

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání/Datum revize

: 2 Duben 2025

Verze

: 16.02

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku : SELEMIX 9-011 FAST EPOXY HARDENER

Kód produktu : 1.959.4011/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 : 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 : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com
odpovědné za tento
bezpečnostní list

Národní kontakt

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

Autoslužby 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 Meziměstí, 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)

Kód : 1.959.4011/E5	Datum vydání/Datum revize : 2 Duben 2025
SELEMIX 9-011 FAST EPOXY HARDENER	

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 Corr. 1C, H314
Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
Carc. 2, H351
STOT SE 3, H336

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 : Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti :
Hořlavá kapalina a páry.
Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Zdraví škodlivý při vdechování.
Může způsobit ospalost nebo závratě.
Podezření na vyvolání rakoviny.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence	: Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv a ochranné brýle nebo obličejový štít. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
Reakce	: PŘI VDECHNUTÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. PŘI POŽITÍ: Okamžitě 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, P304 + P310, P301 + P310, P403 + P233, P501
Nebezpečné složky	: Fatty acids, C18-unsatd., dimers, polymers with bisphenol A, diethylenetriamine, epichlorohydrin, tall-oil fatty acids and triethylenetetramine; 1-methoxypropan-2-ol; xylene; 4-methylpentan-2-on; 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol a N, N-dimethylpropan-1,3-diamin
Dodatečné údaje na štítku	: Nelze použít.

Příloha XVII - Omezování : Nelze použít.

výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů

Speciální požadavky na balení

Kód	: 1.959.4011/E5	Datum vydání/Datum revize	: 2 Duben 2025
SELEMIX 9-011 FAST EPOXY HARDENER			

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.
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 koncentrac. limity, M-faktory a ATE	Typ
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, polymers with bisphenol A, diethylenetriamine, epichlorohydrin, tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	CAS: 139682-51-2	≥25 - ≤50	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	ATE [vdechnutí (výpary)] = 11 mg/l	[1]
1-methoxypropan-2-ol	REACH #: 01-2119457435-35 ES: 203-539-1 CAS: 107-98-2 Index: 603-064-00-3	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
xylen	REACH #: 01-2119488216-32 ES: 215-535-7 CAS: 1330-20-7	≥10 - ≤17	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]
4-methylpentan-2-on	REACH #: 01-2119473980-30 ES: 203-550-1 CAS: 108-10-1 Index: 606-004-00-4	≥10 - <20	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]
2,4,6-tris (dimethylaminomethyl)fenol	REACH #: 01-2119560597-27 ES: 202-013-9 CAS: 90-72-2	≥1.0 - ≤5.0	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318	ATE [ústní] = 1200 mg/kg ATE [dermální] = 1280 mg/kg	[1]

Kód	: 1.959.4011/E5	Datum vydání/Datum revize	: 2 Duben 2025
SELEMIX 9-011 FAST EPOXY HARDENER			

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

ethylbenzen	REACH #: 01-2119489370-35 ES: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Index: 601-023-00-4	≥1.0 - ≤3.7	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]
butan-1-ol	REACH #: 01-2119484630-38 ES: 200-751-6 CAS: 71-36-3 Index: 603-004-00-6	≥0.30 - ≤2.8	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	ATE [ústní] = 790 mg/ kg	[1] [2]
N, N-dimethylpropan- 1,3-diamin	REACH #: 01-2119486842-27 ES: 203-680-9 CAS: 109-55-7 Index: 612-061-00-6	≥1.0 - <5.0	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.	ATE [ústní] = 410 mg/ kg ATE [dermální] = 1100 mg/kg	[1]

