BEZPEČNOSTNÍ LIST

TEKNOS

TEKNOPOX 77 (EPINOX 77) - Všechny varianty

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku : TEKNOPOX 77 (EPINOX 77) - Všechny varianty

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo přípravku : Nátěrová hmota.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Teknos Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

e-mail adresa osoby odpovědné za tento bezpečnostní list : Prod-safe@teknos.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Národní poradní orgán/toxikologické středisko

Telefonní číslo : Toxikologické informační středisko
Na Bojišti 1
120 00 Praha 2
Telefon: +420 224 919 293, +420 224 915 402
Web: www.tis-cz.cz

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. 2, H225
Skin Irrit. 2, H315
Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
STOT RE 2, H373
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 : Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti : H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H315 - Dráždí kůži.
H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318 - Způsobuje vážné poškození očí.
H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

Prevence : P280 - Používejte ochranné rukavice. Používejte ochranné brýle nebo obličejový štít.
P210 - Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P260 - Nevdechujte páry.

Reakce : P305 + P351 + P338 + P310 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

Skladování : Nelze použít.

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

Nebezpečné složky : Obsahuje: Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis[oxirane; bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan; 2-methylpropan-1-ol a Naphta (petroleum), steam-cracked, C8-10 aromatic hydrocarbon fraction, alkylated and oligomerised

Dodatečné údaje na štítku : Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.

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

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 : Nejsou známé.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi : Směs

Název výrobku/přípravku	Identifikátory	%	Klasifikace	Specifické koncentr. limity, M-faktory a ATE	Typ
Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis[oxirane	CAS: 25036-25-3	≥10 - ≤25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	REACH #: 01-2119456619-26 ES: 216-823-5 CAS: 1675-54-3 Index: 603-073-00-2	≥10 - <25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5%	[1]
Xyléne	REACH #: 01-2119488216-32 ES: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Index: 601-022-00-9	<10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (orální, vdechování) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [dermální] = 1100 mg/kg ATE [vdechnutí (výpary)] = 11 mg/l	[1] [2]

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

2-methylpropan-1-ol	REACH #: 01-2119484609-23 ES: 201-148-0 CAS: 78-83-1 Index: 603-108-00-1	≤5	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
butyl-acetát	REACH #: 01-2119485493-29 ES: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Index: 607-025-00-1	≤5	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
Naphta (petroleum), steam-cracked, C8-10 aromatic hydrocarbon fraction, alkylated and oligomerised	REACH #: 01-2119555292-40 ES: 701-299-7	≤3	Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
butanon	REACH #: 01-2119457290-43 ES: 201-159-0 CAS: 78-93-3 Index: 606-002-00-3	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
ethylbenzen	REACH #: 01-2119489370-35 ES: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Index: 601-023-00-4	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (orgány sluchu) (orální, vdechování) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [vdechnutí (výpary)] = 11 mg/l	[1] [2]
crystalline silica, respirable powder	ES: 238-878-4 CAS: 14808-60-7	≤3	STOT RE 1, H372 (vdechování)	-	[1]
N,N'-ethane-1,2-diylbis (12-hydroxyoctadecan-1-amide)	REACH #: 01-2119978265-26 ES: 701-269-3 CAS: 123-26-2	≤0.3	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]

Typ

[1] Látka klasifikovaná jako zdraví škodlivá nebo nebezpečná životnímu prostředí
[2] Látka s expozičními limity

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

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.

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Styk s očima : Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc. Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. Okamžitě proplachujte oči velkým množstvím vody, občas nadzvedněte horní a spodní víčko. Vyhledejte a odstraňte kontaktní čočky. Omývejte vodou po dobu aspoň 10 minut. Chemické popáleniny musí být co nejrychleji ošetřeny lékařem.

Inhalační : Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc. Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Jestliže je podezření na přítomnost výparů, měl by záchranář použít vhodnou masku nebo autonomní dýchací přístroj. Pokud postižený nedýchá, dýchání je nepravidelné nebo při zástavě dechu, musí vyškolený personál poskytnout umělé dýchání nebo podat kyslík. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení zachránce. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přivolejte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte otevřené. Uvolněte těsný oděv, tzn. límec, kravatu, opasek

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

nebo pás.

