

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání/Datum revize

: 22 Prosinec 2022

Verze

: 2.03



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

### 1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku : SIGMACOVER 280 HARDENER

Kód produktu : 000001011237

#### Jiné označení

00141296; 00142013; 00142014; 00151070; 00165274; 00169058; 00172102; 00173984; 00196228; 00254348; 00373074

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

Použití látky nebo přípravku : Profesní žádost, Aplikace stříkáním, Aplikace metodami bez nástřiku..

Použití látky nebo směsi : Nátěr.

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

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

PPG 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), Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 120 00 Praha 1 +420 224 919 293  
(24 hour per day) +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]

Kód : 000001011237

Datum vydání/Datum revize

: 22 Prosinec 2022

SIGMACOVER 280 HARDENER

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

Flam. Liq. 3, H226  
 Skin Irrit. 2, H315  
 Eye Dam. 1, H318  
 Skin Sens. 1, H317  
 STOT SE 3, H335  
 STOT SE 3, H336  
 Aquatic Chronic 3, H412

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

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

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

### 2.2 Prvky označení

Piktogramy nebezpečnosti :



Signální slovo

: Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

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

### Pokyny pro bezpečné zacházení

- Prevence** : Používejte ochranné rukavice. Používejte ochranné brýle nebo obličejový štít. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
- Reakce** : PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
- Skladování** : 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, P305 + P351 + P338, P310, P403 + P233, P501
- Nebezpečné složky** : 2-methylpropan-1-ol  
 Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with polyethylenepolyamines  
 2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin)
- Dodatečné údaje na štítku** : Nelze použít.

**Příloha XVI - 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.

Kód : 000001011237 Datum vydání/Datum revize : 22 Prosinec 2022  
SIGMACOVER 280 HARDENER

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

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.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2 Směsi : Směs

| Název výrobku/přípravku   | Identifikátory   | %<br>váhových | Klasifikace   | Specifické koncentracní limity, M-faktory a ATE                         | Typ     |
|---|--|---------------|---|---|---------|
| 2-methylpropan-1-ol   | REACH #:<br>01-2119484609-23<br>ES: 201-148-0<br>CAS: 78-83-1<br>Index: 603-108-00-1   | ≥25 - ≤50     | Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H335<br>STOT SE 3, H336   | -   | [1] [2] |
| xylen   | REACH #:<br>01-2119488216-32<br>ES: 215-535-7<br>CAS: 1330-20-7<br>Index: 601-022-00-9 | ≥10 - ≤25     | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H312<br>Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>Asp. Tox. 1, H304 | ATE [dermální] =<br>1700 mg/kg<br>ATE [vdechnutí<br>(výpary)] = 11 mg/l | [1] [2] |
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with polyethylenepolyamines | CAS: 68410-23-1  | ≥10 - <25     | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1A, H317<br>Aquatic Chronic 2, H411   | -   | [1]     |
| ethylbenzen   | REACH #:<br>01-2119489370-35<br>ES: 202-849-4<br>CAS: 100-41-4<br>Index: 601-023-00-4  | ≥1.0 - ≤5.0   | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 4, H332<br>STOT RE 2, H373<br>(orgány sluchu)<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 3, H412                      | ATE [vdechnutí<br>(výpary)] = 17.8 mg/l                                 | [1] [2] |
| 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol  | REACH #:<br>01-2119560597-27<br>ES: 202-013-9<br>CAS: 90-72-2<br>Index: 603-069-00-0   | ≥1.0 - ≤3.5   | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H312<br>Skin Corr. 1C, H314<br>Eye Dam. 1, H318   | ATE [ústní] = 1200 mg/kg<br>ATE [dermální] =<br>1280 mg/kg              | [1]     |
| 2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin)   | ES: 203-950-6<br>CAS: 112-24-3<br>Index: 612-059-00-5                                  | ≤1.4          | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H312<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 3, H412                | ATE [ústní] = 1716 mg/kg<br>ATE [dermální] =<br>1465 mg/kg              | [1]     |

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Kód</b> : 000001011237      | <b>Datum vydání/Datum revize</b> : 22 Prosinec 2022 |
| <b>SIGMACOVER 280 HARDENER</b> |   |

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  | <b>Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.</b> |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

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.**

### 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 depresi centrálního nervového systému (CNS). Může způsobit ospalost nebo závratě. Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- Při styku s kůží** : Dráždí kůži. Zbavuje pokožku tuku. Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- Při požití** : Žíravý pro trávicí trakt. Způsobuje poleptání. Může způsobit depresi centrálního nervového systému (CNS).