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

Xylen: Několik registrací podle nařízení REACH se vztahuje na látku registrovanou podle nařízení REACH s xylenovými izomery, ethylbenzenem (a toluenem). Mezi další registrace podle nařízení REACH patří: 01-2119555267-33 reakční hmota ethylbenzenu a m-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	: Vyhledejte a odstraňte kontaktní čočky. Okamžitě oplachujte oči tekoucí vodou po dobu nejméně 15 minut, přitom udržíte víčka otevřená. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.
Inhalační	: Zajistěte přísun čerstvého vzduchu. Udržujte osobu v teple a v klidu. Pokud postižený nedýchá, dýchání je nepravidelné nebo při zástavě dechu, musí vyškolený personál poskytnout umělé dýchání nebo podat kyslík.
Při styku s kůží	: Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Umyjte kůži důkladně mýdlem a vodou nebo použijte pro kůži vhodný čistící prostředek. NEPOUŽÍVEJTE rozpouštědla nebo ředidla.
Při požití	: V případě požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento kontejner nebo štítek. Udržujte osobu v teple a v klidu. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

Kód	: 1.959.4011/E5	Datum vydání/Datum revize	: 2 Duben 2025
SELEMIX 9-011 FAST EPOXY HARDENER			

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

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

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

<u>Potenciální akutní účinky na zdraví</u>	
Styk s očima	: Způsobuje vážné poškození očí.
Inhalační	: Zdraví škodlivý při vdechování. Může způsobit depresi centrálního nervového systému (CNS). Může způsobit ospalost nebo závratě.
Při styku s kůží	: Způsobuje těžké poleptání. Zbavuje pokožku tuku. 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 slzení zrudnutí
Inhalační	: Nepříznivé příznaky mohou být následující: zvedání žaludku nebo zvracení bolesti hlavy ospalost/únava závrať bezvědomí
Při styku s kůží	: Nepříznivé příznaky mohou být následující: bolest nebo podráždění zrudnutí suchost praskání může způsobit puchýře
Při požití	: Nepříznivé příznaky mohou být následující: žaludeční bolesti

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Poznámky pro lékaře	: 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.
------------------------------	--

Kód	: 1.959.4011/E5	Datum vydání/Datum revize	: 2 Duben 2025
SELEMIX 9-011 FAST EPOXY HARDENER			

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

Nebezpečné hořlavé produkty	: Produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky: oxidy uhlíku oxidy dusíku
5.3 Pokyny pro hasiče	
Zvláštní bezpečnostní opatření pro požárníky	: Ihned izolujte prostor vykazáním všech osob z okolí nehody, pokud došlo k požáru. Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Pokud je to bez rizika, přemístěte kontejnery z oblasti požáru. K ochlazení kontejnerů vystavených ohni použijte vodní sprchu.
Speciální ochranné prostředky pro hasiče	: Požárníci musí používat vhodné ochranné prostředky a dýchací přístroje s přetlakovou maskou na celý obličej. Oděvy pro hasiče (včetně helem, ochranných bot a rukavic) splňující evropskou normu EN 469 poskytnou základní úroveň ochrany pro chemické nehody.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy	
Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze	: Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Evakuujte sousední oblast. Zákaz vstupu nepovolaných a nechráněných osob. Nedotýkejte se ani nepřecházejte přes rozlitý materiál. Odpojte všechny zápalné zdroje. Žádné světlice, kouření nebo plameny v nebezpečné oblasti. Nevdechujte výpary nebo mlhu. Zajistěte dostatečné větrání. Pokud je větrání nedostatečné, používejte vhodný respirátor. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.
Pro pracovníky zasahující v případě nouze	: Pokud se vyžaduje speciální oděv pro odstranění úniku, přečtěte si informace v oddíle 8 o vhodných a nevhodných materiálech. Viz také informace v oddíle "Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze".
6.2 Opatření na ochranu životního prostředí	: Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace. Jestliže výrobek způsobil znečištění životního prostředí (kanalizace, vodní toky, zemina nebo vzduch), informujte úřady.
6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění	
Malé rozlití	: Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Používejte nástroje v nejiskřivém nebo nevýbušném 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 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 absorbční materiál představuje stejné nebezpečí, jako rozlitý produkt.
6.4 Odkaz na jiné oddíly	: Viz oddíl 1 pro pohotovostní kontaktní informace. Viz oddíl 8 pro informace o vhodných osobních ochranných prostředcích. Viz oddíl 13 pro další informace o nakládání s odpadem.