Při styku s kůží : Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc. Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. Omyjte velkým množstvím vody a mýdla. Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Před svlečením omyjte kontaminovaný oděv důkladně ve vodě nebo použijte rukavice. Omývejte vodou po dobu aspoň 10 minut. Chemické popáleniny musí být co nejrychleji ošetřeny lékařem. V případě stížností nebo vzniku symptomů, vyvarujte se další expozici. Před dalším použitím oděv vyperte. Před dalším použitím obuv důkladně vyčistěte.

Při požití : Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc. Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. Vypláchněte ústa vodou. Vyjměte případně používané zubní protézy. Jestliže byl materiál požit a postižená osoba je při vědomí, podávejte k pití vodu v malých dávkách. Přestaňte, když postižená osoba pocítí nevolnost, protože zvracení může být nebezpečné. Nevyvolávejte zvracení, pokud to není výslovně doporučeno lékařem. Jestliže dojde k zvracení, udržujte hlavu v takové poloze, aby nedošlo k vniknutí zvratků do plic. Chemické popáleniny musí být co nejrychleji ošetřeny lékařem. Nikdy nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přivolejte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte otevřené. Uvolněte těsný oděv, tzn. límec, kravatu, opasek nebo pás.

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

Známky a příznaky nadměrné expozice

Styk s očima : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
bolest
slzení
zrudnutí

Inhalační : Žádné specifické údaje.

Při styku s kůží : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
bolest nebo podráždění
zrudnutí
může způsobit puchýře

Při požití : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
žaludeční bolesti

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Poznámky pro lékaře : Postupujte podle příznaků. Okamžitě kontaktujte lékaře s toxikologickou specializací, jestliže bylo požito nebo vdechnuto větší množství.

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 : Vysoce 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.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

Nebezpečné hořlavé produkty : Produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky:
oxid uhličitý
oxid uhelnatý
oxid nebo oxidy kovu

5.3 Pokyny pro hasiče

Speciální ochranná opatření pro hasiče : 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. Nevdechujte páry. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.

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

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

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Malé rozlití : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Používejte nástroje v nejiskřivém nebo nevýbušném provedení. Nechejte vsáknout do inertního materiálu a uložte do příslušného kontejneru pro ukládání 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. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů. Kontaminovaný absorpční materiál představuje stejné nebezpečí, jako rozlitý produkt. 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.

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

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

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. Nevdechujte výpary nebo mlhu. Zamezte požití. 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.

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

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.

Směrnice Seveso - prahy s povinností hlášení

Kritéria nebezpečnosti

Kategorie	Oznámení a práh MAPP	Práh dle zprávy o bezpečnosti
P5c	5000 t	50000 t

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Doporučení : Nejsou k dispozici.

Specifická řešení pro průmyslový sektor : Nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Informace je poskytnuta na základě předpokladu typického použití výrobku. V případě manipulace s větším množstvím, nebo při jiném užití, kdy může dojít ke zvýšené expozici pracovníka nebo úniku do životního prostředí, mohou být vyžadována dodatečná opatření.

8.1 Kontrolní parametry

Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť

Název výrobku/přípravku	Limitní hodnoty expozice
Xyléne	**NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 11/2025) [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.
2-methylpropan-1-ol	**NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 11/2025) [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.
butyl-acetát	**NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 11/2025)**

	PEL 8 hodin: 241 mg/m³. NPK-P 15 minuty: 723 mg/m³. NPK-P 15 minuty: 150 ppm. PEL 8 hodin: 50 ppm.
butanon	**NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 11/2025)** PEL 8 hodin: 600 mg/m³. PEL 8 hodin: 200 ppm. NPK-P 15 minuty: 900 mg/m³. NPK-P 15 minuty: 300 ppm.
ethylbenzen	**NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 11/2025)** 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.

