

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání/Datum revize

: 21 Leden 2025

Verze

: 2.06



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

### 1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku : SIGMAFAST 205 HARDENER

Kód produktu : 000001026522

Jiné označení

00226624; 00226627; 00237469

### 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 Corr. 1C, H314

Eye Dam. 1, H318

Skin Sens. 1, H317

STOT SE 3, H335

Aquatic Chronic 3, H412

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

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

Kód : 000001026522  
SIGMAFAST 205 HARDENER

Datum vydání/Datum revize

: 21 Leden 2025

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

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

### 2.2 Prvky označení

Piktogramy nebezpečnosti :



Signální slovo

: Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

: Hořlavá kapalina a páry.  
Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Pokyny pro bezpečné zacházení

**Prevence**

: Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv a ochranné brýle nebo obličejový štít. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

**Reakce**

: PŘI VDECHNUTÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

**Skladování**

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

**Odstraňování**

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

P280, P210, P304 + P310, P301 + P310, P403 + P233, P501

**Nebezpečné složky**

:  xylen; Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine; 2-methylpropan-1-ol; benzylalkohol; 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol a 2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin)

**Dodatečné údaje na štítku**

: Nelze použít.

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

: Nelze použít.

### Speciální požadavky na balení

**Obaly vybavené uzávěry odolnými proti otevření dětmi**

: Nelze použít.

**Dotyková výstraha při nebezpečí**

: Nelze použít.

### 2.3 Další nebezpečnost

**Produkt splňuje kritéria pro PBT nebo vPvB**

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

**Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace**

: Způsobuje popáleniny trávicího ústrojí. Delší nebo opakovaný kontakt může vysušit kůži a způsobit podráždění.

Kód : 000001026522  
SIGMAFAST 205 HARDENER

Datum vydání/Datum revize

: 21 Leden 2025

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách****3.2 Směsi** : Směs

Název výrobku/přípravku	Identifikátory	% váhových	Klasifikace	Specifické koncentrace, M-faktory a ATE	Typ
Xylen	REACH #: 01-2119488216-32 ES: 215-535-7 CAS: 1330-20-7	≥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]
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	REACH #: 01-2119972320-44 ES: 500-191-5 CAS: 68082-29-1	≥10 - <25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
2-methylpropan-1-ol	REACH #: 01-2119484609-23 ES: 201-148-0 CAS: 78-83-1 Index: 603-108-00-1	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
benzylalkohol	REACH #: 01-2119492630-38 ES: 202-859-9 CAS: 100-51-6 Index: 603-057-00-5	≥5.0 - ≤10	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317	ATE [ústní] = 1200 mg/kg	[1] [2]
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	REACH #: 01-2119560597-27 ES: 202-013-9 CAS: 90-72-2	≥1.0 - ≤5.0	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318	ATE [ústní] = 1200 mg/kg ATE [dermální] = 1280 mg/kg	[1]
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]
2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin)	ES: 203-950-6 CAS: 112-24-3 Index: 612-059-00-5	≥1.0 - <5.0	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412 <b>Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.</b>	ATE [ústní] = 1716 mg/kg ATE [dermální] = 1465 mg/kg	[1]

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

Typ

Kód : 000001026522  
SIGMAFAST 205 HARDENER

Datum vydání/Datum revize

: 21 Leden 2025

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**

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

[2] Látka s expozičními limity

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

SUB kódy představují látky bez registrovaných CAS čísel.

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc****4.1 Popis první pomoci**

- Styk s očima** : Vyhledejte a odstraňte kontaktní čočky. Okamžitě oplachujte oči tekoucí vodou po dobu nejméně 15 minut, přitom udržujte víčka otevřená. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.
- Inhalační** : Zajistěte přísun čerstvého vzduchu. Udržujte osobu v teple a v klidu. Pokud postižený nedýchá, dýchání je nepravidelné nebo při zástavě dechu, musí vyškolený personál poskytnout umělé dýchání nebo podat kyslík.
- Při styku s kůží** : Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Umyjte kůži důkladně mýdlem a vodou nebo použijte pro kůži vhodný čistící prostředek. NEPOUŽÍVEJTE rozpouštědla nebo ředidla.
- Při požití** : V případě požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento kontejner nebo štítek. Udržujte osobu v teple a v klidu. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
- 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 poškození očí.
- Inhalační** : Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- Při styku s kůží** : Způsobuje těžké poleptání. Zbavuje pokožku tuku. Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- Při požití** : Žiravý pro trávicí trakt. Způsobuje poleptání.