Kód	: 1.959.4011/E5	Datum vydání/Datum revize	: 2 Duben 2025
SELEMIX 9-011 FAST EPOXY HARDENER			

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

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

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Ochranná opatření	: Použijte vhodné osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8). Osoby s anamnézou kožní senzibilizace nesmí být zaměstnány v žádném procesu, ve kterém je tento přípravek používán. Zamezte expozici - před použitím si obzvláště pozorně přečtěte speciální instrukce. Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. Nesmí se dostat do očí nebo na kůži nebo na oděv. Nevdechujte výpary nebo mlhu. Zamezte požití. 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 nevybušném provedení (pro ventilaci, osvětlení a manipulaci s materiálem). Používejte pouze nářadí z nejméně korozivního kovu. Proveďte preventivní opatření proti elektrostatickým výbojům. V prázdných kontejnerech zůstávají zbytky produktu, jež mohou být nebezpečné. Nepoužívejte kontejner opakovaně.
Doporučení, týkající se hygieny práce	: Jídlo, pití a kouření je třeba zakázat v místech kde se s tímto materiálem manipuluje, kde je skladován a zpracováván. Pracovníci si před jídlem, pitím a kouřením musí umýt ruce a obličej. Odložte kontaminovaný oděv a ochranné prostředky před vstupem do jídelních prostorů. Viz také oddíl 8 pro další informace o hygienických opatřeních.

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

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Viz oddíl 1.2 pro Uvedená použití.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

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

8.1 Kontrolní parametry

Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť

Název výrobku/přípravku		Limitní hodnoty expozice	
1-methoxypropan-2-ol		NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 12/2023) Vstřebávaný kůží. PEL 8 hodin: 270 mg/m³. PEL 8 hodin: 72.09 ppm. NPK-P 15 minuty: 550 mg/m³. NPK-P 15 minuty: 146.84 ppm.	
xylén		NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 12/2023) [xylén] Vstřebávaný kůží. PEL 8 hodin: 200 mg/m³.	
Czech (CZ)	Czech Republic	Česká republika	7/21

Kód	: 1.959.4011/E5	Datum vydání/Datum revize	: 2 Duben 2025
SELEMIX 9-011 FAST EPOXY HARDENER			

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

4-methylpentan-2-on	PEL 8 hodin: 45.33 ppm. NPK-P 15 minuty: 400 mg/m³. NPK-P 15 minuty: 90.66 ppm. NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 12/2023) Vstřebávaný kůží. PEL 8 hodin: 83 mg/m³. PEL 8 hodin: 20 ppm. NPK-P 15 minuty: 208 mg/m³. NPK-P 15 minuty: 50 ppm.
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.
butan-1-ol	NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 12/2023) [butanol] PEL 8 hodin: 300 mg/m³. PEL 8 hodin: 97 ppm. NPK-P 15 minuty: 600 mg/m³. NPK-P 15 minuty: 194 ppm.

Biologické expoziční indexy

Název výrobku/přípravku	Indexy expozice
xylén	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
1-methoxypropan-2-ol	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální	<i>Vliv (následky): Systematický</i> 33 mg/kg bw/den
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační	<i>Vliv (následky): Systematický</i> 43.9 mg/m³
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální	<i>Vliv (následky): Systematický</i> 78 mg/kg bw/den
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální	<i>Vliv (následky): Systematický</i> 183 mg/kg bw/den
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	<i>Vliv (následky): Systematický</i> 369 mg/m³

Kód	: 1.959.4011/E5	Datum vydání/Datum revize	: 2 Duben 2025
SELEMIX 9-011 FAST EPOXY HARDENER			

