

## U1019 Polyuretanový lesklý jednosložkový lak COLIOPUR

|                 |                |             |     |
|-----------------|----------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 27. října 2016 | Číslo verze | 2.0 |
| Datum revize    | 12. září 2018  |             |     |

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

- 1.1 Identifikátor výrobku**  
Látka / směs  
U1019 Polyuretanový lesklý jednosložkový lak COLIOPUR směs
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**  
Určená použití směsi  
Lak U 1019 je vhodný k lesklé povrchové úpravě dřevěných předmětů pro interiéry. Lak U 1019 dává houževnatý, tvrdý, vodou omyvatelný film, odolný běžným úklidovým prostředkům.  
Nedoporučená použití směsi  
Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.  
Přílohou bezpečnostního listu je scénář expozice.
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**  
**Výrobce**  
Jméno nebo obchodní jméno  
Adresa  
Identifikační číslo (IČO)  
DIČ  
Telefon  
Email  
Adresa www stránek  
COLORLAK, a.s.  
Tovární 1076, Staré Město, 686 03  
Česká republika  
49444964  
CZ49444964  
+420 572527111  
colorlak@colorlak.cz  
www.colorlak.cz  
**Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list**  
Jméno  
Email  
Ing. Turoňová Veronika  
turonova@colorlak.cz
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**  
Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat.

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi**  
**Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008**  
Směs je klasifikována jako nebezpečná.  
Flam. Liq. 3, H226  
Skin Irrit. 2, H315  
Skin Sens. 1, H317  
Eye Irrit. 2, H319  
Resp. Sens. 1, H334  
Aquatic Chronic 2, H411  
Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.  
**Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky**  
Hořlavá kapalina a páry.  
**Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí**  
Způsobuje vážné podráždění očí. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Dráždí kůži. Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

- 2.2 Prvky označení**  
**Výstražný symbol nebezpečnosti**



**Signální slovo**  
Nebezpečí

## U1019 Polyuretanový lesklý jednosložkový lak COLIOPUR

|                 |                |             |     |
|-----------------|----------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 27. října 2016 | Číslo verze | 2.0 |
| Datum revize    | 12. září 2018  |             |     |

### Nebezpečné látky

aromatický polyisokyanát  
Aromatický prepolymer polyisokyanátu  
aromatický polyisokyanát  
(4-methylbensulfonyl) isokyanát  
toluen-diisocyanát

### Standardní věty o nebezpečnosti

|      |  |
|------|--|
| H226 | Hořlavá kapalina a páry.   |
| H315 | Dráždí kůži.   |
| H317 | Může vyvolat alergickou kožní reakci.  |
| H319 | Způsobuje vážné podráždění očí.  |
| H334 | Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. |
| H411 | Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.                            |

### Pokyny pro bezpečné zacházení

|                |   |
|----------------|---|
| P101           | Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.   |
| P102           | Uchovávejte mimo dosah dětí.  |
| P201           | Před použitím si obzarejte speciální instrukce.   |
| P210           | Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.                  |
| P261           | Zamezte vdechování par/aerosolů.  |
| P280           | Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.  |
| P303+P361+P353 | PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou.             |
| P370+P378      | V případě požáru: K uhašení použijte pěnu (odolnou alkoholu), oxid uhličitý, postřikovou mlhu, prášek.                    |
| P403+P235      | Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.  |
| P405           | Skladujte uzamčené.   |
| P501           | Odstraňte obsah/obal v souladu s místními předpisy předáním osobě oprávněné k likvidaci odpadů nebo na místo určené obcí. |

### Doplňující informace

|  |  |
|--|--|
| EUH 204  | Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci. |
| Hustota  | 1,00 g/cm <sup>3</sup>                               |
| VOC  | 0,441 kg/kg  |
| TOC  | 0,316 kg/kg  |
| Sušina   | 57 % objemu  |
| Mezní hodnota VOC  | kat. A (i) RNH: 500 g/l                              |
| Max. obsah VOC ve výrobku ve stavu připraveném k použití | 456 g/l  |

### 2.3 Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2 Směsi

#### Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek a příměsí.

**Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší**

| Identifikační čísla   | Název látky                          | Obsah v % hmotnosti | Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 | Pozn. |
|---|--------------------------------------|---------------------|--|-------|
| CAS: 53317-61-6<br>ES: 500-120-8  | aromatický polyisokyanát             | 24,4                | Skin Sens. 1, H317<br>Eye Irrit. 2, H319   |       |
| CAS: 127821-00-5  | Aromatický prepolymer polyisokyanátu | 19-20,3             | Skin Sens. 1, H317<br>Eye Irrit. 2, H319   |       |
| Index: 607-195-00-7<br>CAS: 108-65-6<br>ES: 203-603-9<br>Registrační číslo:<br>01-2119475791-29 | 2-methoxy-1-methylethyl-acetát       | 17,6                | Flam. Liq. 3, H226                         | 2     |
| CAS: 103051-64-5  | aromatický polyisokyanát             | 17                  | Skin Sens. 1, H317                         |       |

## U1019 Polyuretanový lesklý jednosložkový lak COLIOPUR

| Datum vytvoření  | 27. října 2016                     | Číslo verze         | 2.0   |       |
|--|------------------------------------|---------------------|---|-------|
| Datum revize   | 12. září 2018                      |                     |   |       |
| Identifikační čísla  | Název látky                        | Obsah v % hmotnosti | Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008  | Pozn. |
| Index: 601-022-00-9<br>CAS: 1330-20-7<br>ES: 215-535-7<br>Registrační číslo:<br>01-2119488216-32 | xylén                              | 12,9                | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H312, H332<br>Skin Irrit. 2, H315   | 1, 2  |
| Index: 607-022-00-5<br>CAS: 141-78-6<br>ES: 205-500-4<br>Registrační číslo:<br>01-2119475103-46  | ethyl-acetát                       | 5,9                 | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336   | 2     |
| CAS: 122-51-0<br>ES: 204-550-4   | Triethyl orthoformiát              | 1                   | Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319   |       |
| Index: 615-012-00-7<br>CAS: 4083-64-1<br>ES: 223-810-8   | (4-methylbensensulfonyl) isokyanát | 1                   | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Resp. Sens. 1, H334<br>STOT SE 3, H335<br>Specifický koncentrační limit:<br>Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5 %<br>Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5 %<br>STOT SE 3, H335: C ≥ 5 %                                |       |
| Index: 615-006-00-4<br>CAS: 26471-62-5<br>ES: 247-722-4  | toluén-diisocyanát                 | 0,1-0,3             | Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1, H317<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Acute Tox. 2, H330<br>Resp. Sens. 1, H334<br>STOT SE 3, H335<br>Carc. 2, H351<br>Aquatic Chronic 3, H412<br>Specifický koncentrační limit:<br>Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0,1 % | 1     |

### Poznámky

- 1 Poznámka C: Některé organické látky mohou být uvedeny na trh buď v určité isomerní formě, nebo jako směs několika isomerů. V tomto případě musí dodavatel na štítku uvést, zda je látka určitým isomerem nebo směsí isomerů.
- 2 Látka, pro niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1 Popis první pomoci

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

#### Při vdechnutí

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochlazení. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

#### Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít i mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.