##### Známky a příznaky nadměrné expozice

- Styk s očima** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
bolest  
slzení  
zrudnutí
- Inhalační** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
podráždění dýchací soustavy  
kašlán  
zvedání žaludku nebo zvracení  
bolesti hlavy  
ospalost/únava  
závrať  
bezvědomí

**Kód** : 000001011237 **Datum vydání/Datum revize** : 22 Prosinec 2022  
**SIGMACOVER 280 HARDENER**

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- Při styku s kůží** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
 bolest nebo podráždění  
 zrudnutí  
 suchost  
 praskání  
 může způsobit puchýře
- Při požití** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
 žaludeční bolesti

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

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

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

- Vhodná hasiva** : Použijte suché chemické prostředky, CO<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, používejte vhodný respirátor. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.

Kód : 000001011237  
SIGMACOVER 280 HARDENER

Datum vydání/Datum revize

: 22 Prosinec 2022

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

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

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

**Malé rozlití** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Používejte nástroje v nejiskřivém nebo 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 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.

**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, 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 nejiskřivějšího 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.

Kód : 000001011237  
SIGMACOVER 280 HARDENER

Datum vydání/Datum revize

: 22 Prosinec 2022

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

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

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

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Viz oddíl 1.2 pro Uvedená použití.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

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

### 8.1 Kontrolní parametry

#### Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť

| Název výrobku/přípravku | Limitní hodnoty expozice  |
|-------------------------|---|
| 2-methylpropan-1-ol     | <b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 5/2021). [Butanol] Vstřebávaný kůží.</b><br>NPK-P: 600 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty.<br>NPK-P: 195 ppm 15 minuty.<br>PEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 hodin.<br>PEL: 97.5 ppm 8 hodin. |
| xylén                   | <b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 5/2021). [xylén] Vstřebávaný kůží.</b><br>NPK-P: 400 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty.<br>NPK-P: 90.8 ppm 15 minuty.<br>PEL: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 hodin.<br>PEL: 45.4 ppm 8 hodin.  |
| ethylbenzen             | <b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 5/2021). Vstřebávaný kůží.</b><br>NPK-P: 500 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty.<br>NPK-P: 113.5 ppm 15 minuty.<br>PEL: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 hodin.<br>PEL: 45.4 ppm 8 hodin.         |
| Název výrobku/přípravku | Exposure indices  |