Biologické expoziční indexy

Název výrobku/přípravku	Indexy expozice
Xyléne	**Nařízení vlády ČR Limitní hodnoty testů biologické expozice (Česká republika, 10/2025) [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, 10/2025)** 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	Výsledek
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální** 89.3 µg/kg bw/den Vliv (následky): Systematický **DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální** 0.5 mg/kg bw/den Vliv (následky): Systematický **DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální** 0.75 mg/kg bw/den Vliv (následky): Systematický **DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační** 0.87 mg/m³ Vliv (následky): Systematický **DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační** 4.93 mg/m³ Vliv (následky): Systematický
Xyléne	**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální** 5 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační
65.3 mg/m³
Vliv (následky): Místní

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační
65.3 mg/m³
Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální
125 mg/kg bw/den
Vliv (následky): Systematický

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální
212 mg/kg bw/den
Vliv (následky): Systematický

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační
221 mg/m³
Vliv (následky): Místní

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační
221 mg/m³
Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační
260 mg/m³
Vliv (následky): Místní

DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační
260 mg/m³
Vliv (následky): Systematický

DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační
442 mg/m³
Vliv (následky): Místní

DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační
442 mg/m³
Vliv (následky): Systematický

2-methylpropan-1-ol

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační
55 mg/m³
Vliv (následky): Místní

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační
310 mg/m³
Vliv (následky): Místní

butyl-acetát

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální
2 mg/kg bw/den
Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Orální
2 mg/kg bw/den
Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální
3.4 mg/kg bw/den
Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Dermální
6 mg/kg bw/den
Vliv (následky): Systematický

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální
7 mg/kg bw/den
Vliv (následky): Systematický

DNEL - Pracující - Krátkodobý - Dermální
11 mg/kg bw/den
Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační
12 mg/m³
Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační
35.7 mg/m³
Vliv (následky): Místní

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační
48 mg/m³
Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační
300 mg/m³
Vliv (následky): Místní

DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační
300 mg/m³
Vliv (následky): Systematický

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační
300 mg/m³
Vliv (následky): Místní

DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační
600 mg/m³
Vliv (následky): Místní

DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační
600 mg/m³
Vliv (následky): Systematický

butanon

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální
31 mg/kg bw/den
Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační
106 mg/m³
Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální
412 mg/kg bw/den
Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační
450 mg/m³
Vliv (následky): Systematický

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační
600 mg/m³
Vliv (následky): Systematický

DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační
900 mg/m³
Vliv (následky): Systematický

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální
1161 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

ethylbenzen

DMEL (Odvozená minimální úroveň, při které dochází k účinkům) - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační
442 mg/m³
Vliv (následky): Místní

DMEL (Odvozená minimální úroveň, při které dochází k účinkům) - Pracující - Krátkodobý - Inhalační
884 mg/m³
Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální
1.6 mg/kg bw/den
Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační
15 mg/m³
Vliv (následky): Systematický

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační
77 mg/m³
Vliv (následky): Systematický

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální
180 mg/kg bw/den
Vliv (následky): Systematický

DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační
293 mg/m³
Vliv (následky): Místní

PNEC

Nejsou k dispozici.

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

Ochrana kůže

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

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.

Doporučení : Noste vhodné rukavice testované podle EN374.

< 1 hodina (doba použitelnosti): Nitrilové rukavice. tloušťka > 0.3 mm

> 8 hodin (doba použitelnosti): 4H / Rukavice se stříbrnou ochranou.

Na začátku přestávek a bezprostředně po manipulaci s výrobkem si umyjte ruce.

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 : Na základě nebezpečí a potenciálu expozice vyberte respirátor, který odpovídá vhodnému standardu nebo certifikaci. Respirátory se musí používat v souladu s programem na ochranu dýchacích cest, aby bylo zajištěno správné připevnění, proškolení a další důležité aspekty použití.

Typ filtru: A

Typ filtru (aplikace sprejů): A P

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 : Různé

Zápach : Nepatrný

Prahová hodnota zápachu : Nejsou k dispozici.

Bod tání/bod tuhnutí : Nejsou k dispozici.

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu :

Chemický název	°C	°F	Metoda
butanon	79.59	175.3	
2-methylpropan-1-ol	108	226.4	OECD 103

Hořlavost : Nejsou k dispozici.

Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti : Dolní: 0.8% (xylen)
Horní: 11.5% (butanon)

Bod vzplanutí : Zavřeného kelímku: 18°C (64.4°F)

Teplota samovznícení :

Chemický název	°C	°F	Metoda
butanon	404	759.2	
2-methylpropan-1-ol	415	779	

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

Teplota rozkladu : Nejsou k dispozici.

pH : Nelze použít.

Viskozita : Kinematická (40°C): >20.5 mm^2/s

Rozpustnost :

Nejsou k dispozici.

Rozpustnost ve vodě : Nejsou k dispozici.

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda : Nelze použít.

Tlak páry :

Chemický název	Tlak par při 20 °C			Tlak par při 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
butanon	78.7564	10.5				
butyl-acetát	11.25096	1.5	DIN EN 13016-2			

Relativní hustota : Nejsou k dispozici.

Hustota : 1.6 g/cm^3

Hustota páry : Nejsou k dispozici.

Vlastnosti částic

Střední velikost částic : Nelze použít.

9.2 Další informace

9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výbušné vlastnosti : Nejsou k dispozici.

Oxidační vlastnosti : Nejsou k dispozici.

9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

Nelze použít.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita : Pro tento produkt nebo jeho složky nejsou dostupné žádné specifické údaje ze zkoušek týkající se reaktivity.

10.2 Chemická stabilita : Produkt je stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí : Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit : Odstraňte veškeré možné zdroje zapálení (jiskry nebo otevřený oheň). Kontejnery netlakujte, neřežte, nesvařujte, nepájejte na tvrdo ani na měkko, nevrtejte, nebruste ani je nevystavujte teplu nebo zdrojům vznícení.

10.5 Neslučitelné materiály : Reaktivní, nebo nekompatibilní s následujícími materiály:
oxidaèní materiály

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu : Za normálních skladovacích podmínek a použití by se neměly vytvářet nebezpečné produkty rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita

Název výrobku/přípravku	Výsledek
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	**Králík - Dermální - LD50** 20 g/kg Toxické účinky: Behaviorální - Somnolence (obecná depresivní aktivita) Gastrointestinální - hypermotilita, průjem Změny hrubých metabolitů - Úbytek hmotnosti nebo snížený přírůstek hmotnosti
Xyléne	**Krysa - Orální - LD50** 4300 mg/kg Toxické účinky: Játra - další změny Ledviny, močovody a močový měchýř - další změny **Krysa - Inhalační - LC50 Výpary** 21.7 mg/l [4 hodin]
2-methylpropan-1-ol	**Krysa - Orální - LD50** 2460 mg/kg **Králík - Dermální - LD50** 3400 mg/kg **Krysa - Inhalační - LC50 Výpary** 19200 mg/m³ [4 hodin]
butyl-acetát	**Krysa - Orální - LD50** 10760 mg/kg EU **Králík - Dermální - LD50** 14112 mg/kg **Krysa - Inhalační - LC50 Výpary** 0.74 mg/l [4 hodin]
butanon	**Králík - Dermální - LD50** 6480 mg/kg **Krysa - Orální - LD50** 2737 mg/kg
ethylbenzen	**Krysa - Orální - LD50** 3500 mg/kg **Králík - Dermální - LD50** 15400 mg/kg **Krysa - Inhalační - LC50 Prachy a mlhy** 29000 mg/l [4 hodin]

Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.

Odhady akutní toxicity

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Název výrobku/přípravku	Orální (mg/kg)	Dermální (mg/kg)	Inhalace (plyny) (ppm)	Inhalace (výpary) (mg/l)	Inhalace (prachy a aerosoly) (mg/l)
TEKNOPOX 77 (EPINOX 77)	N/A	13923.6	N/A	114.2	N/A
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	N/A	20000	N/A	N/A	N/A
Xyléne	4300	1100	N/A	11	N/A
2-methylpropan-1-ol	2460	3400	N/A	N/A	N/A
butyl-acetát	10760	14112	N/A	N/A	N/A
butanon	2737	6480	N/A	N/A	N/A
ethylbenzen	3500	15400	N/A	11	29000

