

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání/Datum revize

: 26 Březen 2019

Verze

: 1.04



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

### 1.1 Identifikátor výrobku

**Název výrobku** : SIGMALINE 855 (11) HARDENER  
**Kód produktu** : 00349941  
**Jiné označení** : Nejsou k dispozici.

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

**Použití látky nebo přípravku** : Profesní žádost, Aplikace stříkáním.  
**Použití látky nebo směsi** : Nátěr.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

PPG Coatings SPRL/BVBA  
Tweemontstraat 104  
B-2100 Deurne  
Belgium  
Telephone +32-33606311  
Fax +32-33606435

**e-mail adresa osoby odpovědné za tento bezpečnostní list** : PMC.Safety@PPG.com

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

#### Národní poradní orgán/toxikologické středisko

**Telefonní číslo** : 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]

Acute Tox. 4, H332  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Irrit. 2, H319  
Resp. Sens. 1, H334  
Skin Sens. 1, H317  
Carc. 2, H351  
STOT SE 3, H335  
STOT RE 2, H373

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 : 00349941

Datum vydání/Datum revize

: 26 Březen 2019

SIGMALINE 855 (11) HARDENER

**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** : Zdraví škodlivý při vdechování.  
Způsobuje vážné podráždění očí.  
Dráždí kůži.  
Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.  
Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
Podezření na vyvolání rakoviny.  
Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

**Prevence** : Používejte ochranné rukavice. Používejte ochranný oděv. Používejte ochranné brýle nebo obličejový štít. Používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest. Nevdechujte páry.

**Reakce** : PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. Při dýchacích potížích: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

**Skladování** : Skladujte uzamčené.

**Odstraňování** : Nelze použít.

**Nebezpečné složky** : Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester, polymer with .alpha.-hydro-.omega.-hydroxypoly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)]  
4,4'-methylenedifenyl diisokyanát  
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester  
methylenediphenyl diisocyanate, oligomers, polymer

**Dodatečné údaje na štítku** : Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

**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.

**Dotyková výstraha při nebezpečí** : Nelze použít.

**2.3 Další nebezpečnost**

**Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace** : Nejsou známé.

Kód : 00349941

Datum vydání/Datum revize

: 26 Březen 2019

SIGMALINE 855 (11) HARDENER

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

: Směs

| Název výrobku/přípravku   | Identifikátory   | % váhových | <u>Klasifikace</u><br>Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]   | Typ     |
|---|--|------------|--|---------|
| Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester, polymer with .alpha.-hydro-.omega.-hydroxypoly[oxy(methyl-1, 2-ethanediyl)] | CAS: 53862-89-8  | ≥25 - ≤50  | Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Resp. Sens. 1, H334<br>Skin Sens. 1, H317<br>Carc. 2, H351<br>STOT SE 3, H335<br>STOT RE 2, H373<br>(vdechování)                        | [1]     |
| 4,4'-methylen difenyl diisokyanát   | REACH #: 01-2119457014-47<br>ES: 202-966-0<br>CAS: 101-68-8<br>Index: 615-005-00-9 | ≥25 - ≤50  | Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Resp. Sens. 1, H334<br>Skin Sens. 1, H317<br>Carc. 2, H351<br>STOT SE 3, H335<br>STOT RE 2, H373<br>(respirační systém)<br>(vdechování) | [1] [2] |
| Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester  | REACH #: 01-2119457024-46<br>CAS: 9016-87-9  | ≥25 - ≤50  | Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Resp. Sens. 1, H334<br>Skin Sens. 1, H317<br>Carc. 2, H351<br>STOT SE 3, H335<br>STOT RE 2, H373<br>(vdechování)                        | [1]     |
| methylenediphenyl diisocyanate, oligomers, polymer  | CAS: SUB137264   | ≥5.0 - ≤10 | Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Resp. Sens. 1A, H334<br>Skin Sens. 1A, H317<br>STOT SE 3, H335<br>Aquatic Chronic 4, H413<br><b>Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.</b>         | [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

