

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání/Datum revize

: 28 Únor 2026

Verze

: 1.05



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

### 1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku : SIGMADUR 541 HARDENER

Kód produktu : 000001164567

Jiné označení

00389009; 00389011 ; 00474162

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

Použití látky nebo přípravku : Profesní žádost, Aplikace stříkáním.

Použití látky nebo směsi : Tužidlo.; Nátěr.

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

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

PPG Coatings Belgium BV/SRL

Tweemontstraat 104

B-2100 Deurne

Belgium

Telephone +32-33606311

Fax +32-33606435

e-mail adresa osoby  
odpovědné za tento  
bezpečnostní list : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

### 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

+31 20 4075210

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Definice produktu : Směs

#### Klasifikace v souladu s Nařízením (ES) č.1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Skin Sens. 1, H317

STOT SE 3, H335

Aquatic Chronic 2, H411

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

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

Kód : 000001164567  
SIGMADUR 541 HARDENER

Datum vydání/Datum revize

: 28 Únor 2026

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

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

### 2.2 Prvky označení

Piktogramy nebezpečnosti :



Signální slovo

: Varování

Standardní věty o nebezpečnosti

: Hořlavá kapalina a páry.  
Dráždí kůži.  
Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
Způsobuje vážné podráždění očí.  
Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Prevence

: Používejte ochranné rukavice. Používejte ochranné brýle nebo obličejový štít. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

Reakce

: Uniklý produkt seberte.

Skladování

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

Odstraňování

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

P280, P210, P273, P391, P403 + P233, P501

Nebezpečné složky

: bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan a xylene

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

: Nelze použít.

Speciální požadavky na balení

Obaly vybavené uzávěry odolnými proti otevření dětmi

: Nelze použít.

Dotyková výstraha při nebezpečí

: Nelze použít.

### 2.3 Další nebezpečnost

Produkt splňuje kritéria pro PBT nebo vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha XIII

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

Výrobek splňuje kritéria pro vlastnosti narušující činnost endokrinního systému podle nařízení (ES) č. 1907/2006.

: Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace

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

Kód : 000001164567  
SIGMADUR 541 HARDENER

Datum vydání/Datum revize

: 28 Únor 2026

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.2 Směsi : Směs

Název výrobku/přípravku	Identifikátory	% váhových	Klasifikace	Specifické koncentrace, limity, M-faktory a ATE	Typ
mis[4-(2,3-epoxypropoxy) fenyl]propan	REACH #: 01-2119456619-26 ES: 216-823-5 CAS: 1675-54-3 Index: 603-073-00-2	≥50 - ≤75	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]
xylen	REACH #: 01-2119488216-32 ES: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Index: 601-022-00-9	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [dermální] = 1700 mg/kg ATE [vdechnutí (výpary)] = 11 mg/l	[1] [2]
ethylbenzen	REACH #: 01-2119489370-35 ES: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Index: 601-023-00-4	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (orgány sluchu) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [vdechnutí (výpary)] = 17.8 mg/l	[1] [2]
toluen	REACH #: 01-2119471310-51 ES: 203-625-9 CAS: 108-88-3 Index: 601-021-00-3	≤0.30	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412 <b>Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.</b>	-	[1] [2]

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

#### Typ

[1] Látka klasifikovaná jako zdraví škodlivá nebo nebezpečná životnímu prostředí

[2] Látka s expozičními limity

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

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

Kód : 000001164567  
SIGMADUR 541 HARDENER

Datum vydání/Datum revize

: 28 Únor 2026

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

- Styk s očima** : Vyjmout kontaktní čočky, vydatně vypláchnout čistou, sladkou vodou, držet oční víčka tak aby se voda dostala pod ně po dobu 10 min. Vyhledat lékařskou pomoc.
- Inhalační** : Zajistěte přísun čerstvého vzduchu. Udržujte osobu v teple a v klidu. Pokud postižený nedýchá, dýchání je nepravidelné nebo při zástavě dechu, musí vyškolený personál poskytnout umělé dýchání nebo podat kyslík.
- Při styku s kůží** : Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Umyjte kůži důkladně mýdlem a vodou nebo použijte pro kůži vhodný čistící prostředek. NEPOUŽÍVEJTE rozpouštědla nebo ředidla.
- Při požití** : V případě požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento kontejner nebo štítek. Udržujte osobu v teple a v klidu. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
- Ochrana pracovníků první pomoci** : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Jestliže je podezření na přítomnost výparů, měl by záchranář použít vhodnou masku nebo autonomní dýchací přístroj. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení záchránce. Před svlečením omyjte kontaminovaný oděv důkladně ve vodě nebo použijte rukavice.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