**Známky a příznaky nadměrné expozice**

- Styk s očima** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
bolest  
slzení  
zrudnutí
- Inhalační** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
podráždění dýchací soustavy  
kašláni
- Při styku s kůží** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
bolest nebo podráždění  
zrudnutí  
suchost  
praskání  
může způsobit puchýře
- Při požití** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
žaludeční bolesti

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

Kód : 000001026522 Datum vydání/Datum revize : 21 Leden 2025  
SIGMAFAST 205 HARDENER

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- Poznámky pro lékaře** : V případě vdechnutí produktů rozložených v ohni, mohou být příznaky opožděné. Postiženou osobu je třeba ponechat pod lékařským dohledem po dobu 48 hodin.
- Specifická opatření** : Není specifické ošetřování.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

- Vhodná hasiva** : Použijte suché chemické prostředky, CO<sub>2</sub>, vodní sprchu (mlhu) nebo pěnu.
- Nevhodná hasiva** : Nepoužívejte proud vody.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

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

### 5.3 Pokyny pro hasiče

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

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

- Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze** : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Evakuujte sousední oblast. Zákaz vstupu nepovolaných a nechráněných osob. Nedotýkejte se ani nepřecházejte přes rozlitý materiál. Odpojte všechny zápalné zdroje. Žádné světlice, kouření nebo plameny v nebezpečné oblasti. Nevdechujte výpary nebo mlhu. Zajistěte dostatečné větrání. Pokud je větrání nedostatečné, 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.

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

Kód : 000001026522  
SIGMAFAST 205 HARDENER

Datum vydání/Datum revize

: 21 Leden 2025

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- Malé rozlití** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Používejte nástroje v nejiskřivém nebo nevybušném provedení. Naředte vodou a setřete je-li ředitelný vodou. Alternativně, nebo je-li vodou ředitelný, absorbujte jej inertním suchým materiálem a umístěte ve vyhrazeném kontejneru pro likvidaci odpadu. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.
- Velké rozlití** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Používejte nástroje v nejiskřivém nebo nevybušném provedení. K úniku přistupujte po větru. Zabraňte vniknutí do kanalizace, vodních toků, základů budov nebo uzavřených prostor. Oplach rozlité látky vypouštějte přes čistírnu odpadních vod nebo postupujte následovně. Seberte a shromážděte rozptýlený materiál pomocí nevznětlivého absorbčního prostředku, např. písku, zeminy, vermikulitu, křemeliny a umístěte jej do kontejneru pro likvidaci odpadu v souladu s místními předpisy. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů. Kontaminovaný absorbční materiál představuje stejně nebezpečí, jako rozlitý produkt.
- 6.4 Odkaz na jiné oddíly** : Viz oddíl 1 pro pohotovostní kontaktní informace.  
Viz oddíl 8 pro informace o vhodných osobních ochranných prostředcích.  
Viz oddíl 13 pro další informace o nakládání s odpadem.

## 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. Nevdechujte výpary nebo mlhu. Zamezte požití. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Pracujte jen při dostatečném větrání. Pokud je větrání nedostatečné, použijte 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 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 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.



Kód : 000001026522  
SIGMAFAST 205 HARDENER

Datum vydání/Datum revize

: 21 Leden 2025

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

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

### 8.1 Kontrolní parametry

#### Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť

Název výrobku/přípravku	Limitní hodnoty expozice
xýlen	<b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 10/2022) [xýlen]</b> Vstřebávaný kůží. PEL 8 hodin: 200 mg/m <sup>3</sup> . PEL 8 hodin: 45.4 ppm. NPK-P 15 minuty: 400 mg/m <sup>3</sup> . NPK-P 15 minuty: 90.8 ppm.
2-methylpropan-1-ol	<b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 10/2022) [Butanol]</b> Vstřebávaný kůží. PEL 8 hodin: 300 mg/m <sup>3</sup> . PEL 8 hodin: 97.5 ppm. NPK-P 15 minuty: 600 mg/m <sup>3</sup> . NPK-P 15 minuty: 195 ppm.
benzylalkohol	<b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 10/2022)</b> PEL 8 hodin: 40 mg/m <sup>3</sup> . PEL 8 hodin: 8.88 ppm. NPK-P 15 minuty: 80 mg/m <sup>3</sup> . NPK-P 15 minuty: 17.76 ppm.
ethylbenzen	<b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 10/2022)</b> Vstřebávaný kůží. PEL 8 hodin: 200 mg/m <sup>3</sup> . PEL 8 hodin: 45.4 ppm. NPK-P 15 minuty: 500 mg/m <sup>3</sup> . NPK-P 15 minuty: 113.5 ppm.