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

[2] Látka s expozičními limity

[3] Látka splňuje kritéria pro PBT podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Příloha XIII

[4] Látka splňuje kritéria pro vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Příloha XIII

[5] Látka vzbuzující stejné obavy

[6] Další zveřejnění vzhledem k firemním zásadám

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

|                                    |                                  |                  |
|------------------------------------|----------------------------------|------------------|
| <b>Kód</b> : 00349941              | <b>Datum vydání/Datum revize</b> | : 26 Březen 2019 |
| <b>SIGMALINE 855 (11) HARDENER</b> |                                  |                  |

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

SUB kódy představují látky bez registrovaných CAS čísel.

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

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

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky****Potenciální akutní účinky na zdraví**

- Styk s očima** : Způsobuje vážné podráždění očí.
- Inhalační** : Zdraví škodlivý při vdechování. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
- Při styku s kůží** : Dráždí kůži. Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- Při požití** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

**Známky a příznaky nadměrné expozice**

- Styk s očima** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
bolest nebo podráždění  
slzení  
zrudnutí
- Inhalační** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
podráždění dýchací soustavy  
kašláni  
dýchavičnost a dýchací potíže  
astma
- Při styku s kůží** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
podráždění  
zrudnutí
- Při požití** : Žádné specifické údaje.

**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.

|                                    |                                  |                  |
|------------------------------------|----------------------------------|------------------|
| <b>Kód</b> : 00349941              | <b>Datum vydání/Datum revize</b> | : 26 Březen 2019 |
| <b>SIGMALINE 855 (11) HARDENER</b> |                                  |                  |

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

**Vhodná hasiva** : Použijte hasicí prostředek vhodný pro hašení okolí požáru.

**Nevhodná hasiva** : Nejsou známé.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

**Nebezpečí z látky nebo směsi** : V ohni nebo při zahřátí dochází ke zvýšení tlaku a obal může prasknout.

**Nebezpečné hořlavé produkty** : Produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky:  
 oxidy uhlíku  
 oxidy dusíku  
 Kyanat a izokyanat.  
 kyanovodík

### 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.

**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 rozlitého materiál. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Zajistěte dostatečné větrání. Pokud je větrání nedostatečné, používejte vhodný respirátor. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.

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

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

: Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace. Jestliže výrobek způsobil znečištění životního prostředí (kanalizace, vodní toky, zemina nebo vzduch), informujte úřady.

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

**Malé rozlité** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlité. 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.

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**

- Velké rozlití** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. K úniku přistupujte po větru. Zabraňte vniknutí do kanalizace, vodních toků, základů budov nebo uzavřených prostor. Oplach rozlité látky vypouštějte přes čistírnu odpadních vod nebo postupujte následovně. Seberte a shromážděte rozptýlený materiál pomocí nevznětlivého absorbčního prostředku, např. písku, zeminy, vermikulitu, křemeliny a umístěte jej do kontejneru pro likvidaci odpadu v souladu s místními předpisy. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů. Kontaminovaný absorbční materiál představuje stejné nebezpečí, jako rozlitý produkt.
- Speciální ustanovení** : 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 (viz Kapitola 13). Umístěte do vhodného kontejneru. Znečištěná oblast by měla být okamžitě vyčištěna vhodným dekontaminačním prostředkem. Jeden z možných prostředků pro dekontaminaci (hořlavý) obsahuje (objemově): voda (45 dílů), etanol nebo izopropylalkohol (50 dílů), koncentrovaný roztok (d: 0,880) čpavku (5 dílů). Nehořlavou alternativou je uhličitán sodný (5 dílů), voda (95 dílů). Ke zbytkům přidejte tentýž dekontaminační prostředek a nechte několik dnů ustát, až se v neutěsněném kontejneru nevyskytne žádná další reakce. Jakmile je tohoto stavu dosaženo, uzavřete kontejner a zlikvidujte odpad podle místních předpisů (viz kapitola 13). Zabraňte odtékání do kanalizace nebo do vodních toků. Jestliže produkt znečistí vodní nádrže, řeky nebo kanalizaci, informujte příslušné úřady v souladu s místními předpisy.
- 6.4 Odkaz na jiné oddíly** : Viz oddíl 1 pro pohotovostní kontaktní informace.  
Viz oddíl 8 pro informace o vhodných osobních ochranných prostředcích.  
Viz oddíl 13 pro další informace o nakládání s odpadem.