### 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 návod postupu.

### DNEL

Kód : 000001011237

Datum vydání/Datum revize

: 22 Prosinec 2022

SIGMACOVER 280 HARDENER

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

| Název výrobku/přípravku      | Typ   | Expozice             | Hodnota                | Populace           | Vliv (následky) |              |
|------------------------------|---|----------------------|------------------------|--------------------|-----------------|--------------|
| 2-methylpropan-1-ol<br>xylen | DNEL  | Dlouhodobý Inhalační | 55 mg/m <sup>3</sup>   | Obecné obsazení    | Místní          |              |
|                              | DNEL  | Dlouhodobý Inhalační | 310 mg/m <sup>3</sup>  | Pracující          | Místní          |              |
|                              | DNEL  | Krátkodobý Inhalační | 260 mg/m <sup>3</sup>  | Obecné obsazení    | Systematický    |              |
|                              | DNEL  | Krátkodobý Inhalační | 260 mg/m <sup>3</sup>  | Obecné obsazení    | Místní          |              |
|                              | DNEL  | Dlouhodobý Dermální  | 125 mg/kg bw/den       | Obecné obsazení    | Systematický    |              |
|                              | DNEL  | Dlouhodobý Inhalační | 65.3 mg/m <sup>3</sup> | Obecné obsazení    | Systematický    |              |
|                              | DNEL  | Dlouhodobý Orální    | 12.5 mg/kg bw/den      | Obecné obsazení    | Systematický    |              |
|                              | DNEL  | Dlouhodobý Inhalační | 221 mg/m <sup>3</sup>  | Pracující          | Systematický    |              |
|                              | DNEL  | Krátkodobý Inhalační | 442 mg/m <sup>3</sup>  | Pracující          | Systematický    |              |
|                              | DNEL  | Dlouhodobý Inhalační | 221 mg/m <sup>3</sup>  | Pracující          | Místní          |              |
|                              | DNEL  | Krátkodobý Inhalační | 442 mg/m <sup>3</sup>  | Pracující          | Místní          |              |
|                              | DNEL  | Dlouhodobý Dermální  | 212 mg/kg bw/den       | Pracující          | Systematický    |              |
|                              | DNEL  | Dlouhodobý Inhalační | 65.3 mg/m <sup>3</sup> | Obecné obsazení    | Místní          |              |
|                              | 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  | Dlouhodobý Inhalační | 221 mg/m <sup>3</sup>  | Pracující          | Místní          |              |
|                              | DNEL  | Dlouhodobý Orální    | 12.5 mg/kg bw/den      | Obecné obsazení    | Systematický    |              |
|                              | DNEL  | Dlouhodobý Inhalační | 65.3 mg/m <sup>3</sup> | Obecné obsazení    | Systematický    |              |
|                              | Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with polyethylenepolyamines | DNEL                 | Dlouhodobý Dermální    | 125 mg/kg bw/den   | Obecné obsazení | Systematický |
|                              |   | DNEL                 | Dlouhodobý Inhalační   | 212 mg/kg bw/den   | Pracující       | Systematický |
| DNEL                         |   | Dlouhodobý Dermální  | 212 mg/kg bw/den       | Pracující          | Systematický    |              |
| DNEL                         |   | Dlouhodobý Inhalační | 221 mg/m <sup>3</sup>  | Pracující          | 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    | 0.56 mg/kg bw/den      | Obecné obsazení    | Systematický    |              |
| DNEL                         |   | Dlouhodobý Dermální  | 0.56 mg/kg bw/den      | Obecné obsazení    | Systematický    |              |
| DNEL                         |   | Dlouhodobý Dermální  | 1.1 mg/kg bw/den       | Pracující          | Systematický    |              |
| DNEL                         |   | Dlouhodobý Inhalační | 3.9 mg/m <sup>3</sup>  | Pracující          | Systematický    |              |
| DNEL                         |   | Dlouhodobý Orální    | 1.6 mg/kg bw/den       | Obecné obsazení    | Systematický    |              |
| DNEL                         |   | Dlouhodobý Inhalační | 15 mg/m <sup>3</sup>   | Obecné obsazení    | Systematický    |              |
| ethylbenzen                  | 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          |              |
|                              | DMEL<br>(Odvozená minimální úroveň, při které dochází k účinkům)                | Dlouhodobý Inhalační | 442 mg/m <sup>3</sup>  | Pracující          | Místní          |              |
|                              | DMEL<br>(Odvozená minimální úroveň, při které dochází k účinkům)                | Krátkodobý Inhalační | 884 mg/m <sup>3</sup>  | Pracující          | Systematický    |              |
|                              | 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol  | DNEL                 | Dlouhodobý Orální      | 0.075 mg/kg bw/den | Obecné obsazení | Systematický |
|                              |   | DNEL                 | Krátkodobý Dermální    | 0.075 mg/kg bw/den | Obecné obsazení | Systematický |



|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Kód</b> : 000001011237      | <b>Datum vydání/Datum revize</b> : 22 Prosinec 2022 |
| <b>SIGMACOVER 280 HARDENER</b> |   |