#### Biologické expoziční indexy

Název výrobku/přípravku	Indexy expozice
xýlen	<b>Government regulation of Czech Republic Limit Values of Biological Exposure Tests (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>Government regulation of Czech Republic Limit Values of Biological Exposure Tests (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.

#### Doporučené procedury monitorování

: Je třeba odkázat na normy monitorování, např.: Evropská norma EN 689 (Ovzduší na pracovišti - Pokyny pro stanovení inhalační expozice chemickým látkám pro porovnání s limitními hodnotami a strategie měření) Evropská norma EN 14042 (Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům) Evropská norma EN 482 (Ovzduší na pracovišti - Všeobecné požadavky na postupy měření chemických látek) Pro metody stanovení nebezpečných látek je rovněž nutný odkaz na národní návody postupu.

#### DNEL

Kód : 000001026522  
SIGMAFAST 205 HARDENER

Datum vydání/Datum revize

: 21 Leden 2025

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

Název výrobku/přípravku	Typ	Expozice	Hodnota	Populace	Vliv (následky)	
xylen	DNEL	Dlouhodobý Orální	5 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	65.3 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Místní	
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	65.3 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	125 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	212 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	221 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní	
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	221 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický	
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	260 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Místní	
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	260 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Systematický	
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	442 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní	
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	442 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Orální	97.2 µg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický	
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	DNEL	Dlouhodobý Dermální	97.2 µg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	0.169 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	0.272 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	0.952 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický	
2-methylpropan-1-ol	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	55 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Místní	
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	310 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní	
benzylalkohol	DNEL	Dlouhodobý Orální	4 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	4 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	5.4 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	8 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický	
	DNEL	Krátkodobý Orální	20 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický	
	DNEL	Krátkodobý Dermální	20 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	22 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický	
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	27 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Systematický	
	DNEL	Krátkodobý Dermální	40 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický	
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	110 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Orální	0.075 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický	
	2,4,6-tris (dimethylaminomethyl)fenol	DNEL	Krátkodobý Dermální	0.075 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
		DNEL	Dlouhodobý Dermální	0.075 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
		DNEL	Krátkodobý Inhalační	0.13 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Systematický
DNEL		Dlouhodobý Inhalační	0.13 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Systematický	
DNEL		Dlouhodobý Dermální	0.15 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický	
DNEL		Dlouhodobý Inhalační	0.53 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický	
DNEL		Krátkodobý Dermální	0.6 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický	
DNEL		Krátkodobý Inhalační	2.1 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický	
ethylbenzen	DMEL	Dlouhodobý Inhalační	442 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní	
	(Odvozená minimální úroveň, při které dochází k účinkům)					
	DMEL	Krátkodobý Inhalační	884 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický	
	(Odvozená minimální úroveň, při které					



Kód : 000001026522  
SIGMAFAST 205 HARDENER

Datum vydání/Datum revize

: 21 Leden 2025

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

	dochází k účinkům)				
2,2'-(ethylen-diimino)di(ethan-1-amin)	DNEL	Dlouhodobý Orální	1.6 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	15 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	77 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	180 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	293 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	28 µg/cm <sup>2</sup>	Pracující	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	0.25 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	0.29 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Orální	0.41 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	0.43 mg/cm <sup>2</sup>	Obecné obsazení	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	0.57 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Dermální	1 mg/cm <sup>2</sup>	Obecné obsazení	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	1 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Dermální	8 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Orální	20 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	1600 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	5380 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický

#### PNEC

Název výrobku/přípravku	Typ	Informace o prostředí	Hodnota	Informace o metodě
xylen	-	Čerstvá voda	0.327 mg/l	-
	-	Mořská voda	0.327 mg/l	-
	-	Čistírna odpadních vod	6.58 mg/l	-
	-	Sladkovodní sediment	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Mořský sediment	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Půda	2.31 mg/kg	-
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	-	Čerstvá voda	0.043 mg/l	Faktory pro posouzení
	-	Mořská voda	0 mg/l	Faktory pro posouzení
2-methylpropan-1-ol	-	Čistírna odpadních vod	3.84 mg/l	Faktory pro posouzení
	-	Sladkovodní sediment	434.02 mg/kg dwt	Rozdělení rovnováhy
	-	Mořský sediment	43.4 mg/kg dwt	Rozdělení rovnováhy
	-	Půda	86.78 mg/kg dwt	Rozdělení rovnováhy
	-	Čerstvá voda	0.4 mg/l	Faktory pro posouzení
	-	Mořská voda	0.04 mg/l	Faktory pro posouzení
ethylbenzen	-	Čistírna odpadních vod	10 mg/l	Faktory pro posouzení
	-	Sladkovodní sediment	1.56 mg/kg dwt	Rozdělení rovnováhy
	-	Mořský sediment	0.156 mg/kg dwt	-
	-	Půda	0.076 mg/kg dwt	Rozdělení rovnováhy
	-	Čerstvá voda	0.1 mg/l	Faktory pro posouzení
	-	Mořská voda	0.01 mg/l	Faktory pro posouzení
	-	Čistírna odpadních vod	9.6 mg/l	Faktory pro posouzení
	-	Sladkovodní sediment	13.7 mg/kg dwt	Rozdělení rovnováhy
	-	Mořský sediment	1.37 mg/kg dwt	Rozdělení rovnováhy
	-	Půda	2.68 mg/kg dwt	Rozdělení rovnováhy
	-	Sekundární otrava	20 mg/kg	-

#### 8.2 Omezování expozice

Kód : 000001026522  
SIGMAFAST 205 HARDENER

Datum vydání/Datum revize

: 21 Leden 2025

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

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

**Individuální ochranná opatření**

**Hygienická opatření** : Po manipulaci s chemikáliemi a před jídlem, kouřením, použitím toalety nebo na konci směny důkladně omyjte ruce, předloktí a tvář. K odstranění potenciálně kontaminovaných oděvů je třeba použít vhodné postupy. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Před dalším použitím znečištěný oděv vyperte. Zajistěte možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.

**Ochrana očí a obličeje** : brýle proti rozstříkům chemikálií a obličejový štít. Používejte ochranu očí podle EN 166, která je určena k ochraně proti prachu.

**Ochrana kůže**

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

**Rukavice** : nitril neoprénní

**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.

Kód : 000001026522  
SIGMAFAST 205 HARDENER

Datum vydání/Datum revize

: 21 Leden 2025

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

#### Vzhled

- Skupenství** : Kapalné.  
**Barva** : Bezbarvý.  
**Zápach** : Aromatický.  
**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: 28°C  
**Teplota samovznícení** :

Chemický název	°C	°F	Metoda
2,2'-(ethylen-diimino)di(ethan-1-amin)	337.78	640	

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

**pH** : Nelze použít.

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

**Viskozita** : 60 - 100 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
2-methylpropan-1-ol	<12.00102	<1.6	DIN EN 13016-2			

**Relativní hustota** : 0.96

#### 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.

Kód : 000001026522  
SIGMAFAST 205 HARDENER

Datum vydání/Datum revize

: 21 Leden 2025

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- 10.1 Reaktivita** : Pro tento produkt nebo jeho složky nejsou dostupné žádné specifické údaje ze zkoušek týkající se reaktivity.
- 10.2 Chemická stabilita** : Produkt je stabilní.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí** : Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** : Při vystavení vysokým teplotám může vytvořit nebezpečné produkty rozkladu.  
Řiďte se bezpečnostními instrukcemi podle bodů 7 a 8.
- 10.5 Neslučitelné materiály** : Abyste zabránili silným exotermickým reakcím uchovávejte odděleně od následujících materiálů: oxidační činidla, silné alkálie, silné kyseliny.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu** : V závislosti na podmínkách, produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky: oxidy uhlíku oxidy dusíku

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Tato směs byla posouzena konvenční metodou dle nařízení CLP (ES) č. 1272/2008 a na základě tohoto posouzení jsou u ní klasifikovány toxikologické vlastnosti.

způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

#### Akutní toxicita

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Dávka	Expozice
<input checked="" type="checkbox"/> xylene	LD50 Dermální	Králík	1.7 g/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	4.3 g/kg	-
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	LD50 Dermální	Krysa	>2000 mg/kg	-
2-methylpropan-1-ol	LD50 Orální	Krysa	>2000 mg/kg	-
	LC50 Inhalační Výpary	Krysa	24.6 mg/l	4 hodin
benzylalkohol	LD50 Dermální	Králík	2460 mg/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	2830 mg/kg	-
	LC50 Inhalační Prachy a mlhy	Krysa	>5 mg/l	4 hodin
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	LD50 Dermální	Králík	>2000 mg/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	1200 mg/kg	-
ethylbenzen	LD50 Dermální	Krysa	1280 mg/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	1200 mg/kg	-
	LC50 Inhalační Výpary	Krysa	17.8 mg/l	4 hodin
	LD50 Dermální	Králík	17.8 g/kg	-
2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin)	LD50 Orální	Krysa	3.5 g/kg	-
	LD50 Dermální	Králík	1465 mg/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	1716 mg/kg	-