#### Při zasažení očí

Okamžitě vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření.

#### Při požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Vypláchněte ústní dutinu vodou a dejte vypít 2-5 dl vody. U osoby, která má zdravotní obtíže, zajistěte lékařské ošetření.

## U1019 Polyuretanový lesklý jednosložkový lak COLIOPUR

|                 |                |             |     |
|-----------------|----------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 27. října 2016 | Číslo verze | 2.0 |
| Datum revize    | 12. září 2018  |             |     |

- 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**
- Při vdechnutí**  
Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
- Při styku s kůží**  
Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- Při zasažení očí**  
Způsobuje vážné podráždění očí.
- Při požití**  
Podráždění, nevolnost.
- 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**  
Léčba symptomatická.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- 5.1 Hasiva**
- Vhodná hasiva**  
Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.
- Nevhodná hasiva**  
Voda - plný proud.
- 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**  
Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.
- 5.3 Pokyny pro hasiče**  
Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřené nádoby s produktem v blízkosti požáru chlaďte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**  
Zajistěte dostatečné větrání. Hořlavá kapalina a páry. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Použijte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.
- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**  
Nepřipusťte vniknutí do kanalizace. Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.
- 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**  
Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívejte rozpouštědla.
- 6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Viz oddíl 7., 8. a 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**  
Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Produkt používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Používejte nejiskřící nástroje. Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Nevdechujte aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Nekuřte. Používejte pouze nářadí z nejiskřícího kovu. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Uzemněte a upevněte obal a odběrové zařízení. Používejte elektrické/ventilační/osvětlovací zařízení do výbušného prostředí. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**  
Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Nevystavujte slunci. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte v chladu.  
Skladovací třída 3A - Hořlavé kapaliny (bod vzplanutí pod 55 °C)  
**Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi**  
Páry rozpouštědel jsou těžší než vzduch a hromadí se především u podlahy, kde ve směsi se vzduchem mohou vytvářet výbušnou směs.
- 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití**  
neuvedeno

Responsible Care  
OUR COMMITMENT TO SUSTAINABILITY**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění



COLORLAK

**U1019 Polyuretanový lesklý jednosložkový lak COLIOPUR**

Datum vytvoření

27. října 2016

Datum revize

12. září 2018

Číslo verze

2.0

**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky****8.1 Kontrolní parametry**

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

**Česká republika**

| Název látky (složky)                           | Typ   | Doba expozice | Hodnota               | Poznámka   | Zdroj  |
|--|-------|---------------|-----------------------|--|--------|
| 2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6) | PEL   | 8 hodin       | 270 mg/m <sup>3</sup> | při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží                                | 9/2013 |
|  | PEL   | 8 hodin       | 49,95 ppm             | při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží                                |        |
|  | NPK-P | 15 minut      | 550 mg/m <sup>3</sup> | při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží                                |        |
|  | NPK-P | 15 minut      | 101,75 ppm            | při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží                                |        |
| xylen (CAS: 1330-20-7)                         | PEL   | 8 hodin       | 200 mg/m <sup>3</sup> | při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží, Směs isomerů, Všechny isomery | 9/2013 |
|  | PEL   | 8 hodin       | 46 ppm                | při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží, Směs isomerů, Všechny isomery |        |
|  | NPK-P | 15 minut      | 400 mg/m <sup>3</sup> | při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží, Směs isomerů, Všechny isomery |        |
|  | NPK-P | 15 minut      | 92 ppm                | při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží, Směs isomerů, Všechny isomery |        |
| ethyl-acetát (CAS: 141-78-6)                   | PEL   | 8 hodin       | 700 mg/m <sup>3</sup> | dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži  | 9/2013 |
|  | PEL   | 8 hodin       | 194,6 ppm             | dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži  |        |
|  | NPK-P | 15 minut      | 900 mg/m <sup>3</sup> | dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži  |        |
|  | NPK-P | 15 minut      | 250,2 ppm             | dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži  |        |

**Evropská unie**

| Název látky (složky)                           | Typ | Doba expozice | Hodnota               | Poznámka | Zdroj     |
|--|-----|---------------|-----------------------|----------|-----------|
| 2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6) | OEL | 8 hodin       | 275 mg/m <sup>3</sup> |          | EU limits |
|  | OEL | 8 hodin       | 50 ppm                |          |           |
|  | OEL | Krátkodobé    | 550 mg/m <sup>3</sup> |          |           |
|  | OEL | Krátkodobé    | 100 ppm               |          |           |
| xylen (CAS: 1330-20-7)                         | OEL | 8 hodin       | 221 mg/m <sup>3</sup> |          | EU limits |
|  | OEL | 8 hodin       | 50 ppm                |          |           |
|  | OEL | Krátkodobé    | 442 mg/m <sup>3</sup> |          |           |
|  | OEL | Krátkodobé    | 100 ppm               |          |           |

**Biologické mezní hodnoty**

| Název  | Parametr                 | Hodnota  | Zkoušený materiál | Okamžik odběru vzorku |
|--------|--------------------------|--|-------------------|-----------------------|
| Xyleny | Methylhippurové kyseliny | 1400 mg/g kreatininu; 820 mikromol/mmol kreatininu | moč               | Konec směny           |

Responsible Care<sup>®</sup>  
OUR COMMITMENT TO SUSTAINABILITY**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění



COLORLAK

**U1019 Polyuretanový lesklý jednosložkový lak COLIOPUR**

Datum vytvoření

27. října 2016

Datum revize

12. září 2018

Číslo verze

2.0

**DNEL**

(4-methylbenzensulfonyl) isokyanát

| Pracovníci / spotřebitelé | Cesta expozice | Hodnota                | Účinek                     | Stanovení hodnoty |
|---------------------------|----------------|------------------------|----------------------------|-------------------|
| Pracovníci                | Inhalačně      | 3,24 mg/m <sup>3</sup> | Chronické účinky systémové |                   |
| Pracovníci                | Dermálně       | 920 µg/kg              | Chronické účinky systémové |                   |
| Spotřebitelé              | Inhalačně      | 0,8 mg/m <sup>3</sup>  | Chronické účinky systémové |                   |
| Spotřebitelé              | Dermálně       | 460 µg/kg              | Chronické účinky systémové |                   |
| Spotřebitelé              | Orálně         | 460 µg/kg              | Chronické účinky systémové |                   |