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování**

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

**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

- Ochranná opatření** : Použijte vhodné osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8). 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. Osoby s anamnézou senzibilizace kůže nebo astmatu, alergií nebo chronických nebo se opakujících chorob dýchacích cest by neměli být zaměstnaní v žádném procesu, ve kterém je tento přípravek používán. Nesmí se dostat do očí nebo na kůži nebo na oděv. Zamezte požití. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Pracujte jen při dostatečném větrání. Pokud je větrání nedostatečné, používejte vhodný respirátor. Uchovávejte v původním nebo ve schváleném alternativním zásobníku vyrobeném z kompatibilního materiálu, pevně uzavřeném, když se nepoužívá. 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 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. 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



Kód : 00349941 Datum vydání/Datum revize : 26 Březen 2019  
 SIGMALINE 855 (11) HARDENER

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

použitím si prostudujte informace o neslučitelných materiálech uvedené v oddílu 10.  
 Je třeba provést opatření, aby se minimalizovala expozice atmosférické vlhkosti nebo vodě: Bude se tvořit CO<sub>2</sub>, což by mohlo v uzavřených kontejnerech způsobit zvýšení tlaku.

### 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   |
|----------------------------------|--|
| 4,4'-methylendifenyl diisokyanát | <b>MZCR PEL/NPK-P (Česká republika, 1/2016). Senzibilizátor kůže.</b><br>NPK-P: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty.<br>NPK-P: 0.0098 ppm 15 minuty.<br>PEL: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 hodin.<br>PEL: 0.0049 ppm 8 hodin. |

#### Doporučené procedury monitorování

: Obsahuje-li výrobek složky s předepsaným expozičním limitem, může být potřebné sledování osob, ovzduší na pracovišti, nebo biologické sledování, aby bylo možné určit účinnost ventilace, nebo jiných kontrolních opatření a/nebo určit nutnost používání ochranných dýchacích prostředků. 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

| Název výrobku/přípravku          | Typ  | Expozice                | Hodnota                     | Populace     | Vliv (následky) |
|----------------------------------|------|-------------------------|-----------------------------|--------------|-----------------|
| 4,4'-methylendifenyl diisokyanát | DNEL | Dlouhodobý<br>Inhalační | 0.05 mg/m <sup>3</sup>      | Pracující    | Místní          |
|                                  | DNEL | Krátkodobý<br>Inhalační | 0.1 mg/m <sup>3</sup>       | Pracující    | Místní          |
|                                  | DNEL | Dlouhodobý<br>Inhalační | 0.025 mg/<br>m <sup>3</sup> | Spotřebitelé | Místní          |
|                                  | DNEL | Krátkodobý<br>Inhalační | 0.05 mg/m <sup>3</sup>      | Spotřebitelé | Místní          |
|                                  | DNEL | Krátkodobý<br>Inhalační | 0.1 mg/m <sup>3</sup>       | Pracující    | Systematický    |
|                                  | DNEL | Dlouhodobý<br>Inhalační | 0.05 mg/m <sup>3</sup>      | Pracující    | Systematický    |
|                                  | DNEL | Krátkodobý<br>Dermální  | 50 mg/kg<br>bw/den          | Pracující    | Systematický    |
|                                  | DNEL | Krátkodobý<br>Dermální  | 28.7 mg/<br>cm <sup>2</sup> | Pracující    | Místní          |
|                                  | DNEL | Krátkodobý<br>Dermální  | 25 mg/kg<br>bw/den          | Spotřebitelé | Systematický    |
|                                  | DNEL | Krátkodobý              | 0.05 mg/m <sup>3</sup>      | Spotřebitelé | Systematický    |

|                                    |                                  |                  |
|------------------------------------|----------------------------------|------------------|
| <b>Kód</b> : 00349941              | <b>Datum vydání/Datum revize</b> | : 26 Březen 2019 |
| <b>SIGMALINE 855 (11) HARDENER</b> |                                  |                  |