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

|  |      |                      |                        |                 |              |
|--|------|----------------------|------------------------|-----------------|--------------|
|  | 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 |

### PNEC

| Název výrobku/přípravku | Typ | Informace o prostředí  | Hodnota         | Informace o metodě    |
|-------------------------|-----|------------------------|-----------------|-----------------------|
| 2-methylpropan-1-ol     | -   | Čerstvá voda           | 0.4 mg/l        | Faktory pro posouzení |
|                         | -   | Mořská voda            | 0.04 mg/l       | Faktory pro posouzení |
|                         | -   | 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 | -                     |
| xylen                   | -   | Půda                   | 0.076 mg/kg dwt | Rozdělení rovnováhy   |
|                         | -   | 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 | -                     |
| ethylbenzen             | -   | Mořský sediment        | 12.46 mg/kg dwt | -                     |
|                         | -   | Půda                   | 2.31 mg/kg      | -                     |
|                         | -   | 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

**Vhodné technické kontroly** : Pracujte jen při dostatečném větrání. Používejte uzavřená pracoviště, lokální odsávání nebo jiná technická opatření tak, aby pracovní expozice ve vzduchu obsazených 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. Doporučene rukavice jsou vybrány pro nejpoužívanější druh rozpouštědla v daném výrobku. Když je možné prodloužení frekvence opakovaného kontaktu, rukavice s ochranou třídy 6 (čas průniku větší než 480 minut v souladu s EN 374) jsou doporučeny. Při krátkém kontaktu jsou doporučovány rukavice ochranné třídy 2 (čas

Kód : 000001011237

Datum vydání/Datum revize

: 22 Prosinec 2022

SIGMACOVER 280 HARDENER

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

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** : Bezbarvý.
- Zápach** : Aminová.
- Prahová hodnota zápachu** : Nejsou k dispozici.
- Bod tání/bod tuhnutí** : Může tuhnout za následující teploty: 12°C (53.6°F) Vychází se z údajů pro následující příměsi: 2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin). Vážený průměr: -84.56°C (-120.2°F)
- Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu** : >37.78°C
- Hořlavost** : Nejsou k dispozici.
- Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti** : Největší známý rozsah: Dolní: 1.7% Horní: 10.9% (2-methylpropan-1-ol)
- Bod vzplanutí** : Zavřeného kelímku: 25°C
- Teplota samovznícení** : 430°C (806°F)
- Teplota rozkladu** : Stabilní při doporučených podmínkách skladování a manipulace (viz Kapitola 7).
- pH** : Nelze použít. nerozpustný ve vodě.
- Viskozita** : Kinematická (pokojová teplota): >400 mm<sup>2</sup>/s  
Kinematická (40°C): >21 mm<sup>2</sup>/s
- Viskozita** : 60 - 100 s (ISO 6mm)
- Rozpustnost** :

Kód : 000001011237

Datum vydání/Datum revize

: 22 Prosinec 2022

SIGMACOVER 280 HARDENER

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**

| Média        | Výsledek    |
|--------------|-------------|
| studená voda | Nerozpustné |

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

Tlak páry :

| Chemický název      | Tlak par při 20 °C |      |                | Tlak par při 50 °C |     |        |
|---------------------|--------------------|------|----------------|--------------------|-----|--------|
|                     | mm Hg              | kPa  | Metoda         | mm Hg              | kPa | Metoda |
| 2-methylpropan-1-ol | <12                | <1.6 | DIN EN 13016-2 |                    |     |        |

Rychlost odpařování : Nejvyšší známá hodnota: 0.84 (ethylbenzen) Vážený průměr: 0.71 ve srovnání s butylacetát

Relativní hustota : 0.95

Hustota páry : Nejvyšší známá hodnota: 5.04 (Vzduch=1) (2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin)). Vážený průměr: 3.17 (Vzduch=1)

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.

**Vlastnosti částic**

Střední velikost částic : Nelze použít.