2-methoxy-1-methylethyl-acetát

| Pracovníci / spotřebitelé | Cesta expozice | Hodnota               | Účinek                     | Stanovení hodnoty |
|---------------------------|----------------|-----------------------|----------------------------|-------------------|
| Pracovníci                | Inhalačně      | 275 mg/m <sup>3</sup> | Chronické účinky systémové |                   |
| Pracovníci                | Inhalačně      | 550 mg/m <sup>3</sup> | Akutní účinky místní       |                   |
| Pracovníci                | Dermálně       | 796 mg/kg bw/den      | Chronické účinky systémové |                   |
| Spotřebitelé              | Inhalačně      | 33 mg/m <sup>3</sup>  | Chronické účinky systémové |                   |
| Spotřebitelé              | Inhalačně      | 33 mg/m <sup>3</sup>  | Chronické účinky místní    |                   |
| Spotřebitelé              | Dermálně       | 320 mg/kg bw/den      | Chronické účinky systémové |                   |
| Spotřebitelé              | Orálně         | 36 mg/kg bw/den       | Chronické účinky systémové |                   |

ethyl-acetát

| Pracovníci / spotřebitelé | Cesta expozice | Hodnota               | Účinek                     | Stanovení hodnoty |
|---------------------------|----------------|-----------------------|----------------------------|-------------------|
| Pracovníci                | Inhalačně      | 734 mg/m <sup>3</sup> | Chronické účinky systémové |                   |
| Pracovníci                | Dermálně       | 63 mg/kg bw/den       | Chronické účinky systémové |                   |
| Spotřebitelé              | Inhalačně      | 367 mg/m <sup>3</sup> | Chronické účinky systémové |                   |
| Spotřebitelé              | Dermálně       | 37 mg/kg bw/den       | Chronické účinky systémové |                   |
| Spotřebitelé              | Orálně         | 4,5 mg/kg bw/den      | Chronické účinky systémové |                   |

Triethyl orthoformiát

| Pracovníci / spotřebitelé | Cesta expozice | Hodnota                 | Účinek                     | Stanovení hodnoty |
|---------------------------|----------------|-------------------------|----------------------------|-------------------|
| Pracovníci                | Inhalačně      | 1,07 mg/m <sup>3</sup>  | Chronické účinky systémové |                   |
| Pracovníci                | Dermálně       | 1,22 mg/kg bw/den       | Chronické účinky systémové |                   |
| Spotřebitelé              | Inhalačně      | 0,264 mg/m <sup>3</sup> | Chronické účinky systémové |                   |
| Spotřebitelé              | Dermálně       | 0,61 mg/kg bw/den       | Chronické účinky systémové |                   |
| Spotřebitelé              | Orálně         | 0,61 mg/kg bw/den       | Chronické účinky systémové |                   |

xylen

| Pracovníci / spotřebitelé | Cesta expozice | Hodnota                | Účinek                     | Stanovení hodnoty |
|---------------------------|----------------|------------------------|----------------------------|-------------------|
| Pracovníci                | Inhalačně      | 77 mg/m <sup>3</sup>   | Chronické účinky systémové |                   |
| Pracovníci                | Dermálně       | 180 mg/kg bw/den       | Chronické účinky systémové |                   |
| Spotřebitelé              | Inhalačně      | 14,8 mg/m <sup>3</sup> | Chronické účinky systémové |                   |
| Spotřebitelé              | Dermálně       | 108 mg/kg bw/den       | Chronické účinky systémové |                   |
| Spotřebitelé              | Orálně         | 1,6 mg/kg bw/den       | Chronické účinky systémové |                   |

Responsible Care<sup>®</sup>  
OUR COMMITMENT TO SUSTAINABILITY**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

**COLORLAK****U1019 Polyuretanový lesklý jednosložkový lak COLIOPUR**

Datum vytvoření

27. října 2016

Datum revize

12. září 2018

Číslo verze

2.0

**PNEC**

(4-methylbenzensulfonyl) isokyanát

| Cesta expozice                            | Hodnota    | Stanovení hodnoty |
|---|------------|-------------------|
| Sladkovodní prostředí                     | 30 µg/l    |                   |
| Mořská voda                               | 3 µg/l     |                   |
| Voda (občasný únik)                       | 300 µg/l   |                   |
| Mikroorganismy v čističkách odpadních vod | 400 µg/l   |                   |
| Sladkovodní sedimenty                     | 172 µg/kg  |                   |
| Mořské sedimenty                          | 17,2 µg/kg |                   |
| Půda (zemědělská)                         | 16,8 µg/kg |                   |

2-methoxy-1-methylethyl-acetát

| Cesta expozice                            | Hodnota                      | Stanovení hodnoty |
|---|------------------------------|-------------------|
| Sladkovodní prostředí                     | 635 µg/l                     |                   |
| Mořská voda                               | 63,5 µg/l                    |                   |
| Voda (občasný únik)                       | 6,35 mg/l                    |                   |
| Mikroorganismy v čističkách odpadních vod | 100 mg/l                     |                   |
| Sladkovodní sedimenty                     | 3,29 mg/kg sušiny sedimentu  |                   |
| Mořské sedimenty                          | 0,329 mg/kg sušiny sedimentu |                   |
| Půda (zemědělská)                         | 0,29 mg/kg sušiny půdy       |                   |

ethyl-acetát

| Cesta expozice                            | Hodnota                     | Stanovení hodnoty |
|---|-----------------------------|-------------------|
| Sladkovodní prostředí                     | 240 µg/l                    |                   |
| Mořská voda                               | 24 µg/l                     |                   |
| Voda (občasný únik)                       | 1,65 mg/l                   |                   |
| Mikroorganismy v čističkách odpadních vod | 650 mg/l                    |                   |
| Sladkovodní sedimenty                     | 1,15 mg/kg sušiny sedimentu |                   |
| Mořské sedimenty                          | 115 µg/kg                   |                   |
| Půda (zemědělská)                         | 148 µg/kg                   |                   |
| Potravní řetězec                          | 200 mg/kg potravy           |                   |