#### Potenciální akutní účinky na zdraví

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

#### Známky a příznaky nadměrné expozice

- Styk s očima** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
bolest nebo podráždění  
slzení  
zrudnutí
- Inhalační** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
podráždění dýchací soustavy  
kašláním
- Při styku s kůží** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
podráždění  
zrudnutí  
suchost  
praskání
- Při požití** : Žádné specifické údaje.

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

- Poznámky pro lékaře** : Postupujte podle příznaků. Okamžitě kontaktujte lékaře s toxikologickou specializací, jestliže bylo požitó 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<sub>2</sub>, vodní sprchu (mlhu) nebo pěnu.
- Nevhodná hasiva** : Nepoužívejte proud vody.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Kód : 000001164567  
SIGMADUR 541 HARDENER

Datum vydání/Datum revize

: 28 Únor 2026

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

**Nebezpečí z látky nebo směsi** : Hořlavá kapalina a páry. Odtok do kanalizace může znamenat nebezpečí požáru nebo výbuchu. V ohni nebo při zahřátí dochází ke zvýšení tlaku a obal může prasknout, přičemž hrozí nebezpečí výbuchu. Tento materiál je toxický pro vodní organizmy s dlouhodobými následky. Voda z hašení znečištěná tímto materiálem musí být shromážděna a nesmí být vypuštěna do žádného vodního toku, splaškové nebo srážkové kanalizace.

**Nebezpečné hořlavé produkty** : Produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky: oxidy uhlíku

### 5.3 Pokyny pro hasiče

**Zvláštní bezpečnostní opatření pro požárníky** : Ihned izolujte prostor vykááním všech osob z okolí nehody, pokud došlo k požáru. Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Pokud je to bez rizika, přemístěte kontejnery z oblasti požáru. K ochlazení kontejnerů vystavených ohni použijte vodní sprchu.

**Speciální ochranné prostředky pro hasiče** : Požárníci musí používat vhodné ochranné prostředky a dýchací přístroje s přetlakovou maskou na celý obličej. Oděvy pro hasiče (včetně helem, ochranných bot a rukavic) splňující evropskou normu EN 469 poskytnou základní úroveň ochrany pro chemické nehody.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

**Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze** : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Evakuujte sousední oblast. Zákaz vstupu nepovolaných a nechráněných osob. Nedotýkejte se ani nepřecházejte přes rozlitý materiál. Odpojte všechny zápalné zdroje. Žádné světlice, kouření nebo plameny v nebezpečné oblasti. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Zajistěte dostatečné větrání. Pokud je větrání nedostatečné, použijte vhodný respirátor. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.

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

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

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

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

**Malé rozliti** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozliti. Používejte nástroje v nejiskřivém nebo nevýbušném provedení. Naředte vodou a seřete 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 rozliti** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozliti. 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 nevnětlivého 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.

Kód : 000001164567  
SIGMADUR 541 HARDENER

Datum vydání/Datum revize

: 28 Únor 2026

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- 6.4 Odkaz na jiné oddíly** : Viz oddíl 1 pro pohotovostní kontaktní informace.  
Viz oddíl 8 pro informace o vhodných osobních ochranných prostředcích.  
Viz oddíl 13 pro další informace o nakládání s odpadem.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

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

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

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

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

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Viz oddíl 1.2 pro Uvedená použití.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

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

### 8.1 Kontrolní parametry

#### Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť

Kód : 000001164567  
SIGMADUR 541 HARDENER

Datum vydání/Datum revize

: 28 Únor 2026

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Název výrobku/přípravku	Limitní hodnoty expozice
xýlen	<b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 2/2025) [xýlen]</b> Vstřebávaný kůží. PEL 8 hodin: 200 mg/m <sup>3</sup> . PEL 8 hodin: 45.33 ppm. NPK-P 15 minuty: 400 mg/m <sup>3</sup> . NPK-P 15 minuty: 90.66 ppm.
ethylbenzen	<b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 2/2025)</b> Vstřebávaný kůží. PEL 8 hodin: 200 mg/m <sup>3</sup> . PEL 8 hodin: 45.33 ppm. NPK-P 15 minuty: 500 mg/m <sup>3</sup> . NPK-P 15 minuty: 113.32 ppm.
toluen	<b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 2/2025)</b> Vstřebávaný kůží. PEL 8 hodin: 192 mg/m <sup>3</sup> . PEL 8 hodin: 50 ppm. NPK-P 15 minuty: 384 mg/m <sup>3</sup> . NPK-P 15 minuty: 100 ppm.