**9.2 Další informace**

Bez dalších informací.

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**

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

10.2 Chemická stabilita : Produkt je stabilní.

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

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit : Při vystavení vysokým teplotám může vytvořit nebezpečné produkty rozkladu.

Řiďte se bezpečnostními instrukcemi podle bodů 7 a 8.

10.5 Neslučitelné materiály : Abyste zabránili silným exotermickým reakcím uchovávejte odděleně od následujících materiálů: oxidační činidla, silné alkálie, silné kyseliny.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu : V závislosti na podmínkách, produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky: oxidy uhlíku oxidy dusíku

Kód : 000001011237

Datum vydání/Datum revize

: 22 Prosinec 2022

SIGMACOVER 280 HARDENER

**ODDÍL 11: Toxikologické informace****11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008****Akutní toxicita**

| Název výrobku/přípravku               | Výsledek                               | Druhy                    | Dávka                                  | Expozice     |
|---------------------------------------|--|--------------------------|--|--------------|
| 2-methylpropan-1-ol                   | LC50 Inhalační Výpary<br>LD50 Dermální | Krysa<br>Králík          | 24.6 mg/l<br>2460 mg/kg                | 4 hodin<br>- |
| xylen                                 | LD50 Orální<br>LD50 Dermální           | Krysa<br>Králík          | 2830 mg/kg<br>1.7 g/kg                 | -<br>-       |
| ethylbenzen                           | LD50 Orální<br>LC50 Inhalační Výpary   | Krysa<br>Králík          | 4.3 g/kg<br>17.8 mg/l                  | -<br>4 hodin |
| 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol  | LD50 Dermální<br>LD50 Orální           | Králík<br>Krysa          | 17.8 g/kg<br>3.5 g/kg                  | -<br>-       |
| 2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin) | LD50 Dermální<br>LD50 Orální           | Králík<br>Krysa          | 1.28 g/kg<br>1280 mg/kg                | -<br>-       |
|                                       |  | Krysa<br>Králík<br>Krysa | 1200 mg/kg<br>1465 mg/kg<br>1716 mg/kg | -<br>-<br>-  |

**Závěr/shrnutí** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.**Podráždění/poleptání**

| Název výrobku/přípravku              | Výsledek                 | Druhy  | Výsledek | Expozice        | Pozorování |
|--------------------------------------|--------------------------|--------|----------|-----------------|------------|
| xylen                                | Kůže - Středně dráždivý  | Králík | -        | 24 hodin 500 mg | -          |
| 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol | Kůže - Viditelná nekróza | Králík | -        | 4 hodin         | 7 dnů      |

**Závěr/shrnutí****Kůže** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.**Oči** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.**Respirační** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.**Přecitlivělost**

| Název výrobku/přípravku   | Způsob expozice | Druhy | Výsledek      |
|---|-----------------|-------|---------------|
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with polyethylenepolyamines | kůže            | Myš   | Senzibilizace |
| 2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin)   | kůže            | Morče | Senzibilizace |

**Závěr/shrnutí****Kůže** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.**Respirační** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.**Mutagenita****Závěr/shrnutí** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.**Karcinogenita****Závěr/shrnutí** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.**Toxicita pro reprodukci****Závěr/shrnutí** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.**Teratogenita****Závěr/shrnutí** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Kód</b> : 000001011237      | <b>Datum vydání/Datum revize</b> : 22 Prosinec 2022 |
| <b>SIGMACOVER 280 HARDENER</b> |   |

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

| Název výrobku/přípravku | Kategorie                  | Způsob expozice | Cílové orgány                                  |
|-------------------------|----------------------------|-----------------|--|
| 2-methylpropan-1-ol     | Kategorie 3                | -               | Podráždění dýchacích cest                      |
| xylen                   | Kategorie 3<br>Kategorie 3 | -               | Narkotické účinky<br>Podráždění dýchacích cest |