Triethyl orthoformiát

| Cesta expozice                            | Hodnota                     | Stanovení hodnoty |
|---|-----------------------------|-------------------|
| Sladkovodní prostředí                     | 174,51 µg/l                 |                   |
| Mořská voda                               | 17,451 µg/l                 |                   |
| Mikroorganismy v čističkách odpadních vod | 140 mg/l                    |                   |
| Sladkovodní sedimenty                     | 1,52 mg/kg sušiny sedimentu |                   |

xylen

| Cesta expozice                            | Hodnota            | Stanovení hodnoty |
|---|--------------------|-------------------|
| Sladkovodní prostředí                     | 327 µg/l           |                   |
| Mořská voda                               | 327 µg/l           |                   |
| Voda (občasný únik)                       | 327 µg/l           |                   |
| Mikroorganismy v čističkách odpadních vod | 6,58 mg/l          |                   |
| Sladkovodní sedimenty                     | 12,46 mg/kg bw/den |                   |
| Mořské sedimenty                          | 12,46 mg/kg bw/den |                   |

Responsible Care  
OUR COMMITMENT TO SUSTAINABILITY

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění



COLORLAK

## U1019 Polyuretanový lesklý jednosložkový lak COLIOPUR

|                 |                |             |     |
|-----------------|----------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 27. října 2016 | Číslo verze | 2.0 |
| Datum revize    | 12. září 2018  |             |     |

xylen

| Cesta expozice    | Hodnota                | Stanovení hodnoty |
|-------------------|------------------------|-------------------|
| Půda (zemědělská) | 2,31 mg/kg sušiny půdy |                   |

### 8.2 Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

#### Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle.

#### Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

#### Ochrana dýchacích cest

Polomaska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí. V případě nedostatečného větrání použijte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

#### Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

#### Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2. Uniklý produkt seberte.

#### Další údaje

Přílohou bezpečnostního listu je scénář expozice.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

|  |   |
|--|---|
| vzhled   | transparentní nízkoviskózní mírně nažloutlá kapalina bez cizích mechanických nečistot |
| skupenství   | kapalné při 20°C  |
| barva  | bělavá  |
| zápach   | po rozpouštědlech   |
| prahová hodnota zápachu                              | údaj není k dispozici   |
| pH   | údaj není k dispozici   |
| bod tání / bod tuhnutí                               | údaj není k dispozici   |
| počáteční bod varu a rozmezí bodu varu               | údaj není k dispozici   |
| bod vzplanutí  | >23 °C (ČSN 67 3015)  |
| rychlost odpařování                                  | u náterových hmot se nestanovuje  |
| hořlavost (pevné látky, plyny)                       | hořlavá kapalina II. třídy nebezpečnosti  |
| horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti |   |
| meze hořlavosti                                      | údaj není k dispozici   |
| meze výbušnosti                                      |   |
| dolní  | 1,2 %   |
| horní  | 11,5 %  |
| tlak páry  | 3,37-93 hPa při 20 °C   |
| hustota páry   | údaj není k dispozici   |
| relativní hustota                                    | údaj není k dispozici   |
| rozpuštěnost   |   |
| rozpuštěnost ve vodě                                 | nemísitelný   |
| rozpuštěnost v tucích                                | údaj není k dispozici   |
| rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda               | log Pow 0,43 až 3,15  |
| teplota samovznícení                                 | údaj není k dispozici   |
| teplota rozkladu                                     | údaj není k dispozici   |
| viskozita  | údaj není k dispozici   |
| kinematická viskozita                                | >20,5 mm <sup>2</sup> /s při 40°C   |
| výbušné vlastnosti                                   | údaj není k dispozici   |
| oxidační vlastnosti                                  | údaj není k dispozici   |

### 9.2 Další informace

hustota 1,00 g/cm<sup>3</sup> při 20 °C (ČSN 67 3012)



## U1019 Polyuretanový lesklý jednosložkový lak COLIOPUR

|  |                |                         |     |
|--|----------------|-------------------------|-----|
| Datum vytvoření  | 27. října 2016 | Číslo verze             | 2.0 |
| Datum revize   | 12. září 2018  |                         |     |
| teplota vznícení   |                | 440 °C (ČSN 33 0371)    |     |
| obsah organických rozpouštědel (VOC)                     |                | 0,441 kg/kg             |     |
| obsah celkového organického uhlíku (TOC)                 |                | 0,316 kg/kg             |     |
| obsah netěkavých látek (sušiny)                          |                | 57 % objemu             |     |
| Mezní hodnota VOC  |                | kat. A (i) RNH: 500 g/l |     |
| Max. obsah VOC ve výrobku ve stavu připraveném k použití |                | 456 g/l                 |     |

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1 Reaktivita

neuveveno

#### 10.2 Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

#### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

#### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

#### 10.5 Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

#### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

#### 11.1 Informace o toxikologických účincích

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

#### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(4-methylbensensulfonyl) isokyanát

| Cesta expozice | Parametr | Hodnota       | Doba expozice | Druh                       | Pohlaví | Zdroj |
|----------------|----------|---------------|---------------|----------------------------|---------|-------|
| Orálně         | LD50     | 2330 mg/kg bw |               | Potkan (Rattus norvegicus) |         | ECHA  |
| Dermálně       | LD50     | 2000 mg/kg bw |               | Potkan (Rattus norvegicus) |         | ECHA  |

2-methoxy-1-methylethyl-acetát

| Cesta expozice | Parametr | Hodnota       | Doba expozice | Druh   | Pohlaví | Zdroj |
|----------------|----------|---------------|---------------|--------|---------|-------|
| Orálně         | LD50     | 8532 mg/kg    |               | Potkan |         |       |
| Inhalačně      | LC 0     | 1728-1883 ppm | 4 hod         | Krysa  |         | echa  |
| Dermálně       | LD50     | 2000 mg/kg bw |               | Krysa  |         | echa  |

ethyl-acetát

| Cesta expozice | Parametr | Hodnota        | Doba expozice | Druh   | Pohlaví | Zdroj |
|----------------|----------|----------------|---------------|--------|---------|-------|
| Orálně         | LD50     | 11,3 ml/kg bw  |               | Krysa  |         | echa  |
| Inhalačně      | LCLo     | 6000 ppm       | 6 hod         | Krysa  |         | echa  |
| Dermálně       | LD50     | 20000 mg/kg bw |               | Králík |         | echa  |

Triethyl orthoformiát

| Cesta expozice | Parametr | Hodnota       | Doba expozice | Druh  | Pohlaví | Zdroj |
|----------------|----------|---------------|---------------|-------|---------|-------|
| Orálně         | LD50     | 7060 mg/kg bw |               | Krysa |         | ECHA  |
| Inhalačně      | LC50     | 4000 ppm      | 8 hod         | Krysa |         | ECHA  |