### Biologické expoziční indexy

Název výrobku/přípravku	Indexy expozice
xýlen	<b>Nařízení vlády ČR Limitní hodnoty testů biologické expozice (Česká republika, 9/2015) [Xyleny]</b> 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	<b>Nařízení vlády ČR Limitní hodnoty testů biologické expozice (Česká republika, 9/2015)</b> 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.
toluen	<b>Nařízení vlády ČR Limitní hodnoty testů biologické expozice (Česká republika, 9/2015)</b> Biologické mezní hodnoty: 1000 µmol/mmol kreatininu, hippurová kyselina [v moči]. Doba vzorkování: konec směny. Biologické mezní hodnoty: 1600 mg/g, hippurová kyselina [v moči]. Doba vzorkování: konec směny. Biologické mezní hodnoty: 1.6 µmol/mmol kreatininu, o-kresol (po hydrolýze) [v moči]. Doba vzorkování: konec směny. Biologické mezní hodnoty: 1.5 mg/g kreatininu, o-kresol (po hydrolýze) [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

Czech (CZ)

Czech Republic

Česká republika

7/19

Kód : 000001164567  
SIGMADUR 541 HARDENER

Datum vydání/Datum revize

: 28 Únor 2026

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

Název výrobku/ přípravku	Expozice	Hodnota	
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	<i>Systematický</i> 12.25 mg/m <sup>3</sup>	
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	<i>Systematický</i> 12.25 mg/m <sup>3</sup>	
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální	<i>Systematický</i> 8.33 mg/kg bw/den	
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Dermální	<i>Systematický</i> 8.33 mg/kg bw/den	
	DNEL - Obecné obsazení - Spotřebitelé - Dlouhodobý - Dermální	<i>Systematický</i> 3.571 mg/kg bw/den	
	DNEL - Obecné obsazení - Spotřebitelé - Krátkodobý - Dermální	<i>Systematický</i> 3.571 mg/kg bw/den	
	DNEL - Obecné obsazení - Spotřebitelé - Dlouhodobý - Orální	<i>Systematický</i> 0.75 mg/kg bw/den	
	DNEL - Obecné obsazení - Spotřebitelé - Krátkodobý - Orální	<i>Systematický</i> 0.75 mg/kg bw/den	
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální	<i>Systematický</i> 89.3 µg/kg bw/den	
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální	<i>Systematický</i> 0.5 mg/kg bw/den	
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální	<i>Systematický</i> 0.75 mg/kg bw/den	
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační	<i>Systematický</i> 0.87 mg/m <sup>3</sup>	
	xylene	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	<i>Systematický</i> 4.93 mg/m <sup>3</sup>
		DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální	<i>Systematický</i> 5 mg/kg bw/den
DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační		<i>Místní</i> 65.3 mg/m <sup>3</sup>	
DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační		<i>Systematický</i> 65.3 mg/m <sup>3</sup>	
DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální		<i>Systematický</i> 125 mg/kg bw/den	
DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální		<i>Systematický</i> 212 mg/kg bw/den	
DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační		<i>Místní</i> 221 mg/m <sup>3</sup>	
DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační		<i>Systematický</i> 221 mg/m <sup>3</sup>	
DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační		<i>Místní</i> 260 mg/m <sup>3</sup>	
DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační		<i>Systematický</i> 260 mg/m <sup>3</sup>	
ethylbenzen	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	<i>Místní</i> 442 mg/m <sup>3</sup>	
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	<i>Systematický</i> 442 mg/m <sup>3</sup>	
	DMEL (Odvozená minimální úroveň, při které dochází k účinkům) - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	<i>Místní</i> 442 mg/m <sup>3</sup>	
	DMEL (Odvozená minimální úroveň, při které dochází k účinkům) - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	<i>Systematický</i> 884 mg/m <sup>3</sup>	
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální	<i>Systematický</i> 1.6 mg/kg bw/den	
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační	<i>Systematický</i> 15 mg/m <sup>3</sup>	
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	<i>Systematický</i> 77 mg/m <sup>3</sup>	
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální	<i>Systematický</i> 180 mg/kg bw/den	
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	<i>Místní</i> 293 mg/m <sup>3</sup>	
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální	<i>Systematický</i> 8.13 mg/kg bw/den	
toluen	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační	<i>Místní</i> 56.5 mg/m <sup>3</sup>	
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační	<i>Systematický</i> 56.5 mg/m <sup>3</sup>	
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	<i>Místní</i> 192 mg/m <sup>3</sup>	
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	<i>Systematický</i> 192 mg/m <sup>3</sup>	
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální	<i>Systematický</i> 226 mg/kg bw/den	
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální	<i>Systematický</i> 226 mg/kg bw/den	



