BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání/Datum revize : 2 Září 2025 **Verze** : 13.04

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku : SELEMIX 9-065 HARDENER FOR LARGE SURFACES

Kód produktu : 1.959.5065/E5

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 : Nátěr.

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

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

Autosluzby JANOUSEK s r.o, Na Lánech 1106/14, 736 01 Havířov - Bludovice, Tel.: +420 596 818 595

MSSK s.r.o., Petr Suk, Alpska viska 70, 549 81 Mezimesti, e-mail: objednavky@orange4.cz, mob.: +420 602 489 929

Spectrum Franěk s r.o., Janovská 4 , 466 05 Jablonec nad Nisou, Tel. +420 483 36 86 11, Fax. +420 483 36 86 99

PPG Deco Czech Republic / Triga Color s.r.o.,PPG Architectural Coatings EMEA, Triga Color a.s., Maříkova 42, 621 00 Brno, tel.: +420 543 552 399, fax: +420 543 552 130

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
Eye Irrit. 2, H319
Skin Sens. 1, H317
STOT SE 3, H335
STOT SE 3, H336
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.

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.
Způsobuje vážné podráždění očí.
Zdraví škodlivý při vdechování.
Může způsobit podráždění dýchacích cest.
Může způsobit ospalost nebo závratě.
Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence : Používejte ochranné rukavice. Používejte 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 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

Nebezpečné složky : Oligomery hexametylendiizokyanátu (isokyanurát); n-butyl-acetát; Benzene, 2,4-diisocyanato-1-methyl-, polymer with 1,6-diisocyanatohexane; hexamethylen-1,6-diisokyanát a 4-methyl-m-phenylene diisocyanate

Dodatečné údaje na štítku : Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
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

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

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 podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha XIII : Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou hodnoceny jako PBT nebo vPvB.

Výrobek splňuje kritéria pro vlastnosti narušující činnost endokrinního systému podle nařízení (ES) č. 1907/2006. : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

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	Specifické koncentr. limity, M-faktory a ATE	Typ
Oligomery hexametylendiizokyanátu (isokyanurát)	REACH #: 01-2119485796-17 ES: 931-274-8 CAS: 28182-81-2	≥25 - ≤50	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	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	REACH #: 01-2119475791-29 ES: 203-603-9 CAS: 108-65-6 Index: 607-195-00-7	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
xylen	REACH #: 01-2119488216-32 ES: 215-535-7 CAS: 1330-20-7	≥5.0 - ≤7.1	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 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [dermální] = 1700 mg/kg ATE [vdechnutí (výpary)] = 11 mg/l	[1] [2]
Benzene, 2,4-diisocyanato-1-methyl-, polymer with 1,6-diisocyanatohexane	CAS: 26426-91-5	≥1.0 - ≤5.0	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
Uhlovodíky, C9,	REACH #:	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226	-	[1] [2]

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

aromatické < 0.1% kumen	01-2119455851-35 ES: 918-668-5 CAS: 128601-23-0		STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066		
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	≥0.30 - ≤2.8	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1] [2]
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	ATE [vdechnutí (výpary)] = 17.8 mg/l	[1] [2]
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]
4-methyl-m-fenylen-diisokyanát	REACH #: 01-2119486974-18 ES: 209-544-5 CAS: 584-84-9 Index: 615-006-00-4	<0.10	Acute Tox. 1, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412 **Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.**	ATE [vdechnutí (výpary)] = 0.24 mg/l Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.1%	[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.

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-xylenu a p-xylenu, 01-2119486136-34 Aromatické uhlovodíky, C8, 01-2119539452-40 reakční hmota ethylbenzenu a xylenu.

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 : Způsobuje vážné podráždění očí.

Inhalační : Zdraví škodlivý při vdechování. Může způsobit depresi centrálního nervového systému (CNS). Může způsobit ospalost nebo závratě. 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 : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
bolest nebo podráždění
slzení
zrudnutí

Inhalační : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
podráždění dýchací soustavy
kašlání
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_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 vykázáním 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. 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

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

Malé rozlití : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Používejte nástroje v nejiskřivém nebo nevýbušném provedení. Nařeďte 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 nevýbušném 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 absorpční 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). Nehořlavou alternativou je uhličitan 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.