Responsible Care  
OUR COMMITMENT TO SUSTAINABILITY**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění



COLORLAK

**U1019 Polyuretanový lesklý jednosložkový lak COLIOPUR**

Datum vytvoření

27. října 2016

Datum revize

12. září 2018

Číslo verze

2.0

**Triethyl orthoformiát**

| Cesta expozice | Parametr | Hodnota        | Doba expozice | Druh   | Pohlaví | Zdroj |
|----------------|----------|----------------|---------------|--------|---------|-------|
| Dermálně       | LD50     | 18000 mg/kg bw |               | Králík |         | ECHA  |

**xylén**

| Cesta expozice | Parametr | Hodnota       | Doba expozice | Druh                       | Pohlaví | Zdroj |
|----------------|----------|---------------|---------------|----------------------------|---------|-------|
| Orálně         | LD50     | 4300 mg/kg    |               | Krysa                      |         |       |
| Dermálně       | LD50     | 3200 mg/kg    |               | Králík                     |         |       |
| Inhalačně      | LC50     | 6350-6700 ppm | 4 hod         | Potkan (Rattus norvegicus) |         | echa  |

**Žíravost / dráždivost pro kůži**

Dráždí kůži.

**Vážné poškození očí / podráždění očí**

Způsobuje vážné podráždění očí.

**Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**

Může vyvolat alergickou kožní reakci. Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

**Mutagenita v zárodečných buňkách**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Karcinogenita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Toxicita pro reprodukci**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Toxicita opakované dávky****(4-methylbensulfonyl) isokyanát**

| Cesta expozice | Parametr | Výsledek | Hodnota          | Doba expozice | Druh                       | Pohlaví | Zdroj |
|----------------|----------|----------|------------------|---------------|----------------------------|---------|-------|
|                | NOAEL    |          | 248 mg/kg bw/den |               | Potkan (Rattus norvegicus) |         | ECHA  |

**2-methoxy-1-methylethyl-acetát**

| Cesta expozice | Parametr | Výsledek | Hodnota                | Doba expozice | Druh   | Pohlaví | Zdroj |
|----------------|----------|----------|------------------------|---------------|--------|---------|-------|
| Inhalačně      | NOAEL    |          | 1000 ppm               |               | Krysa  |         | echa  |
| Dermálně       | NOAEL    |          | 1000-1838 mg/kg bw/den |               | Králík |         | echa  |

**ethyl-acetát**

| Cesta expozice | Parametr | Výsledek | Hodnota          | Doba expozice | Druh  | Pohlaví | Zdroj |
|----------------|----------|----------|------------------|---------------|-------|---------|-------|
| Orálně         | NOAEL    |          | 900 mg/kg bw/den |               | Krysa |         | echa  |

## U1019 Polyuretanový lesklý jednosložkový lak COLIOPUR

Datum vytvoření 27. října 2016  
Datum revize 12. září 2018 Číslo verze 2.0

### ethyl-acetát

| Cesta expozice | Parametr | Výsledek | Hodnota | Doba expozice | Druh  | Pohlaví | Zdroj |
|----------------|----------|----------|---------|---------------|-------|---------|-------|
| Inhalačně      | NOEC     |          | 350 ppm |               | Krysa |         | echa  |

### Triethyl orthoformiát

| Cesta expozice | Parametr | Výsledek | Hodnota          | Doba expozice | Druh  | Pohlaví | Zdroj |
|----------------|----------|----------|------------------|---------------|-------|---------|-------|
| Orálně         | NOEL     |          | 304 mg/kg bw/den |               | Krysa |         | ECHA  |

### xylén

| Cesta expozice | Parametr | Výsledek | Hodnota              | Doba expozice | Druh                       | Pohlaví | Zdroj |
|----------------|----------|----------|----------------------|---------------|----------------------------|---------|-------|
| Orálně         | NOAEL    |          | 150-250 mg/kg bw/den |               | Potkan (Rattus norvegicus) |         | echa  |

### Nebezpečnost při vdechnutí

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

#### Akutní toxicita

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### (4-methylbenzensulfonyl) isokyanát

| Parametr | Hodnota  | Doba expozice | Druh                        | Prostředí | Zdroj |
|----------|----------|---------------|-----------------------------|-----------|-------|
| LC50     | 45 mg/l  | 96 hod        | Ryby (Oncorhynchus mykiss)  |           | ECHA  |
| EC50     | 100 mg/l | 48 hod        | Vodní bezobratlí            |           | ECHA  |
| EC50     | 30 mg/l  | 72 hod        | Řasy a další vodní rostliny |           | ECHA  |

#### 2-methoxy-1-methylethyl-acetát

| Parametr | Hodnota  | Doba expozice | Druh  | Prostředí | Zdroj |
|----------|----------|---------------|---|-----------|-------|
| LC50     | 180 mg/l | 96 hod        | Ryby  |           |       |
| EC50     | 500 mg/l | 48 hod        | Dafnie                                      |           |       |
| EC50     | 500 mg/l | 48 hod        | Vodní bezobratlí                            |           | echa  |
| EC50     | 1 g/l    | 96 hod        | Řasy a další vodní rostliny                 |           | echa  |
| EC 10    | 1 g/l    | 30 min        | Mikroorganismy (Photobacterium phosphoreum) |           | echa  |

### ethyl-acetát

| Parametr | Hodnota      | Doba expozice | Druh                        | Prostředí | Zdroj |
|----------|--------------|---------------|-----------------------------|-----------|-------|
| LC50     | 230 mg/l     | 96 hod        | Ryby (Oncorhynchus mykiss)  |           | echa  |
| IC50     | 346-655 mg/l | 24 hod        | Vodní bezobratlí            |           | echa  |
| EC50     | 5,6 g/l      | 48 hod        | Řasy a další vodní rostliny |           | echa  |

### Triethyl orthoformiát

| Parametr | Hodnota      | Doba expozice | Druh                        | Prostředí | Zdroj |
|----------|--------------|---------------|-----------------------------|-----------|-------|
| LC50     | 592 mg/l     | 48 hod        | Ryby (Oncorhynchus mykiss)  |           | ECHA  |
| EC50     | 617 mg/l     | 48 hod        | Vodní bezobratlí            |           | ECHA  |
| EC50     | 124,401 mg/l | 96 hod        | Řasy a další vodní rostliny |           | ECHA  |

Responsible Care  
OUR COMMITMENT TO SUSTAINABILITY**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění



COLORLAK

**U1019 Polyuretanový lesklý jednosložkový lak COLIOPUR**

|                 |                |             |     |
|-----------------|----------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 27. října 2016 | Číslo verze | 2.0 |
| Datum revize    | 12. září 2018  |             |     |

## Triethyl orthoformiát

| Parametr | Hodnota | Doba expozice | Druh  | Prostředí | Zdroj |
|----------|---------|---------------|---|-----------|-------|
| EC 10    | 1,4 g/l | 6 hod         | Mikroorganismy (Photobacterium phosphoreum) |           | ECHA  |

## xylen

| Parametr | Hodnota       | Doba expozice | Druh  | Prostředí | Zdroj |
|----------|---------------|---------------|---|-----------|-------|
| LC50     | 26,7 mg/l     |               | Ryby (Pimephales promelas)                  |           |       |
| LC50     | 2,6 mg/l      | 96 hod        | Ryby (Oncorhynchus mykiss)                  |           | echa  |
| IC50     | 1 mg/l        | 24 hod        | Vodní bezobratlí                            |           | echa  |
| EC50     | 2,2-4,36 mg/l | 73 hod        | Řasy a další vodní rostliny                 |           | echa  |
| EC50     | 96 mg/l       | 24 hod        | Mikroorganismy (Photobacterium phosphoreum) |           | echa  |

## Chronická toxicita

## 2-methoxy-1-methylethyl-acetát

| Parametr | Hodnota   | Doba expozice | Druh                       | Prostředí | Zdroj |
|----------|-----------|---------------|----------------------------|-----------|-------|
| LC50     | 63,5 mg/l | 14 den        | Ryby (Oncorhynchus mykiss) |           | echa  |

**12.2 Perzistence a rozložitelnost**

Údaj není k dispozici.

**12.3 Bioakumulační potenciál**

Neuvedeno.

**12.4 Mobilita v půdě**

Neuvedeno.

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

**12.6 Jiné nepříznivé účinky**

Neuvedeno.

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování****13.1 Metody nakládání s odpady**

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevlévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařízení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

**Právní předpisy o odpadech**

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů) v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění.

**Kód druhu odpadu**

- 08 01 11 Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky \*
- 08 01 13 Kaly z barev nebo z laků obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky \*
- 20 01 27 Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky \*

**Kód druhu odpadu pro obal**

- 15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné \*

(\*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

## U1019 Polyuretanový lesklý jednosložkový lak COLIOPUR

|                 |                |             |     |
|-----------------|----------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 27. října 2016 | Číslo verze | 2.0 |
| Datum revize    | 12. září 2018  |             |     |

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- 14.1 UN číslo**  
UN 1263
- 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**  
BARVA
- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**  
3 Hořlavé kapaliny
- 14.4 Obalová skupina**  
III - látky málo nebezpečné
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**  
neuveďeno
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**  
Odkaz v oddílech 4 až 8.
- 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC**  
neuveďeno

#### Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti  
UN číslo  
Klasifikační kód  
Bezpečnostní značky

**30** (Kemlerův kód)  
**1263**  
F1  
3+ohrožující životní prostředí



#### Silniční přeprava - ADR

Zvláštní ustanovení 163, 640E, 650  
Omezená množství 5 L

**Balení**  
Pokyny pro balení P001, IBC03, LP01, R001  
Zvláštní ustanovení pro obaly PP1,  
Ustanovení o společném balení MP19

**Přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky**  
Pokyny T2  
Zvláštní ustanovení TP1, TP29

**Cisterny ADR**  
Kód cisterny LGBF  
Vozidla pro přepravu v cisternách FL  
Přepavní kategorie 3  
Kód omezení pro tunely (D/E)

**Zvláštní ustanovení pro přepravu kusů**  
provoz V12  
S2

## U1019 Polyuretanový lesklý jednosložkový lak COLIOPUR

|                 |                |             |     |
|-----------------|----------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 27. října 2016 | Číslo verze | 2.0 |
| Datum revize    | 12. září 2018  |             |     |

### Železniční přeprava - RID

Zvláštní ustanovení 163, 640E, 650

#### Balení

Pokyny pro balení P001, IBC03, LP01, R001

Zvláštní ustanovení pro obaly PP1,

Ustanovení o společném balení MP19

#### Přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky

Pokyny T2

Zvláštní ustanovení TP1, TP29

#### Cisterny RID

Kód cisterny LGBF

Přepavní kategorie 3

#### Zvláštní ustanovení pro

přepravu kusů W 12

### Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce limitované množství Y344

Balící instrukce pasažér 355

Balící instrukce kargo 366

### Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán) F-E, S-E

MFAG 310

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnice Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnice 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší v platném znění. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli v platném znění.

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

neuvedeno

## ODDÍL 16: Další informace

### Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

|      |  |
|------|--|
| H225 | Vysoce hořlavá kapalina a páry.  |
| H226 | Hořlavá kapalina a páry.   |
| H312 | Zdraví škodlivý při styku s kůží.  |
| H315 | Dráždí kůži.   |
| H317 | Může vyvolat alergickou kožní reakci.  |
| H319 | Způsobuje vážné podráždění očí.  |
| H330 | Při vdechování může způsobit smrt.   |
| H332 | Zdraví škodlivý při vdechování.  |
| H334 | Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. |
| H335 | Může způsobit podráždění dýchacích cest.                                       |
| H336 | Může způsobit ospalost nebo závratě.   |
| H351 | Podezření na vyvolání rakoviny.  |
| H411 | Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.                            |
| H412 | Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.                           |

### Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

|      |   |
|------|---|
| P101 | Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku. |
|------|---|

## U1019 Polyuretanový lesklý jednosložkový lak COLIOPUR

|                 |                |             |     |
|-----------------|----------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 27. října 2016 | Číslo verze | 2.0 |
| Datum revize    | 12. září 2018  |             |     |

|                |   |
|----------------|---|
| P102           | Uchovávejte mimo dosah dětí.  |
| P280           | Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.  |
| P501           | Odstraňte obsah/obal v souladu s místními předpisy předáním osobě oprávněné k likvidaci odpadů nebo na místo určené obcí. |
| P201           | Před použitím si obstarejte speciální instrukce.  |
| P210           | Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.                  |
| P261           | Zamezte vdechování par/aerosolů.  |
| P303+P361+P353 | PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou.             |
| P370+P378      | V případě požáru: K uhašení použijte pěnu (odolnou alkoholu), oxid uhličitý, postřikovou mlhu, prášek.                    |
| P403+P235      | Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.  |
| P405           | Skladujte uzamčené.   |

### Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

|         |   |
|---------|---|
| EUH 014 | Prudce reaguje s vodou.   |
| EUH 066 | Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže. |
| EUH 204 | Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.            |

### Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

### Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

|         |  |
|---------|--|
| ADR     | Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí                            |
| BCF     | Biokoncentrační faktor   |
| CAS     | Chemical Abstracts Service   |
| CLP     | Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí                  |
| DNEL    | Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům                                   |
| EC50    | Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace  |
| EINECS  | Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek                                  |
| EmS     | Pohotovostní plán  |
| ES      | Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES  |
| EU      | Evropská unie  |
| IATA    | Mezinárodní asociace leteckých dopravců  |
| IBC     | Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie |
| IC50    | Koncentrace působící 50% blokádu   |
| ICAO    | Mezinárodní organizace pro civilní letectví  |
| IMDG    | Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží  |
| INCI    | Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad   |
| ISO     | Mezinárodní organizace pro normalizaci   |
| IUPAC   | Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii  |
| LC50    | Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace             |
| LD50    | Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace                   |
| LOAEC   | Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem                                       |
| LOAEL   | Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem   |
| log Kow | Oktanol-voda rozdělovací koeficient  |
| MARPOL  | Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí   |
| NOAEC   | Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku   |
| NOAEL   | Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku   |
| NOEC    | Koncentrace bez pozorovaných účinků  |
| NOEL    | Hodnota dávky bez pozorovaného účinku  |
| NPK     | Nejvyšší přípustná koncentrace   |
| OEL     | Expoziční limity na pracovišti   |
| PBT     | Perzistentní, bioakumulativní a toxický  |
| PEL     | Přípustný expoziční limit  |
| PNEC    | Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům                                 |
| ppm     | Počet částic na milion (miliontina)  |
| REACH   | Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek                               |
| RID     | Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici   |

## U1019 Polyuretanový lesklý jednosložkový lak COLIOPUR

|                 |                |             |     |
|-----------------|----------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 27. října 2016 | Číslo verze | 2.0 |
| Datum revize    | 12. září 2018  |             |     |

|      |  |
|------|--|
| UN   | Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN          |
| UVCB | Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál |
| VOC  | Těkavé organické sloučeniny  |
| vPvB | Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní   |

|                 |  |
|-----------------|--|
| Acute Tox.      | Akutní toxicita  |
| Aquatic Chronic | Nebezpečný pro vodní prostředí                               |
| Carc.           | Karcinogenita  |
| Eye Irrit.      | Dráždivost pro oči   |
| Flam. Liq.      | Hořlavá kapalina   |
| Resp. Sens.     | Senzibilizace dýchacích cest                                 |
| Skin Irrit.     | Dráždivost pro kůži  |
| Skin Sens.      | Senzibilizace kůže   |
| STOT SE         | Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice |

### Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

### Doporučená omezení použití

neuveдено

### Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích v platném znění. Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám (doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.). Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

### Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.



Příloha bezpečnostního listu pro výrobek: Rozpouštědlová nátěrová hmota

**1. Expoziční scénář: Průmyslové použití**

Sektor použití : SU3  
 Kategorie chemických výrobků : PC9a  
 Dílčí procesy kryté expozičním scénářem : PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC10, PROC13, PROC 15  
 Uvolňování výrobku do životního prostředí : ERC4

**Základní podmínky omezující riziko pro pracovníky:**

Trvání pracovních činností : expozice trvající nejvýše 8 hodin / den  
 Koncentrace : práce s nátěrovou hmotou, popř. naředenou na aplikační hustotu  
 Teplota : provádění prací při doporučené teplotě +5 až 25°C  
 Obecná opatření na omezení rizik : pracovat v ochranném pracovním oděvu, při kontaktu s nátěrovou hmotou používat ochranné rukavice a ochranné brýle, limitní koncentrace látek obsažených ve směsi jsou uvedeny v oddíle 8 bezpečnostního listu a mohou se lišit v závislosti na typu nátěrové hmoty  
 Při práci dodržovat obecné zásady hygieny a bezpečnosti práce.  
 Prostředí, kde jsou činnosti prováděny : vnitřní prostředí s odvětráváním.

**Doplňující požadavky omezující riziko pro pracovníky vykonávající dílčí pracovní činnosti:**

| Dílčí pracovní činnost prováděná s výrobkem  | Kategorie procesu   | Požadované doplňující opatření  |
|--|---|---|
| Přečerpávání nátěrových hmot z / do zásobníků a zařízení v uzavřeném systému   | PROC1 Použití v rámci uzavřeného výrobního procesu  | Nevyžadováno  |
| Přečerpávání nátěrových hmot z / do zásobníků a zařízení v nesespecializovaném zařízení s možností expozice osob a životního prostředí | PROC8a přeprava výrobku (napouštění / vypouštění) z / do nádob / kontejnerů v nesespecializovaných zařízeních         | Místní odsávání, popř. dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).   |
| Přečerpávání nátěrových hmot z / do zásobníků a zařízení v nesespecializovaném zařízení s možností expozice osob a životního prostředí | PROC8b PROC8a přeprava výrobku (napouštění / vypouštění) z / do nádob / kontejnerů v specializovaných zařízeních      | Místní odsávání, popř. dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).   |
| Míchání, směšování, ředění nátěrových hmot v otevřených zařízeních s možností expozice osob a životního prostředí                      | PROC5 míchání nebo směšování v dávkových procesech při výrobě směsí   | Místní odsávání, popř. dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).   |
| Aplikace stříkáním   | PROC7 průmyslové nástřikové techniky  | Robotický nástřik provádět v uzavřených komorách nebo uzavřených kabinách s odsáváním a zajištěním nezávislého přívodu vzduchu.<br>Ruční nástřik provádějte ve stříkacích kabinách nebo v intenzívně větraných prostorách (5-10 výměn vzduchu za hodinu) za použití polomasky nebo masky s filtrem typu A/P2. |
| Ruční aplikace nátěrových hmot válečkem, štětkou, stěrkou  | PROC10 aplikace válečkem, stěrkou nebo štětkou  | Místní odsávání, popř. dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).   |
| Nanášení nátěrových hmot poléváním nebo ponořením  | PROC13 úprava předmětů máčením a poléváním  | Místní odsávání, popř. dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).   |
| Volné sušení nátěrového filmu při normální teplotě nebo mírně zvýšené teplotě  | PROC4 použití v rámci dávkového a jiného procesu s větší možností expozice  | Provádět za místního odsávání, popř. dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).   |
| Kontinuální postupy sušení a vytvrzování nátěrových hmot za zvýšené teploty v sušících tunelech s odsáváním par                        | PROC2 použití v rámci nepřetržitého chemického výrobního procesu s příležitostnou kontrolovanou expozicí (např. odběr | Nevyžaduje další opatření na omezení rizik.   |