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

xylene	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	Vliv (následky): Místní	553.5 mg/m³
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	Vliv (následky): Systematický	553.5 mg/m³
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální	Vliv (následky): Systematický	5 mg/kg bw/den
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační	Vliv (následky): Místní	65.3 mg/m³
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační	Vliv (následky): Systematický	65.3 mg/m³
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální	Vliv (následky): Systematický	125 mg/kg bw/den
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální	Vliv (následky): Systematický	212 mg/kg bw/den
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	Vliv (následky): Místní	221 mg/m³
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	Vliv (následky): Systematický	221 mg/m³
	DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační	Vliv (následky): Místní	260 mg/m³
	DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační	Vliv (následky): Systematický	260 mg/m³
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	Vliv (následky): Místní	442 mg/m³
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	Vliv (následky): Systematický	442 mg/m³
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální	Vliv (následky): Systematický	4.2 mg/kg bw/den
4-methylpentan-2-on	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální	Vliv (následky): Systematický	11.8 mg/kg bw/den
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační	Vliv (následky): Místní	14.7 mg/m³
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační	Vliv (následky): Systematický	14.7 mg/m³
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	Vliv (následky): Místní	83 mg/m³
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	Vliv (následky): Systematický	83 mg/m³
	DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační	Vliv (následky): Místní	155.2 mg/m³
	DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační	Vliv (následky): Systematický	155.2 mg/m³
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	Vliv (následky): Místní	208 mg/m³
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	Vliv (následky): Systematický	208 mg/m³
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální	Vliv (následky): Systematický	4.2 mg/kg bw/den
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální	Vliv (následky): Systematický	0.075 mg/kg bw/den
	DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Dermální	Vliv (následky): Systematický	0.075 mg/kg bw/den
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální	Vliv (následky): Systematický	0.075 mg/kg bw/den
	DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační	Vliv (následky): Systematický	0.13 mg/m³
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý -	Vliv (následky):	0.13 mg/m³
2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol			

Kód	: 1.959.4011/E5	Datum vydání/Datum revize	: 2 Duben 2025
SELEMIX 9-011 FAST EPOXY HARDENER			

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

ethylbenzen	Inhalační	Systematický	
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální	Vliv (následky):	0.15 mg/kg bw/den
		Systematický	
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	Vliv (následky):	0.53 mg/m³
		Systematický	
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Dermální	Vliv (následky):	0.6 mg/kg bw/den
		Systematický	
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	Vliv (následky):	2.1 mg/m³
		Systematický	
	DMEL (Odvozená minimální úroveň, při které dochází k účinkům) - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	Vliv (následky):	442 mg/m³
butan-1-ol		Místní	
	DMEL (Odvozená minimální úroveň, při které dochází k účinkům) - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	Vliv (následky):	884 mg/m³
		Systematický	
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální	Vliv (následky):	1.6 mg/kg bw/den
		Systematický	
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační	Vliv (následky):	15 mg/m³
		Systematický	
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	Vliv (následky):	77 mg/m³
		Systematický	
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální	Vliv (následky):	180 mg/kg bw/den
N, N-dimethylpropan-1,3-diamin		Systematický	
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	Vliv (následky):	293 mg/m³
		Místní	
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální	Vliv (následky):	1.5625 mg/kg bw/den
		Systematický	
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální	Vliv (následky):	3.125 mg/kg bw/den
		Systematický	
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační	Vliv (následky):	55.357 mg/m³
		Systematický	
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační	Vliv (následky):	155 mg/m³
		Místní	
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	Vliv (následky):	310 mg/m³
		Místní	
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	Vliv (následky):	1.2 mg/m³
		Systematický	

PNEC

Název výrobku/přípravku	Informace o prostředí - Metoda	Hodnota
1-methoxypropan-2-ol	Čerstvá voda - Faktory pro posouzení	10 mg/l
	Mořská voda - Faktory pro posouzení	1 mg/l
	Čistírna odpadních vod - Faktory pro posouzení	100 mg/l
	Sladkovodní sediment - Rozdělení rovnováhy	41.6 mg/kg
	Mořský sediment - Rozdělení rovnováhy	4.17 mg/kg
	Půda - Rozdělení rovnováhy	2.47 mg/kg
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
4-methylpentan-2-on	Čerstvá voda - Faktory pro posouzení	0.6 mg/l
	Mořská voda - Faktory pro posouzení	0.06 mg/l
	Čistírna odpadních vod - Faktory pro posouzení	27.5 mg/l
	Sladkovodní sediment - Rozdělení rovnováhy	8.27 mg/kg
	Mořský sediment - Rozdělení rovnováhy	0.83 mg/kg
	Půda - Rozdělení rovnováhy	1.3 mg/kg