Kód : 000001164567  
SIGMADUR 541 HARDENER

Datum vydání/Datum revize

: 28 Únor 2026

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

	DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační	<i>Místní</i>	226 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační	<i>Systematický</i>	226 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální	<i>Systematický</i>	384 mg/kg bw/den
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	<i>Místní</i>	384 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	<i>Systematický</i>	384 mg/m <sup>3</sup>

### PNEC

Název výrobku/přípravku	Informace o prostředí - Metoda	Hodnota
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Čerstvá voda - Faktory pro posouzení	0.006 mg/l
	Mořská voda - Faktory pro posouzení	0.001 mg/l
	Sladkovodní sediment - Rozdělení rovnováhy	0.996 mg/kg dwt
	Mořský sediment - Rozdělení rovnováhy	0.1 mg/kg dwt
	Půda - Rozdělení rovnováhy	0.196 mg/kg dwt
xylene	Čistírna odpadních vod - Faktory pro posouzení	10 mg/l
	Sekundární otrava - Faktory pro posouzení	11 mg/kg
	Čerstvá voda	0.327 mg/l
	Mořská voda	0.327 mg/l
	Čistírna odpadních vod	6.58 mg/l
ethylbenzen	Sladkovodní sediment	12.46 mg/kg dwt
	Mořský sediment	12.46 mg/kg dwt
	Půda	2.31 mg/kg
	Čerstvá voda - Faktory pro posouzení	0.1 mg/l
	Mořská voda - Faktory pro posouzení	0.01 mg/l
toluen	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
	Čerstvá voda - Rozložení citlivosti	0.68 mg/l
	Mořská voda - Rozložení citlivosti	0.68 mg/l
	Čistírna odpadních vod - Rozložení citlivosti	13.61 mg/l
	Sladkovodní sediment - Rozdělení rovnováhy	16.39 mg/kg dwt
	Mořský sediment	16.39 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** : Uzavřené chemické brýle. Používejte ochranu očí podle EN 166, která je určena k ochraně proti prachu.

### Ochrana kůže

**Ochrana rukou** :

Kód : 000001164567  
SIGMADUR 541 HARDENER

Datum vydání/Datum revize

: 28 Únor 2026

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

V případě předpokládaného nebezpečí je třeba při manipulaci s chemickou látkou používat schválené a certifikované nepropustné rukavice odolné proti chemikáliím. S ohledem na parametry stanovené výrobcem rukavic kontrolujte během používání, zda si rukavice uchovávají své ochranné vlastnosti. Je třeba poznamenat, že čas průniku pro libovolný materiál rukavic se může u různých výrobců rukavic lišit. V případě směsí skládajících se z více látek nelze ochrannou dobu rukavic přesně odhadnout. Doporučené rukavice jsou vybrány pro nejpoužívanější druh rozpouštědla v daném výrobku. Když je možné prodloužení frekvence opakovaného kontaktu, rukavice s ochranou třídy 6 (čas prusaku větší než 480 minut v souladu s EN 374) jsou doporučeny. Při krátkém kontaktu jsou doporučovány rukavice ochranné třídy 2 (čas prusaku větší než 30 minut v souladu s EN 374). Uživatel si musí zkontrolovat, že jeho konečná volba typu rukavic pro práci s tímto produktem je vhodná a že bere v úvahu specifické pracovní podmínky tak, jak je uvedeno ve vyhodnocení rizika uživatelem.