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

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

### Nebezpečnost při vdechnutí

| Název výrobku/přípravku | Výsledek   |
|-------------------------|--|
| xylen<br>ethylbenzen    | NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1<br>NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1 |

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

### Potenciální akutní účinky na zdraví

- Inhalační** : Může způsobit depresi centrálního nervového systému (CNS). Může způsobit ospalost nebo závrať. Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- Při požití** : Žiravý pro trávicí trakt. Způsobuje poleptání. Může způsobit depresi centrálního nervového systému (CNS).
- Při styku s kůží** : Dráždí kůži. 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  
zvedání žaludku nebo zvracení  
bolesti hlavy  
ospalost/únava  
závrať  
bezvědomí
- 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 k dispozici.

**Možné opožděné účinky** : Nejsou k dispozici.

Kód : 000001011237

Datum vydání/Datum revize

: 22 Prosinec 2022

SIGMACOVER 280 HARDENER

**ODDÍL 11: Toxikologické informace****Dlouhodobá expozice****Možné okamžité účinky** : Nejsou k dispozici.**Možné opožděné účinky** : Nejsou k dispozici.**Potenciální chronické účinky na zdraví**

Nejsou k dispozici.

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.**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** : Nejsou k dispozici.

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.

**11.2 Informace o další nebezpečnosti****11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Nejsou k dispozici.

**11.2.2 Další informace**

Nejsou k dispozici.

**ODDÍL 12: Ekologické informace****12.1 Toxicita**

| Název výrobku/přípravku  | Výsledek  | Druhy                                    | Expozice             |
|--|---|--|----------------------|
| 2-methylpropan-1-ol<br>Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products<br>with polyethylenepolyamines<br>ethylbenzen | Akutní EC50 1100 mg/l<br>EC50 4.11 mg/l Čerstvá voda                          | Dafnie<br>Řasy                           | 48 hodin<br>72 hodin |
|  | Akutní EC50 1.8 mg/l<br>Čerstvá voda<br>Chronický NOEC 1 mg/l<br>Čerstvá voda | Dafnie<br>Dafnie -<br>Ceriodaphnia dubia | 48 hodin<br>-        |
| 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol   | Akutní LC50 175 mg/l  | Ryba                                     | 96 hodin             |

**Závěr/shrnutí** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.**12.2 Perzistence a rozložitelnost**

| Název výrobku/přípravku  | Test | Výsledek               | Dávka | Očkovací látka |
|--|------|------------------------|-------|----------------|
| Fatty acids, C18-unsatd.,<br>dimers, reaction products<br>with polyethylenepolyamines<br>ethylbenzen | -    | 15 % - 28 dnů          | -     | -              |
|  | -    | 79 % - Snadno - 10 dnů | -     | -              |

**Závěr/shrnutí** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

Kód : 000001011237 Datum vydání/Datum revize : 22 Prosinec 2022  
SIGMACOVER 280 HARDENER

**ODDÍL 12: Ekologické informace**

| Název výrobku/přípravku   | Poločas rozpadu ve vodě | Světelný rozklad | Biologická odbouratelnost |
|---|-------------------------|------------------|---------------------------|
| xylén   | -                       | -                | Snadno                    |
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with polyethylenepolyamines | -                       | -                | Nesnadno                  |
| ethylbenzen   | -                       | -                | Snadno                    |

**12.3 Bioakumulační potenciál**

| Název výrobku/přípravku               | LogP <sub>ow</sub> | BCF         | Potenciální |
|---------------------------------------|--------------------|-------------|-------------|
| 2-methylpropan-1-ol                   | 1                  | -           | nízký       |
| xylén                                 | 3.12               | 7.4 do 18.5 | nízký       |
| ethylbenzen                           | 3.6                | 79.43       | nízký       |
| 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol  | 0.219              | -           | 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**

Nejsou k dispozici.

**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. Svěťte 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** : Ano.

**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.

Kód : 000001011237 Datum vydání/Datum revize : 22 Prosinec 2022  
SIGMACOVER 280 HARDENER

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**

| 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.