Kód	: 1.959.4011/E5	Datum vydání/Datum revize	: 2 Duben 2025
SELEMIX 9-011 FAST EPOXY HARDENER			

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

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
butan-1-ol	Čerstvá voda	0.082 mg/l
	Mořská voda	0.0082 mg/l
	Sladkovodní sediment	0.178 mg/kg
	Mořský sediment	0.0178 mg/kg
	Půda	0.015 mg/kg
N, N-dimethylpropan-1,3-diamin	Čistírna odpadních vod	2476 mg/l
	Čerstvá voda - Faktory pro posouzení	0.034 mg/l
	Mořská voda - Faktory pro posouzení	0.003 mg/l
	Čistírna odpadních vod - Faktory pro posouzení	69.5 mg/l
	Sladkovodní sediment - Rozdělení rovnováhy	0.221 mg/kg dwt
	Mořský sediment - Rozdělení rovnováhy	0.022 mg/kg dwt
	Půda - Rozdělení rovnováhy	0.024 mg/kg dwt

8.2 Omezování expozice

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

Individuální ochranná opatření

Hygienická opatření : Po manipulaci s chemikáliemi a před jídlem, kouřením, použitím toalety nebo na konci směny důkladně omyjte ruce, předloktí a tvář. K odstranění potenciálně kontaminovaných oděvů je třeba použít vhodné postupy. 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 : brýle proti rozstříkům chemikálií a obličejový štít. 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 : nitril neoprén

Kód	: 1.959.4011/E5	Datum vydání/Datum revize	: 2 Duben 2025
SELEMIX 9-011 FAST EPOXY HARDENER			

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Ochrana těla	: V případě možného nebezpečí je třeba, aby příslušný odborník podle typu vykonávané činnosti před manipulací s touto látkou zvolil vhodné osobní ochranné pomůcky. Pokud hrozí nebezpečí vznícení účinkem statické elektřiny, používejte antistatický ochranný oděv. Pro co největší ochranu před statickou elektřinou by součástí oblečení měl být antistatický oděv, obuv a rukavice. Další informace o materiálu, konstrukčních požadavcích a zkušebních metodách jsou uvedeny v evropské normě EN 1149.
Jiná ochrana kůže	: Vhodná obuv a opatření pro ochranu kůže musí být zvoleny podle prováděného úkonu a přítomných rizik, a musí být schváleny odborníkem před zahájením práce s tímto produktem.
Ochrana dýchacích cest	: Výběr respirátoru musí vycházet ze známé nebo předpokládané úrovně expozice, nebezpečnosti produktu a bezpečnostních pracovních limitů vybraného respirátoru. Jsou-li pracovníci vystaveni koncentracím nad mezními hodnotami expozice, musí používat vhodné certifikované respirátory. V případě předpokládaného nebezpečí používejte vhodné respirátory čistící vzduch nebo s přívodem vzduchu, odpovídající schváleným normám. Nosit respirátor vyhovující normě EN140. Typ filtru: filtr pro organické výpary (typ A) a částice P3
Omezování expozice životního prostředí	: Pro zajištění dodržení legislativou stanovených podmínek ochrany životního prostředí je potřebné kontrolovat emise z ventilačních a výrobních zařízení. V některých případech bude pro snížení emisí na přijatelnou úroveň potřebné zařadit pračky dýmů, filtry, nebo provést úpravy výrobních zařízení.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled

Skupenství

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.

: Bezbarvý.

: Nejsou k dispozici.

: Nestanoveno.

: >37.78°C

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

: Nejsou k dispozici.

: Zavřeného kelímku: 23°C

:

Chemický název	°C	°F	Metoda
N, N-dimethylpropan-1,3-diamin	215	419	

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

: Nelze použít.

: Dynamický (pokožová teplota): Nejsou k dispozici.
Kinematická (pokožová teplota): Nejsou k dispozici.
Kinematická (40°C): >21 mm²/s

: < 30 s (ISO 6mm)

:

Média	Výsledek
studená voda	Nerozpustné

Kód	: 1.959.4011/E5	Datum vydání/Datum revize	: 2 Duben 2025
SELEMIX 9-011 FAST EPOXY HARDENER			

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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
4-methylpentan-2-on	15.75128	2.1				

Relativní hustota

:

0.92

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.