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

|   |      |                                |                             |              |              |
|---|------|--------------------------------|-----------------------------|--------------|--------------|
| Isocyanic acid,<br>polymethylenepolyphenylene ester | DNEL | Inhalační<br>Krátkodobý Orální | 20 mg/kg<br>bw/den          | Spotřebitelé | Systematický |
|   | DNEL | Krátkodobý<br>Dermální         | 17.2 mg/<br>cm <sup>2</sup> | Spotřebitelé | Místní       |
|   | DNEL | Dlouhodobý<br>Inhalační        | 0.025 mg/<br>m <sup>3</sup> | Spotřebitelé | Systematický |
|   | DNEL | Dlouhodobý<br>Inhalační        | 0.05 mg/m <sup>3</sup>      | Pracující    | Místní       |
|   | DNEL | Krátkodobý<br>Inhalační        | 0.1 mg/m <sup>3</sup>       | Pracující    | Místní       |
|   | DNEL | Dlouhodobý<br>Inhalační        | 0.025 mg/<br>m <sup>3</sup> | Spotřebitelé | Místní       |
|   | DNEL | Krátkodobý<br>Inhalační        | 0.05 mg/m <sup>3</sup>      | Spotřebitelé | Místní       |

### PNEC

| Název výrobku/přípravku                             | Typ | Informace o prostředí  | Hodnota     | Informace o metodě    |
|---|-----|------------------------|-------------|-----------------------|
| Isocyanic acid,<br>polymethylenepolyphenylene ester | -   | Čerstvá voda           | 1 mg/l      | Faktory pro posouzení |
|   | -   | Mořská voda            | 0.1 mg/l    | Faktory pro posouzení |
|   | -   | Čistírna odpadních vod | 1 mg/l      | Faktory pro posouzení |
|   | -   | Půda                   | 1 mg/kg dwt | Faktory pro posouzení |
|   | -   | Čerstvá voda           | 1 mg/l      | Faktory pro posouzení |
|   | -   | Mořská voda            | 0.1 mg/l    | Faktory pro posouzení |
|   | -   | Čistírna odpadních vod | 1 mg/l      | Faktory pro posouzení |
|   | -   | Půda                   | 1 mg/kg dwt | Faktory pro posouzení |
|   | -   |                        |             |                       |

## 8.2 Omezování expozice

**Vhodné technické kontroly** : Pracujte jen při dostatečném větrání. Používejte uzavřená pracoviště, lokální odsávání nebo jiná technická opatření tak, aby pracovní expozice ve vzduchu obsažených nečistot nepřesáhla doporučené nebo zákonem stanovené limity.

### Individuální ochranná opatření

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

**Ochrana očí a obličeje** : Uzavřené chemické brýle. Používejte ochranu očí podle EN 166, která je určena k ochraně proti prachu.

### Ochrana kůže

**Ochrana rukou** : 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 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.