Žíravost/dráždivost pro kůži

Název výrobku/přípravku	Výsledek
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	**Králík - Kůže - Mírně dráždivý** Použité množství/koncentrace: 500 mg
Xyléne	**Krysa - Kůže - Mírně dráždivý** Délka působení/expozice: 8 hodin Použité množství/koncentrace: 60 uL **Králík - Kůže - Středně dráždivý** Délka působení/expozice: 24 hodin Použité množství/koncentrace: 500 mg **Králík - Kůže - Středně dráždivý** Použité množství/koncentrace: 100 %
butyl-acetát	**Králík - Kůže - Středně dráždivý** Délka působení/expozice: 24 hodin Použité množství/koncentrace: 500 mg
butanon	**Králík - Kůže - Mírně dráždivý** Délka působení/expozice: 24 hodin Použité množství/koncentrace: 14 mg **Králík - Kůže - Mírně dráždivý** Délka působení/expozice: 24 hodin Použité množství/koncentrace: 402 mg **Králík - Kůže - Středně dráždivý** Délka působení/expozice: 24 hodin Použité množství/koncentrace: 500 mg
ethylbenzen	**Králík - Kůže - Mírně dráždivý** Délka působení/expozice: 24 hodin Použité množství/koncentrace: 15 mg

Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Název výrobku/přípravku	Výsledek
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	**Králík - Oči - Velmi dráždivý** Délka působení/expozice: 24 hodin Použité množství/koncentrace: 2 mg
Xyléne	**Králík - Oči - Mírně dráždivý** Použité množství/koncentrace: 87 mg **Králík - Oči - Velmi dráždivý** Délka působení/expozice: 24 hodin Použité množství/koncentrace: 5 mg

butyl-acetát	**Králík - Oči - Středně dráždivý** Použité množství/koncentrace: 100 mg
ethylbenzen	**Králík - Oči - Velmi dráždivý** Použité množství/koncentrace: 500 mg

Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.

Žíravost/podráždění dýchacích cest

Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Nejsou k dispozici.

Kůže

Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.

Respirační

Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.

Mutagenita zárodečných buněk

Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.

Karcinogenita

Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.

Toxicita pro reprodukci

Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Název výrobku/přípravku	Výsledek
Xyléne	STOT SE 3, H335 (Podráždění dýchacích cest)
2-methylpropan-1-ol	STOT SE 3, H335 (Podráždění dýchacích cest) STOT SE 3, H336 (Narkotické účinky)
butyl-acetát	STOT SE 3, H336 (Narkotické účinky)
butanon	STOT SE 3, H336 (Narkotické účinky)

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Název výrobku/přípravku	Výsledek
Xyléne	STOT RE 2, H373 (orální, vdechování)
ethylbenzen	STOT RE 2, H373 (orgány sluchu) (orální, vdechování)
crystalline silica, respirable powder	STOT RE 1, H372 (vdechování)

Nebezpečnost při vdechnutí

Název výrobku/přípravku	Výsledek

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Xyléne	NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1
ethylbenzen	NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1

Informace o pravděpodobných cestách expozice

Nejsou k dispozici.

Potenciální akutní účinky na zdraví

Styk s očima : Způsobuje vážné poškození očí.

Inhalační : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Při styku s kůží : Dráždí kůži. Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Při požití : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

Styk s očima : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
bolest
slzení
zrudnutí

Inhalační : Žádné specifické údaje.

Při styku s kůží : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
bolest nebo podráždění
zrudnutí
může způsobit puchýře

Při požití : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
žaludeční bolesti

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

Krátkodobá expozice

Možné okamžité účinky : Nejsou k dispozici.

Možné opožděné účinky : Nejsou k dispozici.

Dlouhodobá expozice

Možné okamžité účinky : Nejsou k dispozici.

Možné opožděné účinky : Nejsou k dispozici.

Potenciální chronické účinky na zdraví

Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.