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

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o 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 těžké poleptání kůže a poškození očí.	
Může vyvolat alergickou kožní reakci.	
Podezření na vyvolání rakoviny.	
Může způsobit ospalost nebo závratě.	
Akutní toxicita	

Kód	: 1.959.4011/E5	Datum vydání/Datum revize	: 2 Duben 2025
SELEMIX 9-011 FAST EPOXY HARDENER			

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Dávka / Expozice
1-methoxypropan-2-ol	Králík - Dermální - LD50	13 g/kg
	Krysa - Orální - LD50	5.2 g/kg
xylene	Krysa - Inhalační - LC50 Výpary	>7000 ppm [6 hodin]
	Krysa - Orální - LD50	4.3 g/kg
4-methylpentan-2-on	Králík - Dermální - LD50	1.7 g/kg
	Krysa - Orální - LD50	2.08 g/kg
	Králík - Dermální - LD50	>5000 mg/kg
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl) phenol	Krysa - Inhalační - LC50 Výpary	11 mg/l [4 hodin]
	Krysa - Dermální - LD50	1280 mg/kg
	Krysa - Orální - LD50	1200 mg/kg
	<i>Toxické účinky:</i> Periferní nerv a cit - ochablé ochrnutí bez anestezie (obvykle nervosvalová blokáda) Plíce, hrudník nebo dýchání - dušnost	
ethylbenzen	Krysa - Orální - LD50	3.5 g/kg
	Králík - Dermální - LD50	17.8 g/kg
	Krysa - Inhalační - LC50 Výpary	17.8 mg/l [4 hodin]
butan-1-ol	Králík - Dermální - LD50	3400 mg/kg
	<i>Toxické účinky:</i> Oko - poškození rohovky	
	Srdeční - tepová frekvence Plíce, hrudník nebo dýchání - dušnost	
	Krysa - Orální - LD50	790 mg/kg
	<i>Toxické účinky:</i> Játra - Ztučnělá jaterní degenerace Ledviny, močovody a močový měchýř - další změny Krev - Další změny	
N, N-dimethylpropan-1,3-diamin	Krysa - Inhalační - LC50 Výpary	24000 mg/m³ [4 hodin]
	Krysa - Orální - LD50	410 mg/kg
	Králík - Dermální - LD50	>1000 mg/kg

Odhady akutní toxicity

Cesta	Hodnota ATE
Orální	7521.86 mg/kg
Dermální	6751.98 mg/kg
Inhalace (výpary)	17.1 mg/l

Závěr/shrnutí : Zdraví škodlivý při vdechování.

Podráždění/poleptání

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

Závěr/shrnutí

- Kůže : Způsobuje těžké poleptání.
- Oči : Způsobuje vážné poškození 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

Kód	: 1.959.4011/E5	Datum vydání/Datum revize	: 2 Duben 2025
SELEMIX 9-011 FAST EPOXY HARDENER			

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Podezření na vyvolání rakoviny.
Toxicita pro reprodukci
Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Název výrobku/přípravku	Kategorie	Způsob expozice	Cílové orgány
1-methoxypropan-2-ol	Kategorie 3	-	Narkotické účinky
xylén	Kategorie 3	-	Podráždění dýchacích cest
4-methylpentan-2-on	Kategorie 3	-	Narkotické účinky
butan-1-ol	Kategorie 3	-	Podráždění dýchacích cest
-	Kategorie 3	-	Narkotické účinky

Závěr/shrnutí :
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
xylén	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.

Při požití : Může způsobit depresi centrálního nervového systému (CNS).

Při styku s kůží : Způsobuje těžké poleptání. Zbavuje pokožku tuku. Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Styk s očima : Způsobuje vážné poškození očí.