**14. Informace pro přepravu**

|  | ADR/RID                      | ADN                          | IMDG                       | IATA                       |
|--|------------------------------|------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <b>14.1 UN číslo nebo ID číslo</b>   | UN1263                       | UN1263                       | UN1263                     | UN1263                     |
| <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>                       | LÁTKA POMOČNÁ K VÝROBĚ BAREV | LÁTKA POMOČNÁ K VÝROBĚ BAREV | PAINT RELATED MATERIAL     | PAINT RELATED MATERIAL     |
| <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>                         | 3                            | 3                            | 3                          | 3                          |
| <b>14.4 Obalová skupina</b>  | III                          | III                          | III                        | III                        |
| <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí<br/>Látky znečišťující moře</b> | Ne.<br><br>Nelze použít.     | Ano.<br><br>Nelze použít.    | No.<br><br>Not applicable. | No.<br><br>Not applicable. |

**Další informace**

**ADR/RID** : Tato viskózní kapalina třídy 3 nepodléhá regulaci týkající se obalů do objemu 450 l podle normy 2.2.3.1.5.1.

**Kód tunelu** : (D/E)

**ADN** : Přípravek je klasifikován jako látka nebezpečná pro životní prostředí pouze tehdy, pokud je přepravován v tankerech. Tato viskózní kapalina třídy 3 nepodléhá regulaci týkající se obalů do objemu 450 l podle normy 2.2.3.1.5.1.

**IMDG** : This class 3 viscous liquid is not subject to regulation in packagings up to 450 L according to 2.3.2.5.

**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.



Kód : 000001011237  
SIGMACOVER 280 HARDENER

Datum vydání/Datum revize

: 22 Prosinec 2022

## 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 XVI - Omezování : Nelze použít.

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

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

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Kód</b> : 000001011237      | <b>Datum vydání/Datum revize</b> : 22 Prosinec 2022 |
| <b>SIGMACOVER 280 HARDENER</b> |   |

**ODDÍL 16: Další informace**

| Klasifikace  | Odůvodnění  |
|--|---|
| Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317<br>STOT SE 3, H335<br>STOT SE 3, H336<br>Aquatic Chronic 3, H412 | Na základě údajů ze zkoušek<br>Výpočtová metoda<br>Výpočtová metoda<br>Výpočtová metoda<br>Výpočtová metoda<br>Výpočtová metoda<br>Výpočtová metoda |

**Plně znění zkrácených H-vět**

|  |   |
|--|---|
| H225<br>H226<br>H302<br>H304<br>H312<br>H314<br>H315<br>H317<br>H318<br>H319<br>H332<br>H335<br>H336<br>H373 | Vysoce hořlavá kapalina a páry.<br>Hořlavá kapalina a páry.<br>Zdraví škodlivý při požití.<br>Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.<br>Zdraví škodlivý při styku s kůží.<br>Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.<br>Dráždí kůži.<br>Může vyvolat alergickou kožní reakci.<br>Způsobuje vážné poškození očí.<br>Způsobuje vážné podráždění očí.<br>Zdraví škodlivý při vdechování.<br>Může způsobit podráždění dýchacích cest.<br>Může způsobit ospalost nebo závratě.<br>Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. |
| H411<br>H412   | Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.<br>Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.   |

**Plně znění klasifikací [CLP/GHS]**

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Acute Tox. 4<br>Aquatic Chronic 2 | AKUTNÍ TOXICITA - Kategorie 4<br>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  |
| 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** : 22 Prosinec 2022

**Datum předchozího vydání** : 28 Říjen 2022

**Připravil** : EHS

**Verze** : 2.03

**Omezení**

|            |                |                 |       |
|------------|----------------|-----------------|-------|
| Czech (CZ) | Czech Republic | Česká republika | 18/19 |
|------------|----------------|-----------------|-------|

Kód : 000001011237

Datum vydání/Datum revize

: 22 Prosinec 2022

SIGMACOVER 280 HARDENER

## ODDÍL 16: Další informace

*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.*