Kód : 00349941

Datum vydání/Datum revize

: 26 Březen 2019

SIGMALINE 855 (11) HARDENER

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

- Rukavice** : butylová pryž polyethylene
- 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.
- 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** : Stříkání: respirátor s přívodem vzduchu. Pomocí jiných způsobů než je stříkání: V dobře větraných místnostech může být respirátor s přívodem vzduchu nahrazen kombinovaným filtrem s aktivním uhlím a maskou s částicovým filtrem. 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
- Omezení použití** : Osoby s anamnézou astmatu, alergií nebo chronických nebo opakujících se chorob dýchacích cest by neměli být zaměstnány v žádném procesu, ve kterém je tento přípravek používán.
- 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****9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech****Vzhled**

- Skupenství** : Kapalné.
- Barva** : Nejsou k dispozici.
- Zápach** : Aromatický.
- Prahová hodnota zápalu** : Nejsou k dispozici.
- pH** : nerozpustný ve vodě.
- Bod tání/bod tuhnutí** : Nejsou k dispozici.
- Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu** : >37.78°C
- Bod vzplanutí** : Zavřeného kelímku: Nelze použít.
- Rychlost odpařování** : Nejsou k dispozici.
- Materiál podporuje vznícení.** : Ano.
- Hořlavost (pevné látky, plyny)** : kapalné
- Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti** : Nejsou k dispozici.
- Tlak páry** : Nejvyšší známá hodnota: <1e-006 kPa (<8e-006 mm Hg) (při 20 °C) (Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester).
- Relativní hustota** : 1.17
- Rozpustnost** : Nerozpustný v následujících materiálech: studená voda.
- Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda** : Nelze použít.
- Teplota samovznícení** : Nejsou k dispozici.
- Teplota rozkladu** : Stabilní při doporučených podmínkách skladování a manipulace (viz Kapitola 7).

Kód : 00349941 Datum vydání/Datum revize : 26 Březen 2019  
 SIGMALINE 855 (11) HARDENER

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

- Viskozita** : Kinematická (40°C): >0.21 cm<sup>2</sup>/s  
**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.

### 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 požáru mohou být vytvářeny nebezpečné produkty rozkladu.  
 Řiďte se bezpečnostními instrukcemi podle bodů 7 a 8.  
**10.5 Neslučitelné materiály** : Uchovávejte mimo: oxidační činidla, silné alkálie, silné kyseliny, aminy, alkoholy, voda. K nekontrolovatelné exotermické reakci dochází s aminy a alkoholy.  
**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu** : V závislosti na podmínkách, produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky: Kyanat a izokyanat. oxidy uhlíku oxidy dusíku kyanovodík

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

#### Akutní toxicita

| Název výrobku/přípravku   | Výsledek                     | Druhy  | Dávka                 | Expozice |
|---|------------------------------|--------|-----------------------|----------|
| 4,4'-methylendifenyl diisokyanát<br>Isocyanic acid,<br>polymethylenepolyphenylene ester | LD50 Orální                  | Krysa  | 9200 mg/kg            | -        |
|   | LC50 Inhalační Prachy a mlhy | Krysa  | 490 mg/m <sup>3</sup> | 4 hodin  |
|   | LD50 Dermální                | Králík | >9400 mg/kg           | -        |
|   | LD50 Orální                  | Krysa  | 49 g/kg               | -        |

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

#### Odhady akutní toxicity

| Cesta                        | Hodnota ATE |
|------------------------------|-------------|
| Inhalace (výpary)            | 17.33 mg/l  |
| Inhalace (prachy a aerosoly) | 4.11 mg/l   |

#### Podráždění/poleptání

| Název výrobku/přípravku          | Výsledek        | Druhy  | Výsledek | Expozice | Pozorování |
|----------------------------------|-----------------|--------|----------|----------|------------|
| 4,4'-methylendifenyl diisokyanát | Kůže - Dráždivý | Králík | -        | -        | -          |

#### Závěr/shrnutí

**Kůže** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

**Oči** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Kód</b> : 00349941              | <b>Datum vydání/Datum revize</b> : 26 Březen 2019 |
| <b>SIGMALINE 855 (11) HARDENER</b> |   |