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 nejiskřícího 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.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

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_2, 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 pracovišt

Název výrobku/přípravku	Limitní hodnoty expozice
n-butyl-acetát	**NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 12/2023)** PEL 8 hodin: 241 mg/m³. NPK-P 15 minuty: 723 mg/m³. NPK-P 15 minuty: 150 ppm. PEL 8 hodin: 50 ppm.
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	**NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 12/2023)** Vstřebávaný kůží. PEL 8 hodin: 275 mg/m³. PEL 8 hodin: 50 ppm. NPK-P 15 minuty: 550 mg/m³. NPK-P 15 minuty: 100 ppm.
xylen	**NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 12/2023) [xylen]** Vstřebávaný kůží. PEL 8 hodin: 200 mg/m³. PEL 8 hodin: 45.33 ppm. NPK-P 15 minuty: 400 mg/m³. NPK-P 15 minuty: 90.66 ppm.
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.
solventní nafta (ropná), lehká aromatická Nota/y P	**NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 12/2023) [nafta solventní]** PEL 8 hodin: 200 mg/m³. NPK-P 15 minuty: 1000 mg/m³.
ethylbenzen	**NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 12/2023)** Vstřebávaný kůží. PEL 8 hodin: 200 mg/m³. PEL 8 hodin: 45.33 ppm. NPK-P 15 minuty: 500 mg/m³. NPK-P 15 minuty: 113.32 ppm.
hexamethylen-1,6-diisokyanát	**NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 12/2023)** Senzibilizátor. PEL 8 hodin: 0.035 mg/m³. PEL 8 hodin: 0.005 ppm.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

	NPK-P 15 minuty: 0.07 mg/m³. NPK-P 15 minuty: 0.01 ppm.
4-methyl-m-fenylen-diisokyanát	**NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 12/2023)** Senzibilizátor. PEL 8 hodin: 0.05 mg/m³. PEL 8 hodin: 0.007 ppm. NPK-P 15 minuty: 0.1 mg/m³. NPK-P 15 minuty: 0.014 ppm.

Biologické expoziční indexy

Název výrobku/přípravku	Indexy expozice
xylen	**Nařízení vlády ČR Limitní hodnoty testů biologické expozice (Česká republika, 9/2015) [Xyleny]** Biologické mezní hodnoty: 820 µmol/mmol kreatininu, methylhippurová kyselina [v moči]. Doba vzorkování: konec směny. Biologické mezní hodnoty: 1400 mg/g kreatininu, methylhippurová kyselina [v moči]. Doba vzorkování: konec směny.
ethylbenzen	**Nařízení vlády ČR Limitní hodnoty testů biologické expozice (Česká republika, 9/2015)** Biologické mezní hodnoty: 1100 µmol/mmol kreatininu, mandlová kyselina [v moči]. Doba vzorkování: konec směny. Biologické mezní hodnoty: 1500 mg/g kreatininu, mandlová kyselina [v moči]. Doba vzorkování: konec směny.

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/DMEL

Název výrobku/ přípravku	Expozice		Hodnota
Oligomery hexametylendiizokyanátu (isokyanurát)	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	*Místní*	0.5 mg/m³
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	*Místní*	1 mg/m³
n-butyl-acetát	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	*Systematický*	300 mg/m³
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální	*Systematický*	11 mg/m³
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální	*Systematický*	2 mg/kg bw/den
	DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Orální	*Systematický*	2 mg/kg bw/den
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální	*Systematický*	3.4 mg/kg bw/den
	DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Dermální	*Systematický*	6 mg/kg bw/den
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální	*Systematický*	7 mg/kg bw/den
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Dermální	*Systematický*	11 mg/kg bw/den
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační	*Systematický*	12 mg/m³
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační	*Místní*	35.7 mg/m³
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	*Systematický*	48 mg/m³
	DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační	*Místní*	300 mg/m³
	DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační	*Systematický*	300 mg/m³
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	*Místní*	300 mg/m³
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	*Místní*	600 mg/m³