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

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

#### Vzhled

- Skupenství** : Kapalné.
- Barva** : Různé
- Zápach** : Aromatický. [Nepatrný]
- Bod tání/bod tuhnutí** : Nestanoveno.
- Bod varu, počáteční bod varu a rozmezí bodů varu** : >37.78°C
- Hořlavost** : Nestanoveno. K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.
- Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti** : Nejsou k dispozici.
- Bod vzplanutí** : Zavřeného kelímku: 25°C
- Teplota samovznícení** :

Kód : 000001164567  
SIGMADUR 541 HARDENER

Datum vydání/Datum revize

: 28 Únor 2026

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**

Chemický název	°C	°F	Metoda
xylen	432	809.6	

- Teplota rozkladu** : Stabilní při doporučených podmínkách skladování a manipulace (viz Kapitola 7).
- pH** : Nelze použít.
- Viskozita** : Dynamický (pokožová teplota): Nejsou k dispozici.  
Kinematická (pokožová teplota): Nejsou k dispozici.  
Kinematická (40°C): >21 mm<sup>2</sup>/s
- Viskozita** : 30 - <40 s (ISO 6mm)
- Rozpustnost** :

Média	Výsledek
studená voda	Nerzpustné

**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
ethylbenzen	9.30076	1.2				

**Relativní hustota** : 1.06

**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

Kód : 000001164567  
SIGMADUR 541 HARDENER

Datum vydání/Datum revize

: 28 Únor 2026

## 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.

Způsobuje vážné podráždění očí.

Dráždí kůži.

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

#### Akutní toxicita

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Dávka / Expozice
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Králík - Dermální - LD50	23000 mg/kg
xylene	Krysa - Orální - LD50	15000 mg/kg
	Krysa - Orální - LD50	4.3 g/kg
	Králík - Dermální - LD50	1.7 g/kg
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]
toluen	Krysa - Orální - LD50	5580 mg/kg
	Krysa - Inhalační - LC50 Výpary	49 g/m <sup>3</sup> [4 hodin]

#### Odhady akutní toxicity

Cesta	Hodnota ATE
Dermální	7900.21 mg/kg
Inhalace (výpary)	46.07 mg/l

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

#### Podráždění/poleptání

Název výrobku/přípravku	Výsledek
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Králík - Oči - <u>Zarudnutí spojivky</u> Délka působení/expozice: 24 hodin Vyhodnocení podráždění: 0.4
-	Králík - Oči - <u>Mírně dráždivý</u> Délka působení/expozice: 24 hodin Zcela vratné za 7 dní nebo méně
-	Králík - Kůže - <u>Erytém/eschar</u> Délka působení/expozice: 4 hodin Vyhodnocení podráždění: 0.8
-	Králík - Kůže - <u>Edém</u> Délka působení/expozice: 4 hodin Vyhodnocení podráždění: 0.5
-	Králík - Kůže - <u>Mírně dráždivý</u> Délka působení/expozice: 4 hodin
xylene	Králík - Kůže - <u>Středně dráždivý</u> Použité množství/koncentrace: 500 mg Délka působení/expozice: 24 hodin

#### Závěr/shrnutí

**Kůže** : Způsobuje podráždění kůže.

**Oči** : Způsobuje vážné podráždění očí.

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

Kód : 000001164567  
SIGMADUR 541 HARDENER

Datum vydání/Datum revize

: 28 Únor 2026

**ODDÍL 11: Toxikologické informace**Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Název výrobku/přípravku	Test	Výsledek
Is[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Myš - kůže	Senzibilizace

**Závěr/shrnutí****Kůže** : Může vyvolat alergickou kožní reakci.**Respirační** : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.**Mutagenita**

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

**Karcinogenita**

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

**Toxicita pro reprodukci**

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Název výrobku/přípravku	Kategorie	Způsob expozice	Cílové orgány
xylen	Kategorie 3	-	Podráždění dýchacích cest
toluen	Kategorie 3	-	Narkotické účinky

**Závěr/shrnutí**

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

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

**Závěr/shrnutí**

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

**Nebezpečnost při vdechnutí**

Název výrobku/přípravku	Výsledek
xylen	NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1
ethylbenzen	NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1
toluen	NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1