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

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

Při požití : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
žaludeční bolesti

Kód : 1.959.4011/E5	Datum vydání/Datum revize : 2 Duben 2025
SELEMIX 9-011 FAST EPOXY HARDENER	

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- Při styku s kůží** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
bolest nebo podráždění
zrudnutí
suchost
praskání
může způsobit puchýře
- Styk s očima** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
bolest
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** : Podezření na vyvolání rakoviny. Riziko rakoviny závisí na trvání a úrovni expozice.
- 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. Vyvarujte se styku s pokožkou a oděvem. Bylo zjištěno, že expozice aminovým parám způsobuje na několik hodin přechodný edém rohovky, který se označuje jako modrý opar, „haló“ efekt, mlhavé nebo rozmazané vidění. Tento stav je obvykle dočasný a nemá trvalé následky pro zrak. Pokud se použije správná ochrana očí uvedená v oddíle 8, expozice se výrazně sníží a tento stav pak nebyl pozorován.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek nespĺňuje 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 není klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí, obsahuje však látky, které pro životní prostředí nebezpečné jsou. Podrobnosti viz odstavec 3.

12.1 Toxicita

Kód	: 1.959.4011/E5	Datum vydání/Datum revize	: 2 Duben 2025
SELEMIX 9-011 FAST EPOXY HARDENER			

ODDÍL 12: Ekologické informace

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Dávka / Expozice
1-methoxypropan-2-ol	Akutní - LC50 - Čerstvá voda	Ryba - Zlatá rybka	>4500 mg/l [96 hodin]
4-methylpentan-2-on	Akutní - LC50	Dafnie - Dafnie	23300 mg/l [48 hodin]
2,4,6-tris	Akutní - LC50	Ryba	>179 mg/l [96 hodin]
(dimethylaminomethyl)phenol	Akutní - LC50	Dafnie	>100 mg/l [48 hodin]
ethylbenzen	Akutní - LC50	Ryba	>100 mg/l [96 hodin]
	Akutní - EC50 - Čerstvá voda	Dafnie	1.8 mg/l [48 hodin]
	Chronický - NOEC - Čerstvá voda	Dafnie - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	1 mg/l
butan-1-ol	Akutní - LC50	Ryba	1376 mg/l [96 hodin]
N, N-dimethylpropan-1,3-diamin	Akutní - LC50	Ryba	122 mg/l [96 hodin]

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

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Název výrobku/přípravku	Test	Výsledek	Dávka / Očkovací látka
4-methylpentan-2-on	OECD 301F	83% [28 dnů] - Snadno	
2,4,6-tris	OECD [Snadná biologická rozložitelnost – test v uzavřené láhvi]	4% [28 dnů] - Nesnadno	
(dimethylaminomethyl)phenol			
ethylbenzen	-	79% [10 dnů] - Snadno	
N, N-dimethylpropan-1,3-diamin	OECD 301D	69% [20 dnů] - Snadno	

Název výrobku/přípravku	Poločas rozpadu ve vodě	Světelný rozklad	Biologická odbouratelnost
xylene	-	-	Snadno
4-methylpentan-2-on	-	-	Snadno
2,4,6-tris	-	-	Nesnadno
(dimethylaminomethyl)phenol			
ethylbenzen	-	-	Snadno
N, N-dimethylpropan-1,3-diamin	-	-	Snadno

12.3 Bioakumulační potenciál

Název výrobku/přípravku	LogP _{ow}	BCF	Potenciální
1-methoxypropan-2-ol	<1	-	Nízký
xylene	3.12	7.4 do 18.5	Nízký
4-methylpentan-2-on	1.9	-	Nízký
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	0.219	-	Nízký
ethylbenzen	3.6	79.43	Nízký
butan-1-ol	1	-	Nízký
N, N-dimethylpropan-1,3-diamin	-0.352	-	Nízký

12.4 Mobilita v půdě

Rozdělovací koeficient půda/voda

Kód	: 1.959.4011/E5	Datum vydání/Datum revize	: 2 Duben 2025
SELEMIX 9-011 FAST EPOXY HARDENER			

ODDÍL 12: Ekologické informace

Název výrobku/přípravku	logKoc	Koc
1-methoxypropan-2-ol	1.02	10.447
4-methylpentan-2-on	1.61	40.9047
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	2.72	525.589
ethylbenzen	2.23	170.406
butan-1-ol	0.51	3.22078
N, N-dimethylpropan-1,3-diamin	1.67	46.284