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	*Systematický*	600 mg/m³
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační	*Místní*	33 mg/m³
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační	*Systematický*	33 mg/m³
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální	*Systematický*	36 mg/kg bw/den
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	*Systematický*	275 mg/m³
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální	*Systematický*	320 mg/kg bw/den
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	*Místní*	550 mg/m³
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální	*Systematický*	796 mg/kg bw/den
xylene	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální	*Systematický*	5 mg/kg bw/den
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační	*Místní*	65.3 mg/m³
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační	*Systematický*	65.3 mg/m³
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální	*Systematický*	125 mg/kg bw/den
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální	*Systematický*	212 mg/kg bw/den
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	*Místní*	221 mg/m³
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	*Systematický*	221 mg/m³
	DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační	*Místní*	260 mg/m³
	DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační	*Systematický*	260 mg/m³
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	*Místní*	442 mg/m³
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	*Systematický*	442 mg/m³
Uhlovodíky, C9, aromatické < 0.1% kumen	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální	*Systematický*	25 mg/kg bw/den
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	*Systematický*	150 mg/m³
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální	*Systematický*	11 mg/kg
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální	*Systematický*	11 mg/kg
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační	*Systematický*	32 mg/m³
solventní nafta (ropná), lehká aromatická Nota/y P	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	*Systematický*	150 mg/m³
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální	*Systematický*	25 mg/kg bw/den
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační	*Systematický*	32 mg/m³
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální	*Systematický*	11 mg/kg bw/den
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální	*Systematický*	11 mg/kg bw/den
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační	*Systematický*	0.41 mg/m³
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	*Systematický*	1.9 mg/m³
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační	*Místní*	178.57 mg/m³
	DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační	*Místní*	640 mg/m³
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	*Místní*	837.5 mg/m³
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	*Místní*	1066.67 mg/m³
	DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační	*Systematický*	1152 mg/m³
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	*Systematický*	1286.4 mg/m³
ethylbenzen	DMEL (Odvozená minimální úroveň, při které dochází k účinkům) - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	*Místní*	442 mg/m³
	DMEL (Odvozená minimální úroveň, při které dochází k účinkům) - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	*Systematický*	884 mg/m³

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální	*Systematický*	1.6 mg/kg bw/den
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační	*Systematický*	15 mg/m³
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	*Systematický*	77 mg/m³
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální	*Systematický*	180 mg/kg bw/den
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	*Místní*	293 mg/m³
hexamethylen-1,6-diisokyanát	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	*Místní*	0.035 mg/m³
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	*Místní*	0.07 mg/m³

PNEC

Název výrobku/přípravku	Informace o prostředí - Metoda	Hodnota
Oligomery hexametylendiizokyanátu (isokyanurát)	Čerstvá voda - Faktory pro posouzení	0.127 mg/l
	Mořská voda - Faktory pro posouzení	0.0127 mg/l
	Čistírna odpadních vod - Faktory pro posouzení	88 mg/l
	Sladkovodní sediment - Rozdělení rovnováhy	266701 mg/kg dwt
	Mořský sediment - Rozdělení rovnováhy	26670 mg/kg dwt
	Půda - Rozdělení rovnováhy	53182 mg/kg
n-butyl-acetát	Čerstvá voda	0.18 mg/l
	Mořská voda	0.018 mg/l
	Sladkovodní sediment	0.981 mg/kg
	Mořský sediment	0.0981 mg/kg
	Čistírna odpadních vod	35.6 mg/l
	Půda	0.0903 mg/kg
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	Čerstvá voda	0.635 mg/l
	Mořská voda	0.0635 mg/l
	Sladkovodní sediment	3.29 mg/kg
	Mořský sediment	0.329 mg/kg
	Půda	0.29 mg/kg
	Čistírna odpadních vod	100 mg/l
xylene	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
ethylbenzen	Čerstvá voda - Faktory pro posouzení	0.1 mg/l
	Mořská voda - Faktory pro posouzení	0.01 mg/l
	Čistírna odpadních vod - Faktory pro posouzení	9.6 mg/l
	Sladkovodní sediment - Rozdělení rovnováhy	13.7 mg/kg dwt
	Mořský sediment - Rozdělení rovnováhy	1.37 mg/kg dwt
	Půda - Rozdělení rovnováhy	2.68 mg/kg dwt
	Sekundární otrava	20 mg/kg
hexamethylen-1,6-diisokyanát	Čerstvá voda - Faktory pro posouzení	0.0774 mg/l
	Mořská voda - Faktory pro posouzení	0.00774 mg/l
	Čistírna odpadních vod - Faktory pro posouzení	8.42 mg/l
	Sladkovodní sediment - Rozdělení rovnováhy	0.01334 mg/kg dwt
	Mořský sediment - Rozdělení rovnováhy	0.001334 mg/kg dwt
	Půda - Rozdělení rovnováhy	0.0026 mg/kg dwt
4-methyl-m-phenylene diisocyanate	Čerstvá voda - Faktory pro posouzení	0.013 mg/l
	Mořská voda - Faktory pro posouzení	0.00125 mg/l
	Čistírna odpadních vod	1 mg/l
	Půda	1 mg/l

