyl-acetát	1.51	-	Nízký
4-methylpentan-2-on	1.9	-	Nízký
hexamethylen-1,6-diisokyanát	0.02	-	Nízký

12.4 Mobilita v půdě

Rozdělovací koeficient : Nejsou k dispozici.
půda/voda (K_{oc})
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 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou známy závažné negativní účinky.

Kód	: F8254/E5	Datum vydání/Datum revize	: 19 Listopad 2024
UHS Hardener - Slow			

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 :

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.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN číslo nebo ID číslo	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	LÁTKA POMOCNÁ K VÝROBĚ BAREV	LÁTKA POMOCNÁ K VÝROBĚ BAREV	PAINT RELATED MATERIAL	PAINT RELATED MATERIAL
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

Czech (CZ)	Czech Republic	Česká republika	18/21
------------	----------------	-----------------	-------

Kód	: F8254/E5	Datum vydání/Datum revize	: 19 Listopad 2024
UHS Hardener - Slow			

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

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 Námořní 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 XVII - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů](#)

Název výrobku/přípravku	Položka č. (REACH)
 UHS Hardener - Slow hexamethylen-1,6-diisokyanát	3 74

Označení : Nelze použít.
Prekursor výbušnin : Nelze použít.
[Látky poškozující ozon \(1005/2009/EU\)](#)
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.

Kód	: F8254/E5	Datum vydání/Datum revize	: 19 Listopad 2024
UHS Hardener - Slow			

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 Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	Na základě údajů ze zkoušek Výpočtová metoda Výpočtová metoda Výpočtová metoda Výpočtová metoda

Plné znění zkrácených H-vět

H225 H226 H302 H304 H312 H315 H317 H318 H319 H330 H332 H334 H335 H336 H351 H361f H400 H410 H411 H412 EUH066	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 poškození očí. Způsobuje vážné podráždění očí. Při vdechování může způsobit smrt. Zdraví škodlivý při vdechování. Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Může způsobit ospalost nebo závratě. Podezření na vyvolání rakoviny. Podezření na poškození reprodukční schopnosti. 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]

Kód : F8254/E5	Datum vydání/Datum revize : 19 Listopad 2024
UHS Hardener - Slow	

ODDÍL 16: Další informace

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

Historie

- Datum vydání/ Datum revize : 19 Listopad 2024
- Datum předchozího vydání : 28 Červen 2024
- Připravil : EHS
- Verze : 2.06

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.