Všeobecně : Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. 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.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí [Produkt] : 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

12.1 Toxicita

Název výrobku/přípravku	Výsledek

2-methylpropan-1-ol	**Akutní - LC50 - Čerstvá voda** Ryba - Rainbow trout,donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss* Hmotnost: 1.67 g 1330000 µg/l [96 hodin] Efekt: Úmrtnost **Akutní - LC50 - Mořská voda** Korýši - Brine shrimp - *Artemia salina* 600 mg/l [48 hodin] Efekt: Úmrtnost
butyl-acetát	**Akutní - LC50 - Čerstvá voda** Ryba - Fathead minnow - *Pimephales promelas* Věk: 31 do 32 dnů; Velikost: 21.6 mm; Hmotnost: 0.175 g 18000 µg/l [96 hodin] Efekt: Úmrtnost **Akutní - LC50 - Mořská voda** Korýši - Brine shrimp - *Artemia salina* 32 mg/l [48 hodin] Efekt: Úmrtnost
butanon	**Akutní - EC50 - Čerstvá voda** Dafnie - Water flea - *Daphnia magna* - Larvální Věk: <24 hodin 5091000 µg/l [48 hodin] Efekt: Intoxikace **Akutní - LC50 - Čerstvá voda** Ryba - Fathead minnow - *Pimephales promelas* Věk: 31 dnů; Velikost: 22 mm; Hmotnost: 0.167 g 3220000 µg/l [96 hodin] Efekt: Úmrtnost **Akutní - EC50 - Mořská voda** Řasy - Diatom - *Skeletonema costatum* >500000 µg/l [96 hodin] Efekt: Populace
N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide)	**Akutní - LC50** Ryba 10 mg/l [4 dnů]

Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Název výrobku/přípravku	Výsledek
2-methylpropan-1-ol	74% [28 dnů] - Snadno

Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.

Název výrobku/přípravku	Poločas rozpadu ve vodě	Světelný rozklad	Biologická odbouratelnost
2-methylpropan-1-ol	-	-	Snadno

12.3 Bioakumulační potenciál

Název výrobku/přípravku	$LogP_{ow}$	BCF	Potenciální
Xyléne	3.12	8.1 do 25.9	Nízký
2-methylpropan-1-ol	1	-	Nízký
butyl-acetát	2.3	-	Nízký
butanon	0.3	-	Nízký
ethylbenzen	3.6	-	Nízký

12.4 Mobilita v půdě

Rozdělovací koeficient půda/voda

Název výrobku/přípravku	Hodnota
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	logKoc: 4 Koc: 10465.7
2-methylpropan-1-ol	logKoc: 1.1 Koc: 12.0246
butyl-acetát	logKoc: 1.5 Koc: 33.2139
butanon	logKoc: 1.2 Koc: 15.8984
ethylbenzen	logKoc: 2.2 Koc: 170.406
N,N'-ethane-1,2-diylbis (12-hydroxyoctadecan-1-amide)	logKoc: 4.3 Koc: 20542.3

Výsledky posouzení PMT a vPvM

Název výrobku/přípravku	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis[oxirane	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Xyléne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
2-methylpropan-1-ol	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
butyl-acetát	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Naphta (petroleum), steam-cracked, C8-10 aromatic hydrocarbon fraction, alkylated and oligomerised	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
butanon	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
ethylbenzen	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
crystalline silica, respirable powder	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
N,N'-ethane-1,2-diylbis (12-hydroxyoctadecan-1-amide)	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne

Mobilita : Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí : Produkt nesplňuje kritéria pro to, aby byl považován za PMT nebo vPvM.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

nařízení (ES) č. 1907/2006 [REACH]

Název výrobku/přípravku	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis[oxirane	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
Xyléne	Ne	N/A	Ne	Ano	Ne	N/A	Ne
2-methylpropan-1-ol	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
butyl-acetát	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
Naphta (petroleum), steam-cracked, C8-10 aromatic hydrocarbon fraction,	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A

ODDÍL 12: Ekologické informace

alkylated and oligomerised							
butanon	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
ethylbenzen	N/A	N/A	N/A	Ano	N/A	N/A	N/A
crystalline silica, respirable powder	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
N,N'-ethane-1,2-diylbis (12-hydroxyoctadecan-1-amide)	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A

Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Název výrobku/přípravku	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2,2'-[(1-methylethylidene)bis (4,1-phenyleneoxymethylene)] bis[oxirane	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
bis[4-(2,3-epoxypropoxy) fenyl]propan	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Xyléne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
2-methylpropan-1-ol	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
butyl-acetát	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Naphta (petroleum), steam-cracked, C8-10 aromatic hydrocarbon fraction, alkylated and oligomerised	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
butanon	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
ethylbenzen	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
crystalline silica, respirable powder	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
N,N'-ethane-1,2-diylbis (12-hydroxyoctadecan-1-amide)	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne

Závěr/shrnutí Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP] : Výrobek nesplňuje kritéria pro to, aby byl považován za PBT nebo vPvB.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí [Produkt] : 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

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 : Klasifikace produktu může vyhovovat kritériím pro nebezpečný odpad.