8.2 Omezování expozice

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 nevýbušném 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. Doporucene rukavice jsou vybrany pro nejpouzivanejsi druh rozpoustedla v danem vyrobku Kdyz je mozne prodlouzeni frekvence opakovaneho kontaktu, rukavice s ochranou tridy 6 (cas prusaku vetsi nez 480 minut v souladu s EN 374) jsou doporuceny.Pri kratkem kontaktu jsou doporucovany rukavice ochranne tridy 2 (cas 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 : 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 zaměstnány v žádném procesu, ve kterém je tento přípravek používán.

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 : Kapalné.

Barva : Bezbarvý.

Zápach : Charakteristická.

Bod tání/bod tuhnutí : Nestanoveno.

Bod varu, počáteční bod varu a rozmezí bodů varu : >37.78°C

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

Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti : Nejsou k dispozici.

Bod vzplanutí : Zavřeného kelímku: 26°C

Teplota samovznícení :

Chemický název	°C	°F	Metoda
Uhlovodíky, C9, aromatické < 0.1% kumen	280 do 470	536 do 878	

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

pH : Nelze použít.

Viskozita : Dynamický (pokojová teplota): Nejsou k dispozici.
Kinematická (pokojová teplota): Nejsou k dispozici.
Kinematická (40°C): >21 mm^2/s

Viskozita : < 30 s (ISO 6mm)

Rozpustnost :

Média	Výsledek
studená voda	Nerozpustné

Partiční koeficient n-oktanol/voda (log Pow) : Nelze použít.

Tlak páry :

Chemický název	Tlak par při 20 °C			Tlak par při 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
n-butyl-acetát	11.25096	1.5	DIN EN 13016-2			

Relativní hustota : 1.02

Vlastnosti částic

Střední velikost částic : 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.

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.
Způsobuje vážné podráždění očí.
Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Může způsobit podráždění dýchacích cest.
Může způsobit ospalost nebo závratě.

Akutní toxicita

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Dávka / Expozice
Oligomery hexametylendiizokyanátu (isokyanurát)	Krysa - Ženský (samičí) - Orální - LD50	>2500 mg/kg
	Králík - Dermální - LD50	>2000 mg/kg
n-butyl-acetát	Králík - Dermální - LD50	>17600 mg/kg
	Krysa - Orální - LD50	10.768 g/kg
	Krysa - Inhalační - LC50 Výpary	2000 ppm [4 hodin]
	Krysa - Inhalační - LC50 Výpary	>21.1 mg/l [4 hodin]
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	Králík - Dermální - LD50	>5 g/kg
	Krysa - Orální - LD50	6190 mg/kg
	Krysa - Inhalační - LC50 Výpary	30 mg/l [4 hodin]
xylene	Krysa - Orální - LD50	4.3 g/kg
	Králík - Dermální - LD50	1.7 g/kg
Uhlovodíky, C9, aromatické < 0.1% kumen	Krysa - Orální - LD50	8400 mg/kg
	Toxické účinky: Behaviorální - Somnolence (obecná depresivní aktivita) Behaviorální - Třes Plíce, hrudník nebo dýchání - další změny	
	Králík - Mužský (samčí), Ženský (samičí) - Dermální - LD50	>2000 mg/kg
solventní nafta (ropná), lehká	Krysa - Orální - LD50	8400 mg/kg