**Závěr/shrnutí**

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

**Informace o** : Nejsou k dispozici.**pravděpodobných cestách expozice****Potenciální akutní účinky na zdraví****Inhalační** : Může způsobit podráždění dýchacích cest.**Při požití** : Nejsou známy závažné negativní účinky.**Při styku s kůží** : Dráždí kůži. Zbavuje pokožku tuku. Může vyvolat alergickou kožní reakci.**Styk s očima** : Způsobuje vážné podráždění očí.**Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem****Inhalační** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
podráždění dýchací soustavy  
kašlán

Kód : 000001164567  
SIGMADUR 541 HARDENER

Datum vydání/Datum revize

: 28 Únor 2026

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

- Při požití** : Žádné specifické údaje.
- Při styku s kůží** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
podráždění  
zrudnutí  
suchost  
praskání
- Styk s očima** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
bolest nebo podráždění  
slzení  
zrudnutí

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

#### Krátkodobá expozice

- Možné okamžité účinky** : Nejsou známy závažné negativní účinky.
- Možné opožděné účinky** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

#### Dlouhodobá expozice

- Možné okamžité účinky** : Nejsou známy závažné negativní účinky.
- Možné opožděné účinky** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

### Potenciální chronické účinky na zdraví

- Všeobecně** : Delší nebo opakovaný kontakt může zbavit kůži tuku a způsobit podráždění, popraskání a/nebo dermatitidu. Při senzibilizaci může při následném vystavení velmi nízkým hladinám nastat těžká alergická reakce.
- Karcinogenita** : Nejsou známy závažné negativní účinky.
- Mutagenita** : Nejsou známy závažné negativní účinky.
- Toxicita pro reprodukci** : Nejsou známy závažné negativní účinky.
- Další informace** : Delší nebo opakovaný kontakt může vysušit kůži a způsobit podráždění. Opakovaná expozice vysokým koncentracím par může způsobit podráždění dýchací soustavy a trvalé poškození mozku a nervové soustavy. Vdechování koncentrací výparů/aerosolu nad doporučené limity expozice vyvolává bolesti hlavy, ospalost a dávení, což může vést k bezvědomí nebo smrti. Vyvarujte se styku s pokožkou a oděvem.

## 11.2 Informace o další nebezpečnosti

### 11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

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

### 11.2.2 Další informace

Nejsou k dispozici.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

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

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

### 12.1 Toxicita

Kód : 000001164567  
SIGMADUR 541 HARDENER

Datum vydání/Datum revize

: 28 Únor 2026

## ODDÍL 12: Ekologické informace

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Dávka / Expozice
<input checked="" type="checkbox"/> Bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan ethylbenzen toluen	Chronický - NOEC  Akutní - LC50 - Čerstvá voda Akutní - EC50 - Čerstvá voda Chronický - NOEC - Čerstvá voda EC50 LC50	Dafnie  Dafnie - <i>daphnia magna</i> Dafnie Dafnie - <i>Ceriodaphnia dubia</i>  Dafnie Ryba	0.3 mg/l [21 dnů]  1.8 mg/l [48 hodin] 1.8 mg/l [48 hodin] 1 mg/l  3.78 mg/l [48 hodin] 5.5 mg/l [96 hodin]

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

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Název výrobku/přípravku	Test	Výsledek	Dávka / Očkovací látka
ethylbenzen	-	79% [10 dnů] - Snadno	

Název výrobku/přípravku	Poločas rozpadu ve vodě	Světelný rozklad	Biologická odbouratelnost
<input checked="" type="checkbox"/> Bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan xylene ethylbenzen toluen	- - - -	- - - -	Nesnadno Snadno Snadno Snadno

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Název výrobku/přípravku	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potenciální
<input checked="" type="checkbox"/> Xylen ethylbenzen toluen	3.12 3.6 2.73	7.4 do 18.5 79.43 90	Nízký Nízký Nízký

### 12.4 Mobilita v půdě

#### Rozdělovací koeficient půda/voda

Název výrobku/přípravku	logK <sub>oc</sub>	K <sub>oc</sub>
<input checked="" type="checkbox"/> Bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan ethylbenzen toluen	4 2.2 2.1	10465.7 170.406 117.115

### 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

Kód : 000001164567  
SIGMADUR 541 HARDENER

Datum vydání/Datum revize

: 28 Únor 2026

## ODDÍL 12: Ekologické informace

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 06 Směsné obaly

#### Speciální opatření

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

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN číslo nebo ID číslo	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	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	Ano.	Ano.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.