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

**Respirační** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

### Přecitlivělost

| Název výrobku/přípravku          | Způsob expozice    | Druhy        | Výsledek                       |
|----------------------------------|--------------------|--------------|--------------------------------|
| 4,4'-methylendifenyl diisokyanát | kůže<br>Respirační | Myš<br>Morče | Senzibilizace<br>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

| Název výrobku/přípravku          | Výsledek                   | Druhy | Dávka                    | Expozice              |
|----------------------------------|----------------------------|-------|--------------------------|-----------------------|
| 4,4'-methylendifenyl diisokyanát | Pozitivní - Inhalační - TC | Krysa | 0 do 6 mg/m <sup>3</sup> | 2 roky; 5 dnů v týdnu |

**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

| Název výrobku/přípravku   | Kategorie   | Způsob expozice | Cílové orgány             |
|---|-------------|-----------------|---------------------------|
| Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester, polymer with .alpha.-hydro-.omega.-hydroxypoly[oxy (methyl-1,2-ethanediyl)] | Kategorie 3 | Nelze použít.   | Podráždění dýchacích cest |
| 4,4'-methylendifenyl diisokyanát  | Kategorie 3 | Nelze použít.   | Podráždění dýchacích cest |
| Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester  | Kategorie 3 | Nelze použít.   | Podráždění dýchacích cest |
| methylenediphenyl diisocyanate, oligomers, polymer  | Kategorie 3 | Nelze použít.   | Podráždění dýchacích cest |

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

| Název výrobku/přípravku   | Kategorie   | Způsob expozice | Cílové orgány     |
|---|-------------|-----------------|-------------------|
| Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester, polymer with .alpha.-hydro-.omega.-hydroxypoly[oxy (methyl-1,2-ethanediyl)] | Kategorie 2 | Inhalační       | Nestanoveno       |
| 4,4'-methylendifenyl diisokyanát  | Kategorie 2 | Inhalační       | respirační systém |
| Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester  | Kategorie 2 | Inhalační       | Nestanoveno       |

### Nebezpečnost při vdechnutí

Nejsou k dispozici.

**Informace o** : Nejsou k dispozici.

### pravděpodobných cestách expozice

### Potenciální akutní účinky na zdraví

Kód : 00349941

Datum vydání/Datum revize

: 26 Březen 2019

SIGMALINE 855 (11) HARDENER

**ODDÍL 11: Toxikologické informace**

- Inhalační** : Zdraví škodlivý při vdechování. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
- Při požití** : Nejsou známy závažné negativní účinky.
- Při styku s kůží** : Dráždí kůži. Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- Styk s očima** : Způsobuje vážné podráždění očí.

**Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem**

- Inhalační** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
podráždění dýchací soustavy  
kašlán  
dýchavičnost a dýchací potíže  
astma
- Při požití** : Žádné specifické údaje.
- Při styku s kůží** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
podráždění  
zrudnutí
- Styk s očima** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
bolest nebo podráždění  
slzení  
zrudnutí

**Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice****Krátkodobá expozice****Možné okamžité účinky** : Nejsou k dispozici.**Možné opožděné účinky** : Nejsou k dispozici.**Dlouhodobá expozice****Možné okamžité účinky** : Nejsou k dispozici.**Možné opožděné účinky** : Nejsou k dispozici.**Potenciální chronické účinky na zdraví**

Nejsou k dispozici.

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.**Všeobecně** : Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. Při senzibilizaci může při následném vystavení velmi nízkým hladinám nastat těžká alergická reakce.**Karcinogenita** : Podezření na vyvolání rakoviny. Riziko rakoviny závisí na trvání a úrovni expozice.**Mutagenita** : Nejsou známy závažné negativní účinky.**Teratogenita** : Nejsou známy závažné negativní účinky.**Vliv na vývoj** : Nejsou známy závažné negativní účinky.**Vliv na plodnost** : Nejsou známy závažné negativní účinky.**Další informace** : Nejsou k dispozici.

☑ dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi. Tato směs byla posouzena konvenční metodou dle nařízení CLP (ES) č. 1272/2008 a na základě tohoto posouzení jsou u ní klasifikovány toxikologické vlastnosti. Podrobnosti viz Kapitoly 2 a 3.