Katalog odpadů EU (EWC) : 080111*, 200127*

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.

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	BARVA	BARVA	PAINT	PAINT
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	3 	3 	3 	3 
14.4 Obalová skupina	III	III	III	III
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne.	Ne.	No.	No.

Další informace

ADR/RID : **Kód tunelu** (D/E)

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 : S ohledem na vlastnosti produktu není vyhovující.

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	%	Popis [Použití]
TEKNOPOX 77 (EPINOX 77)	≥90	3

Označení :

ODDÍL 15: Informace o předpisech

Ostatní předpisy EU

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

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

Prekurzory výbušnin : Nelze použít.

(ES) č. 273/2004 o prekursorech drog

Není v seznamu.

(ES) (ES) č. 111/2005 Obchod s prekursory drog mezi Unií a třetími zeměmi

Chemický název	%	Stav
Methylethylketone	≤3	Kategorie 3

Látky poškozující ozon (EU 2024/590)

Není v seznamu.

Předchozí informovaný souhlas (PIC) (649/2012/EU)

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 : I

Mezinárodní předpisy

Úmluva o chemických zbraních, Seznam chemikálií příloha I, II, III

Není v seznamu.

Montrealský protokol

Není v seznamu.

Stockholmská úmluva o perzistentních organických polutantech

Není v seznamu.

Rotterdamská úmluva o postupu předchozího souhlasu (Rotterdam Convention on Prior Inform Consent - PIC)

Není v seznamu.

EHK OSN Protokol o perzistentních organických polutantech a těžkých kovech

Není v seznamu.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti : Tento produkt obsahuje látky, pro které jsou hodnocení chemické bezpečnosti stále požadovaná.

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]
DMEL = odvozená minimální úroveň, při které dochází k nepříznivým účinkům
DNEL = odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
H nařízení Evropské unie = CLP - specifické nařízení nebezpečnosti
N/A = Nejsou k dispozici
PBT = perzistentní, bioakumulativní a toxická/é
PNEC = odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům
RRN = Registrační číslo REACH
SGG = Segregační skupina
vPvB = vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

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

Klasifikace	Odůvodnění
Flam. Liq. 2, H225	Na základě údajů ze zkoušek
Skin Irrit. 2, H315	Výpočtová metoda
Eye Dam. 1, H318	Výpočtová metoda
Skin Sens. 1, H317	Výpočtová metoda
STOT RE 2, H373	Výpočtová metoda
Aquatic Chronic 3, H412	Výpočtová metoda

Plně znění zkrácených H-vět

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
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.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
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. 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
Eye Dam. 1	VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 1
Eye Irrit. 2	VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 2
Flam. Liq. 2	HOŘLAVÉ KAPALINY - Kategorie 2
Flam. Liq. 3	HOŘLAVÉ KAPALINY - Kategorie 3
Skin Irrit. 2	ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 2
Skin Sens. 1	SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1
Skin Sens. 1A	SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1A
Skin Sens. 1B	SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1B
STOT RE 1	TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – OPAKOVANÁ EXPOZICE - 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

Datum vydání/ Datum revize : 14/11/2026

Datum předchozího vydání : 21/03/2024

Verze : 4

TEKNOPOX 77 (EPINOX 77) All variants

Poznámka pro čtenáře

ODDÍL 16: Další informace

Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu vycházejí ze současného stavu našich znalostí a ze současných zákonů. Tento produkt nesmí být používán k jiným účelům, než k účelům uvedeným v kapitole 1, pokud k tomu nebyly předem vydány písemné pokyny. Uživatel je vždy odpovědný za to, že učiní všechny nezbytné kroky pro splnění požadavků stanovených místními předpisy a legislativou. Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu slouží jako popis bezpečnostních požadavků na náš produkt. Nelze je považovat za záruku vlastností produktu.