#### Odhady akutní toxicity

Cesta	Hodnota ATE
<input checked="" type="checkbox"/> Orální	10003.46 mg/kg
Dermální	7806.35 mg/kg
Inhalace (výpary)	65.99 mg/l

Kód : 000001026522  
SIGMAFAST 205 HARDENER

Datum vydání/Datum revize

: 21 Leden 2025

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

### Podráždění/poleptání

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Výsledek	Expozice	Pozorování
xylen Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	Kůže - Středně dráždivý	Králík	-	24 hodin 500 mg	-
	Oči - Velmi dráždivý	Králík	-	-	-
	Kůže - Dráždivý	Člověk	-	-	-

### Závěr/shrnutí

**Kůže** :  způsobuje těžké poleptání.

**Oči** :  způsobuje vážné poškození očí.

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

### senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Název výrobku/přípravku	Způsob expozice	Druhy	Výsledek
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin)	kůže	Myš	Senzibilizace
	kůže	Morče	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 2-methylpropan-1-ol	Kategorie 3	-	Podráždění dýchacích cest
	Kategorie 3	-	Podráždění dýchacích cest
	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

### Závěr/shrnutí

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

### Nebezpečnost při vdechnutí

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

### Závěr/shrnutí

Kód : 000001026522  
SIGMAFAST 205 HARDENER

Datum vydání/Datum revize

: 21 Leden 2025

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

**Informace o pravděpodobných cestách expozice** : Nejsou k dispozici.

### Potenciální akutní účinky na zdraví

- Inhalační** : Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
**Při požití** : Žíravý pro trávicí trakt. Způsobuje poleptání.  
**Při styku s kůží** : Způsobuje těžké poleptání. Zbavuje pokožku tuku. Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
**Styk s očima** : Způsobuje vážné poškození očí.

### Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

- Inhalační** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
podráždění dýchací soustavy  
kašláním  
**Při požití** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
žaludeční bolesti  
**Při styku s kůží** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
bolest nebo podráždění  
zrudnutí  
suchost  
praskání  
může způsobit puchýře  
**Styk s očima** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
bolest  
slzení  
zrudnutí

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

#### Krátkodobá expozice

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

#### Dlouhodobá expozice

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

### Potenciální chronické účinky na zdraví

- Všeobecně** : Delší nebo opakovaný kontakt může zbavit kůži tuku a způsobit podráždění, popraskání a/nebo dermatitidu. Při senzibilizaci může při následném vystavení velmi nízkým hladinám nastat těžká alergická reakce.  
**Karcinogenita** : Nejsou známy závažné negativní účinky.  
**Mutagenita** : Nejsou známy závažné negativní účinky.  
**Toxicita pro reprodukci** : Nejsou známy závažné negativní účinky.  
**Další informace** : Způsobuje popáleniny trávicího ústrojí. Delší nebo opakovaný kontakt může vysušit kůži a způsobit podráždění. Opakovaná expozice vysokým koncentracím par může způsobit podráždění dýchací soustavy a trvalé poškození mozku a nervové soustavy. Vdechování koncentrací výparů/aerosolu nad doporučené limity expozice vyvolává bolesti hlavy, ospalost a dávení, což může vést k bezvědomí nebo smrti. Vyvarujte se styku s pokožkou a oděvem. Bylo zjištěno, že expozice aminovým parám způsobuje na několik hodin přechodný edém rohovky, který se označuje jako modrý opar, „haló“ efekt, mlhavé nebo rozmazané vidění. Tento stav je obvykle dočasný a nemá trvalé následky pro zrak. Pokud se použije správná ochrana očí uvedená v oddíle 8, expozice se výrazně sníží a tento stav pak nebyl pozorován.