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

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

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

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

Kód	: 1.959.4011/E5	Datum vydání/Datum revize	: 2 Duben 2025
SELEMIX 9-011 FAST EPOXY HARDENER			

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN číslo nebo ID číslo	UN3469	UN3469	UN3469	UN3469
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	BARVA, HOŘLAVÁ, ŽÍRAVÁ	BARVA, HOŘLAVÁ, ŽÍRAVÁ	PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE	PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	3 (8)	3 (8)	3 (8)	3 (8)
14.4 Obalová skupina	III	III	III	III
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Látky znečišťující moře	Ne. Nelze použít.	Ano. Nelze použít.	No. Not applicable.	No. Not applicable.

Další informace

ADR/RID	: Žádné nebylo identifikováno.
Kód tunelu	: (D/E)
ADN	: Přípravek je klasifikován jako látka nebezpečná pro životní prostředí pouze tehdy, pokud je přepravován v tankerech.
IMDG	: None identified.
IATA	: Žádné nebylo identifikováno.
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	: Doprava po areálu uživatele: vždy přepravujte v uzavřených nádobách, které jsou postaveny a zabezpečeny. Zajistěte, aby osoby přepravující produkt věděli co dělat v případě nehody nebo vylití produktu.

14.7 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

<u>EU nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)</u>	
<u>Příloha XIV - Seznam látek podléhajících povolení</u>	
<u>Příloha XIV</u>	
V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.	
<u>Látky vzbuzující mimořádné obavy</u>	
V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.	
<u>Příloha XVII - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů</u>	
Název výrobku/přípravku	Položka č. (REACH)
SELEMIX 9-011 FAST EPOXY HARDENER	3
Označení	: Nelze použít.

Kód	: 1.959.4011/E5	Datum vydání/Datum revize	: 2 Duben 2025
SELEMIX 9-011 FAST EPOXY HARDENER			

ODDÍL 15: Informace o předpisech

Prekurzory výbušnin	: Nelze použít.
Látky poškozující ozon (EU 2024/590)	
Není v seznamu.	
Směrnice Seveso	
Tento výrobek je kontrolován podle směrnice Seveso.	
Kritéria nebezpečnosti	
Kategorie	
P5c	
Národní předpisy	
Skladový kód	: II

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti : Nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

 Označuje informace, které byly změněny oproti předchozí verzi.
Zkratky
ATE = odhad akutní toxicity
CLP = Nařízení o klasifikaci, označování a balení látek a směsí [nařízení (ES) 1272/2008]
DNEL = odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
H nařízení Evropské unie = CLP - specifické nařízení nebezpečnosti
PNEC = odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům
RRN = Registrační číslo REACH
PBT = perzistentní, bioakumulativní a toxická/é
vPvB = vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
ADR = Evropská dohoda týkající se silniční přepravy nebezpečných věcí
ADN = Mezinárodní předpisy pro přepravu nebezpečných věcí na vnitrozemských vodních cestách
IMDG = námořní přeprava nebezpečných věcí dle IMDG
IATA = Asociace pro mezinárodní leteckou dopravu

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

Klasifikace	Odůvodnění
Flam. Liq. 3, H226	Na základě údajů ze zkoušek
Acute Tox. 4, H332	Výpočtová metoda
Skin Corr. 1C, H314	Výpočtová metoda
Eye Dam. 1, H318	Výpočtová metoda
Skin Sens. 1, H317	Výpočtová metoda
Carc. 2, H351	Výpočtová metoda
STOT SE 3, H336	Výpočtová metoda

Plně znění zkrácených H-vět	
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.

Kód : 1.959.4011/E5	Datum vydání/Datum revize : 2 Duben 2025
SELEMIX 9-011 FAST EPOXY HARDENER	

ODDÍL 16: Další informace

H335 H336 H351 H373 H412 EUH066	Může způsobit podráždění dýchacích cest. Může způsobit ospalost nebo závratě. Podezření na vyvolání rakoviny. Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
--	---

Plné znění klasifikací [CLP/GHS]

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

Historie

Datum vydání/ Datum revize : 2 Duben 2025
Datum předchozího vydání : 26 Únor 2025
Připravil : EHS
Verze : 16.02

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.