ODDÍL 11: Toxikologické informace

aromatická Nota/y P	*Toxické účinky*: Behaviorální - Somnolence (obecná depresivní aktivita) Behaviorální - Třes Plíce, hrudník nebo dýchání - další změny	
ethylbenzen	Králík - Dermální - LD50	3.48 g/kg
	Krysa - Orální - LD50	3.5 g/kg
	Králík - Dermální - LD50	17.8 g/kg
	Krysa - Inhalační - LC50 Výpary	17.8 mg/l [4 hodin]
hexamethylen-1,6-diisokyanát	Krysa - Orální - LD50	0.71 g/kg
	Králík - Dermální - LD50	0.57 g/kg
	Krysa - Inhalační - LC50 Výpary	151 mg/m³ [4 hodin]
	Krysa - Inhalační - LC50 Prachy a mlhy	124 mg/m³ [4 hodin]
4-methyl-m-phenylene diisocyanate	Krysa - Orální - LD50	5800 mg/kg
	Toxické účinky: Gastrointestinální - Další změny	
	Králík - Dermální - LD50	>9400 mg/kg
	Krysa - Inhalační - LC50 Výpary	0.48 mg/l [1 hodin]

Odhady akutní toxicity

Cesta	Hodnota ATE
Dermální	26797.5 mg/kg
Inhalace (výpary)	156.27 mg/l
Inhalace (prachy a aerosoly)	3.24 mg/l

Závěr/shrnutí : Zdraví škodlivý při vdechování.

Podráždění/poleptání

Název výrobku/přípravku	Výsledek
xylen	Králík - Kůže - Středně dráždivý Použité množství/koncentrace: 500 mg Délka působení/expozice: 24 hodin

Závěr/shrnutí

Kůže : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Oči : Způsobuje vážné podráždění očí.

Respirační : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

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

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Název výrobku/přípravku	Kategorie	Způsob expozice	Cílové orgány
Oligomery hexametylendiizokyanátu (isokyanurát)	Kategorie 3	-	Podráždění dýchacích cest
n-butyl-acetát	Kategorie 3	-	Narkotické účinky
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	Kategorie 3	-	Narkotické účinky
xylen	Kategorie 3	-	Podráždění dýchacích cest
Uhlovodíky, C9, aromatické < 0.1% kumen	Kategorie 3	-	Podráždění dýchacích cest
-	Kategorie 3	-	Narkotické účinky
solventní nafta (ropná), lehká aromatická Nota/y P	Kategorie 3	-	Narkotické účinky
hexamethylen-1,6-diisokyanát	Kategorie 3	-	Podráždění dýchacích cest
4-methyl-m-fenylen-diisokyanát	Kategorie 3	-	Podráždění dýchacích cest

Závěr/shrnutí :

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

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

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

Závěr/shrnutí :

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Nebezpečnost při vdechnutí

Název výrobku/přípravku	Výsledek
xylen	NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1
Uhlovodíky, C9, aromatické < 0.1% kumen	NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1
solventní nafta (ropná), lehká aromatická Nota/y P	NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1
ethylbenzen	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 depresi centrálního nervového systému (CNS). Může způsobit ospalost nebo závratě. 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 : Způsobuje vážné podráždění očí.

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

Inhalační : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
podráždění dýchací soustavy
kašlání
zvedání žaludku nebo zvracení
bolesti hlavy
ospalost/únava
závrať
bezvědomí

Při požití : Žádné specifické údaje.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Při styku s kůží : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
podráždění
zrudnutí
suchost
praskání

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 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.

Potenciální chronické účinky na zdraví

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 : 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 zaměstnány 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

Výrobek nesplňuje kritéria pro to, aby byl považován za výrobek s vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému podle kritérií stanovených v nařízení (ES) č. 1907/2006 nebo v nařízení (ES) č. 1272/2008.

11.2.2 Další informace

Nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

K 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	Dávka / Expozice
Oligomery hexametylendiizokyanátu (isokyanurát)	Akutní - LC50	Ryba - *Danio rerio (zebra fish)*	>100 mg/l [96 hodin]
	Akutní - EC50	Dafnie - *daphnia magna*	>100 mg/l [48 hodin]
	Akutní - EC50	Řasy - *scenedesmus subspicatus*	>1000 mg/l [72 hodin]
n-butyl-acetát	Akutní - LC50	Ryba	18 mg/l [96 hodin]
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	Akutní - LC50 - Čerstvá voda	Ryba - Pstruh - *Oncorhynchus mykiss*	134 mg/l [96 hodin]
Uhlovodíky, C9, aromatické < 0.1% kumen	LC50	Ryba	9.2 mg/l [96 hodin]
solventní nafta (ropná), lehká aromatická Nota/y P	Akutní - LC50	Ryba	8.2 mg/l [96 hodin]
ethylbenzen	Akutní - EC50 - Čerstvá voda	Dafnie	1.8 mg/l [48 hodin]
	Chronický - NOEC - Čerstvá voda	Dafnie - *Ceriodaphnia dubia*	1 mg/l
4-methyl-m-phenylene diisocyanate	Akutní - EC50	Dafnie	12.5 mg/l [48 hodin]