Kód : 000001026522 Datum vydání/Datum revize : 21 Leden 2025  
SIGMAFAST 205 HARDENER

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.2 Informace o další nebezpečnosti

#### 11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

#### 11.2.2 Další informace

Nejsou k dispozici.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

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

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

### 12.1 Toxicita

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Expozice
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	EC10 1.78 mg/l	Řasy	72 hodin
2-methylpropan-1-ol	Akutní EC50 1100 mg/l	Dafnie	48 hodin
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	Akutní LC50 >100 mg/l	Dafnie	48 hodin
	Akutní LC50 >100 mg/l	Ryba	96 hodin
ethylbenzen	Akutní EC50 1.8 mg/l	Dafnie	48 hodin
	Čerstvá voda		
	Chronický NOEC 1 mg/l	Dafnie - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	-
	Čerstvá voda		

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

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Název výrobku/přípravku	Test	Výsledek	Dávka	Očkovací látka
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	4 % - Nesnadno - 28 dnů	-	-
ethylbenzen	-	79 % - Snadno - 10 dnů	-	-

Název výrobku/přípravku	Poločas rozpadu ve vodě	Světelný rozklad	Biologická odbouratelnost
xylen	-	-	Snadno
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	-	-	Nesnadno
benzylalkohol	-	-	Snadno
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	-	-	Nesnadno
ethylbenzen	-	-	Snadno

### 12.3 Bioakumulační potenciál

**Kód** : 000001026522 **Datum vydání/Datum revize** : 21 Leden 2025  
**SIGMAFAST 205 HARDENER**

## ODDÍL 12: Ekologické informace

Název výrobku/přípravku	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potenciální
xylén	3.12	7.4 do 18.5	Nízký
2-methylpropan-1-ol	1	-	Nízký
benzylalkohol	0.87	-	Nízký
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	0.219	-	Nízký
ethylbenzen	3.6	79.43	Nízký
2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin)	-1.66 do -1.4	-	Nízký

### 12.4 Mobilita v půdě

**Rozdělovací koeficient půda/voda (K<sub>oc</sub>)** : Nejsou k dispozici.

**Mobilita** : Nejsou k dispozici.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

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

### 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

### 12.7 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou známy závažné negativní účinky.

## 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

<b>Kód</b> : 000001026522	<b>Datum vydání/Datum revize</b> : 21 Leden 2025
<b>SIGMAFAST 205 HARDENER</b>	

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

**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

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

### Další informace

**ADR/RID** : Žádné nebylo identifikováno.  
**Kód tunelu** : (D/E)  
**ADN** : Přípravek je klasifikován jako látka nebezpečná pro životní prostředí pouze tehdy, pokud je přepravován v tankerech.  
**IMDG** : None identified.  
**IATA** : Žádné nebylo identifikováno.

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

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

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

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

[Příloha XIV - Seznam látek podléhajících povolení](#)

[Příloha XIV](#)

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

Kód : 000001026522  
SIGMAFAST 205 HARDENER

Datum vydání/Datum revize

: 21 Leden 2025

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

### 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 )
SIGMAFAST 205 HARDENER	3

**Označení** : Nelze použít.

**Prekurzory výbušnin** : Nelze použít.

### Látky poškozující ozon (1005/2009/EU)

Není v seznamu.

### Směrnice Seveso

Tento výrobek je kontrolován podle směrnice Seveso.

### Kritéria nebezpečnosti

Kategorie
P5c

### Národní předpisy

**Skladový kód** : II

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

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

Klasifikace	Odůvodnění
Flam. Liq. 3, H226 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	Na základě údajů ze zkoušek Výpočtová metoda Výpočtová metoda Výpočtová metoda Výpočtová metoda Výpočtová metoda

### Plně znění zkrácených H-vět

<b>Kód</b> : 000001026522	<b>Datum vydání/Datum revize</b> : 21 Leden 2025
<b>SIGMAFAST 205 HARDENER</b>	

**ODDÍL 16: Další informace**

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
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.

**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 Corr. 1B	ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 1B
Skin Corr. 1C	ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 1C
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 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** : 21 Leden 2025  
**Datum předchozího vydání** : 22 Červenec 2024  
**Připravil** : EHS  
**Verze** : 2.06

**Omezení**

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listě jsou založeny na současných vědeckých a technických poznatcích. Účelem této informace je upozornit na aspekty bezpečnosti práce a ochrany zdraví týkajících se námi dodávaných výrobků a doporučené preventivní bezpečnostní opatření pro skladování a zacházení s výrobky. Není poskytnuta žádná záruka na vlastnosti výrobků. Není akceptována odpovědnost při jakémkoli nedodržení preventivních opatření uvedených v tomto bezpečnostním listě nebo při zneužití výrobků.