Expozice koncentracím výparů složek rozpouštědel, které překračují hygienické limity látek v ovzduší pracovišť, může mít nepříznivé zdravotní následky, např. podráždění sliznic a dýchacích cest a nepříznivý vliv na ledviny, játra a centrální nervový systém. Symptomy a příznaky zahrnují bolesti hlavy, závratě, únavu, svalovou slabost, ospalost a v extrémních případech i ztrátu vědomí. Rozpouštědla mohou způsobit některé z výše uvedených účinků vstřebáním se do kůže.

Jestliže je vstříknuta do očí, může kapalina způsobit podráždění a vratné poškození.

Kód : 00349941

Datum vydání/Datum revize

: 26 Březen 2019

SIGMALINE 855 (11) HARDENER

**ODDÍL 11: Toxikologické informace**

Opakovaný nebo dlouhodobý kontakt se směsí může způsobit odstranění přirozeného tuku z kůže, což má za následek nealergickou kontaktní dermatitidu a absorpci kůží. Pokud jsou známy, jsou brány v úvahu opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky složek z krátkodobé a dlouhodobé expozice orální, inhalační a dermální cestou a z kontaktu s očima.

Na základě vlastností izokyanátových složek a s ohledem na toxikologické údaje o podobných směsích může tato směs způsobit akutní podráždění a/nebo senzibilizaci dýchacích cest, což vede k astmatickým potížím, dušnosti a tlaku na hrudi. U senzitivních osob může následně docházet k astmatickým symptomům jsou-li vystaveny atmosférickým koncentracím hluboko pod hranicí OEL. Opakovaná expozice může vést k trvalému poškození dýchacích cest.

Opakovaný nebo dlouhodobý dotyk s kůží může způsobit dermatitidu.

Obsahuje Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester, polymer with .alpha.-hydro-.omega.-hydroxypoly[oxy (methyl-1,2-ethanediyl)], 4,4'-methylendifenyl diisokyanát, Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester, . Může vyvolat alergickou reakci.

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

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

**12.2 Perzistence a rozložitelnost**

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

**12.3 Bioakumulační potenciál**

| Název výrobku/přípravku                            | LogP <sub>ow</sub> | BCF | Potenciální |
|--|--------------------|-----|-------------|
| methylenediphenyl diisocyanate, oligomers, polymer | 6.17               | -   | vyšoký      |

**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**

**PBT** : Nelze použít.

**vPvB** : Nelze použít.

**12.6 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** : Ano.

Kód : 00349941

Datum vydání/Datum revize

: 26 Březen 2019

SIGMALINE 855 (11) HARDENER

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**Katalog odpadů EU (EWC)

| Kód odpadu | Označení odpadu   |
|------------|---|
| 08 01 11*  | Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky |

Balení

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

| Typ balení | Katalog odpadů EU (EWC) |
|------------|-------------------------|
| Nádoba     | 15 01 06 Směsné obaly   |

**Speciální opatření** : Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem. S prázdnými nádobami, které nebyly vyčištěny nebo vypláchnuty, zacházejte opatrně. V prázdných kontejnerech nebo cisternách mohou zůstat zbytky produktů. 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</b>                                 | Nevztahuje se. | Nevztahuje se. | Not regulated.  | Not regulated.  |
| <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b> | -              | -              | -               | -               |
| <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>   | -              | -              | -               | -               |
| <b>14.4 Obalová skupina</b>                          | -              | -              | -               | -               |
| <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>       | Ne.            | Ne.            | No.             | No.             |
| <b>Látky znečišťující moře</b>                       | Nelze použít.  | Nelze použít.  | Not applicable. | Not applicable. |

**Další informace**

**ADR/RID** : Žádné nebylo identifikováno.

**ADN** : Žádné nebylo identifikováno.

**IMDG** : Žádné nebylo identifikováno.

**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 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC** : Nelze použít.