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

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Název výrobku/přípravku	Test	Výsledek	Dávka / Očkovací látka
n-butyl-acetát	TEPA and OECD 301D	83% [28 dnů] - Snadno	
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	-	83% [28 dnů] - Snadno	
Uhlovodíky, C9, aromatické < 0.1% kumen	-	78% [28 dnů]	
ethylbenzen	-	79% [10 dnů] - Snadno	

Název výrobku/přípravku	Poločas rozpadu ve vodě	Světelný rozklad	Biologická odbouratelnost
Oligomery hexametylendiizokyanátu (isokyanurát)	-	-	Nesnadno
n-butyl-acetát	-	-	Snadno
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	-	-	Snadno
xylene	-	-	Snadno
Uhlovodíky, C9, aromatické < 0.1% kumen	-	-	Snadno
ethylbenzen	-	-	Snadno
4-methyl-m-phenylene diisocyanate	-	-	Nesnadno

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.3 Bioakumulační potenciál

Název výrobku/přípravku	$LogP_{ow}$	BCF	Potenciální
Oligomery hexametylendiizokyanátu (isokyanurát)	5.54	3.2	Nízký
n-butyl-acetát	2.3	-	Nízký
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	1.2	-	Nízký
xylen	3.12	7.4 do 18.5	Nízký
Uhlovodíky, C9, aromatické < 0.1% kumen	3.7 do 4.5	10 do 2500	Vysoký
ethylbenzen	3.6	79.43	Nízký
hexamethylen-1,6-diisokyanát	0.02	-	Nízký
4-methyl-m-fenylen-diisokyanát	3.43	-	Nízký

12.4 Mobilita v půdě

Rozdělovací koeficient půda/voda

Název výrobku/přípravku	logKoc	Koc
n-butyl-acetát	1.5	33.2139
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	0.36	2.31363
ethylbenzen	2.2	170.406
hexamethylen-1,6-diisokyanát	1.4	23.8009
4-methyl-m-phenylene diisocyanate	1.2	15.9342

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

Výrobek nesplňuje kritéria pro to, aby byl považován za výrobek s vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému podle kritérií stanovených v nařízení (ES) č. 1907/2006 nebo v nařízení (ES) č. 1272/2008.

12.7 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 :

Katalog odpadů EU (EWC)

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

Balení

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

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 zůstávat 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	Ne.	Ano.	No.	No.
Látky znečišťující moře	Nelze použít.	Nelze použít.	Not applicable.	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 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)
SELEMIX 9-065 HARDENER FOR LARGE SURFACES hexamethylen-1,6-diisokyanát 4-methyl-m-phenylene diisocyanate	3 74 74

Označení : Nelze použít.

Prekurzory výbušnin : Nelze použít.

Látky poškozující ozon (EU 2024/590)

Není v seznamu.

perzistentních organických znečišťujících

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]

ODDÍL 16: Další informace

Klasifikace	Odůvodnění
Flam. Liq. 3, H226	Na základě údajů ze zkoušek
Acute Tox. 4, H332	Výpočtová metoda
Eye Irrit. 2, H319	Výpočtová metoda
Skin Sens. 1, H317	Výpočtová metoda
STOT SE 3, H335	Výpočtová metoda
STOT SE 3, H336	Výpočtová metoda
Aquatic Chronic 3, H412	Výpočtová metoda

Plně znění zkrácených H-vět

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
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.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Plné znění klasifikací [CLP/GHS]

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

Historie

Datum vydání/ Datum revize : 2 Září 2025

Datum předchozího vydání : 18 Únor 2025

Připravil : EHS

Verze : 13.04

ODDÍL 16: Další informace

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 uvedené v tomto bezpečnostním listě nebo při zneužití výrobků.