Czech (CZ)

Czech Republic

Česká republika

16/19



Kód : 000001164567  
SIGMADUR 541 HARDENER

Datum vydání/Datum revize

: 28 Únor 2026

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Látky znečišťující moře	Nelze použít.	Nelze použít.	(bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propane)	Not applicable.
-------------------------	---------------	---------------	---	-----------------

### Další informace

**ADR/RID** : Označení látky nebezpečné pro životní prostředí není požadováno, pokud je tato látka přepravována v balení 5 l nebo 5 kg nebo menším.

**Kód tunelu** : (D/E)

**ADN** : Označení látky nebezpečné pro životní prostředí není požadováno, pokud je tato látka přepravována v balení 5 l nebo 5 kg nebo menším.

**IMDG** : The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.

**IATA** : Označení látky nebezpečné pro životní prostředí se však může na obalu objevit, pokud je požadováno jinými přepravními nařízeními.

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele** : **Doprava po areálu uživatele:** vždy přepravujte v uzavřených nádobách, které jsou postaveny a zabezpečeny. Zajistěte, aby osoby přepravující produkt věděli co dělat v případě nehody nebo vylití produktu.

**14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO** : Nelze použít.

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

**15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

### EU nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

#### Příloha XIV - Seznam látek podléhajících povolení

##### Příloha XIV

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

##### Látky vzbuzující mimořádné obavy

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

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

Název výrobku/přípravku	Položka č. ( REACH )
SIGMADUR 541 HARDENER toluen	3 48

**Označení** : Nelze použít.

### Ostatní předpisy EU

**Prekursorů výbušnin** : Nelze použít.

#### Látky poškozující ozon (EU 2024/590)

Není v seznamu.

#### perzistentních organických znečišťujících

Není v seznamu.

### Směrnice Seveso

Tento výrobek je kontrolován podle směrnice Seveso.

#### Kritéria nebezpečnosti

Kód : 000001164567  
SIGMADUR 541 HARDENER

Datum vydání/Datum revize

: 28 Únor 2026

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

### Kategorie

P5c  
E2

### Národní předpisy

Skladový kód : II

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

## ODDÍL 16: Další informace

☑ Označuje informace, které byly změněny oproti předchozí verzi.

### Zkratky

ATE = odhad akutní toxicity

CLP = Nařízení o klasifikaci, označování a balení látek a směsí [nařízení (ES) 1272/2008]

DNEL = odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům

H nařízení Evropské unie = CLP - specifické nařízení nebezpečnosti

PNEC = odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům

RRN = Registrační číslo REACH

PBT = perzistentní, bioakumulativní a toxická/é

vPvB = vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

ADR = Evropská dohoda týkající se silniční přepravy nebezpečných věcí

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

IMDG = námořní přeprava nebezpečných věcí dle IMDG

IATA = Asociace pro mezinárodní leteckou dopravu

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

Klasifikace	Odůvodnění
Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411	Na základě údajů ze zkoušek Výpočtová metoda Výpočtová metoda Výpočtová metoda Výpočtová metoda 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.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
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.

### Plně znění klasifikací [CLP/GHS]

<b>Kód</b> : 000001164567	<b>Datum vydání/Datum revize</b> : 28 Únor 2026
<b>SIGMADUR 541 HARDENER</b>	

**ODDÍL 16: Další informace**

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 Irrit. 2	VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 2
Flam. Liq. 2	HOŘLAVÉ KAPALINY - Kategorie 2
Flam. Liq. 3	HOŘLAVÉ KAPALINY - Kategorie 3
Repr. 2	TOXICITA PRO REPRODUKCI - Kategorie 2
Skin Irrit. 2	ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 2
Skin Sens. 1	SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1
STOT RE 2	TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – OPAKOVANÁ EXPOZICE - Kategorie 2
STOT SE 3	TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE - Kategorie 3

**Historie**

- Datum vydání/ Datum revize** : 28 Únor 2026
- Datum předchozího vydání** : 28 Duben 2025
- Připravil** : EHS
- Verze** : 1.05

**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.*