Kód : 00349941 Datum vydání/Datum revize : 26 Březen 2019  
 SIGMALINE 855 (11) HARDENER

## 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 výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů](#) : Nelze použít.

[Ostatní předpisy EU](#)

[Látky poškozující ozon \(1005/2009/EU\)](#)

Není v seznamu.

[Směrnice Seveso](#)

Tento výrobek není kontrolován podle směrnice Seveso.

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

## ODDÍL 16: Další informace

✔ Označuje informace, které byly změněny oproti předchozí verzi.

### Zkratky

ATE = odhad akutní toxicity

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

DNEL = odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům

H nařízení Evropské unie = CLP - specifické nařízení nebezpečnosti

PNEC = odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům

RRN = Registrační číslo REACH

PBT = perzistentní, bioakumulativní a toxická/é

vPvB = vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

ADR = Evropská dohoda týkající se silniční přepravy nebezpečných věcí

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

IMDG = námořní přeprava nebezpečných věcí dle IMDG

IATA = Asociace pro mezinárodní leteckou dopravu

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

| Klasifikace         | Odůvodnění       |
|---------------------|------------------|
| Acute Tox. 4, H332  | Výpočtová metoda |
| Skin Irrit. 2, H315 | Výpočtová metoda |
| Eye Irrit. 2, H319  | Výpočtová metoda |
| Resp. Sens. 1, H334 | Výpočtová metoda |
| Skin Sens. 1, H317  | Výpočtová metoda |
| Carc. 2, H351       | Výpočtová metoda |
| STOT SE 3, H335     | Výpočtová metoda |
| STOT RE 2, H373     | Výpočtová metoda |

[Plně znění zkrácených H-vět](#)

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Kód</b> : 00349941              | <b>Datum vydání/Datum revize</b> : 26 Březen 2019 |
| <b>SIGMALINE 855 (11) HARDENER</b> |   |

## ODDÍL 16: Další informace

|                   |  |
|-------------------|--|
| H315              | Dráždí kůži.   |
| H317              | Může vyvolat alergickou kožní reakci.  |
| H319              | Způsobuje vážné podráždění očí.  |
| H332              | Zdraví škodlivý při vdechování.  |
| H334              | Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.         |
| H335              | Může způsobit podráždění dýchacích cest.   |
| H351              | Podezření na vyvolání rakoviny.  |
| H373 (vdechování) | Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici při vdechování. |
| H373              | Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.                |
| H413              | Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.                           |

### Plné znění klasifikaci [CLP/GHS]

|   |   |
|---|---|
| Acute Tox. 4, H332<br>Aquatic Chronic 4, H413 | AKUTNÍ TOXICITA (vdechování) - Kategorie 4<br>DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 4 |
| Carc. 2, H351                                 | KARCINOGENITA - Kategorie 2   |
| Eye Irrit. 2, H319                            | VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 2  |
| Resp. Sens. 1, H334                           | SENZIBILIZACE DÝCHACÍCH CEST - Kategorie 1  |
| Resp. Sens. 1A, H334                          | SENZIBILIZACE DÝCHACÍCH CEST - Kategorie 1A   |
| Skin Irrit. 2, H315                           | ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 2  |
| Skin Sens. 1, H317                            | SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1  |
| Skin Sens. 1A, H317                           | SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1A   |
| STOT RE 2, H373 (vdechování)                  | TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – OPAKOVANÁ EXPOZICE (vdechování) - Kategorie 2                               |
| STOT RE 2, H373                               | TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – OPAKOVANÁ EXPOZICE - Kategorie 2  |
| STOT SE 3, H335                               | TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE (Podráždění dýchacích cest) - Kategorie 3              |

### Historie

|                                   |                    |
|-----------------------------------|--------------------|
| <b>Datum vydání/ Datum revize</b> | : 26 Březen 2019   |
| <b>Datum předchozího vydání</b>   | : 19 Prosinec 2018 |
| <b>Připravil</b>                  | : EHS              |
| <b>Verze</b>                      | : 1.04             |

### 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.