| Dílčí pracovní činnost prováděná s výrobkem   | Kategorie procesu  | Požadované doplňující opatření   |
|---|--|--|
|   | vzorků)  |  |
| Násadové postupy sušení a vytvrzování filmu nátěrových hmot za zvýšené teploty v odsávaných komorách. | PROC3 použití v rámci uzavřeného dávkového procesu výroby směsí              | Nevyžaduje další opatření na omezení rizik.  |
| Strojní čištění a promývání uzavřených nádrží, zásobníků a zařízení vybavených odsáváním par          | PROC3 použití v rámci uzavřeného dávkového procesu výroby směsí              | Nevyžaduje další opatření na omezení rizik.  |
| Ruční čištění malých zásobníků, aplikačních zařízení a nářadí   | PROC10 aplikace válečkem, stěrkou nebo štětcem                               | Lokální odsávání v místě potencionálního úniku emisí nebo dobré větrání (3 – 5 výměn vzduch za hodinu).  |
| Kontrolní činnosti prováděné s nátěrovými hmotami v laboratořích                                      | PROC15 použití jako laboratorního reagentu (práce s výrobkem v laboratořích) | Dobré větrání (3 – 5 výměn vzduch za hodinu).  |
| Činnosti s odpady výrobku a odpady znečištěnými výrobkem  |  | Při nebezpečí styku s odpady používat rukavice. Odpady ukládat do uzavíratelných obalů uložených v dobře větraných skladech nebo ve venkovním prostředí. Odpady zajistit proti úniku do vody a půdy. |

### Doplňující požadavky omezující riziko pro životní prostředí

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Omezování emisí do ovzduší | Při nanášení barvy stříkáním odstraňovat ze vzduchu odtahovaného z pracovních prostor úlet aerosolu barvy.<br>Při překročení limitů spotřeby rozpouštědel stanovených vyhláškou využívat postupy rekuperace rozpouštědel z odpadního vzduchu nebo jinými postupy zaručujícími dodržení emisních parametrů stanovených předpisy pro ochranu ovzduší. |
| Omezování emisí do vody    | Barvu a odpady znečištěné barvou skladovat v objektech stavebně zajištěných proti úniku úkapů a havarijních úniků do podzemních a povrchových vod. Při vypouštění odpadních vod dodržovat parametry stanovené pro dané zařízení vodohospodářským orgánem.   |
| Odstraňování odpadů        | Odpady barvy a materiálů znečištěných barvou odstraňovat ve spolupráci s osobami oprávněnými k nakládání s odpady.  |

### 2. Expoziční scénář: profesionální použití

Sektor použití : SU22  
Kategorie chemických výrobků : PC9a  
Dílčí procesy kryté expozičním scénářem : PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC 15, PROC19  
Uvolňování výrobku do životního prostředí : ERC8a, REC8d

### Základní podmínky omezující riziko pro pracovníky:

Trvání pracovních činností : expozice trvající nejvýše 8 hodin / den  
Koncentrace : práce s nátěrovou hmotou, popř. naředěnou na aplikační hustotu  
Teplota : provádění prací při doporučené teplotě +5 až 25°C s výjimkou sušení nebo vytvrzování filmu za zvýšené teploty  
Obecná opatření na omezení rizik : pracovat v ochranném pracovním oděvu, při kontaktu s nátěrovou hmotou používat ochranné rukavice a ochranné brýle, limitní koncentrace látek obsažených ve směsi jsou uvedeny v oddíle 8 bezpečnostního listu a mohou se lišit v závislosti na typu nátěrové hmoty  
Při práci dodržovat obecné zásady hygieny a bezpečnosti práce.

Prostředí, kde jsou činnosti prováděny : vnitřní prostředí s odvětráváním, popř. venkovní prostředí.

### Doplňující požadavky omezující riziko pro pracovníky vykonávající dílčí pracovní činnosti:

| Dílčí pracovní činnost prováděná s výrobkem  | Kategorie procesu   | Požadované doplňující opatření  |
|--|---|---|
| Přečerpávání nátěrových hmot z / do zásobníků a zařízení v nesespecializovaném zařízení s možností expozice osob a životního prostředí | PROC8a přeprava výrobku (napouštění / vypouštění) z / do nádob / kontejnerů v nesespecializovaných zařízeních | Uvnitř budov: Místní odsávání, popř. dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).<br>Venku: zajistit úkapy nátěrových hmot. |
| Míchání, směšování, ředění nátěrových hmot v otevřených zařízeních s možností expozice osob a  | PROC5 míchání nebo směšování  | Uvnitř: Místní odsávání, popř. dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).   |

| Dílčí pracovní činnost prováděná s výrobkem   | Kategorie procesu  | Požadované doplňující opatření  |
|---|--|---|
| životního prostředí   | v dávkových procesech při výrobě směsí                                       | Venku: činnosti vykonávat nejdéle 4hod./den bez potřeby dalších opatření, nebo používat ochranu dýchacích orgánů s filtrem typu A.  |
| Aplikace stříkáním  | PROC11 neprůmyslové nástřikové techniky                                      | Uvnitř: nástřik provádět v uzavřených komorách nebo uzavřených kabinách s odsáváním a zajištěním nezávislého přívodu vzduchu. Místní odsávání, popř. dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).<br>Ruční nástřik provádějte ve stříkacích kabinách nebo v intenzívně větraných prostorách (5-10 výměn vzduchu za hodinu) za použití polomasky nebo masky s filtrem typu A/P2.<br>Venku: použití polomasky nebo masky s filtrem typu A/P2. |
| Ruční aplikace nátěrových hmot válečkem, štětcem, stěrkou   | PROC10 aplikace válečkem, stěrkou nebo štětcem                               | Uvnitř: Místní odsávání, popř. dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).<br>Venku: nevyžaduje se další opatření  |
| Nanášení nátěrových hmot poléváním nebo ponořením   | PROC13 úprava předmětů máčením a poléváním                                   | Uvnitř: Místní odsávání, popř. dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).<br>Venku: používat ochranu dýchacích orgánů s filtrem typu A.   |
| Násadové postupy sušení a vytvrzování filmu nátěrových hmot za zvýšené teploty v odsávaných komorách. | PROC3 použití v rámci uzavřeného dávkového procesu výroby směsí              | Nevyžaduje další opatření na omezení rizik.   |
| Volné sušení nátěrového filmu při normální teplotě nebo mírně zvýšené teplotě                         | PROC4 použití v rámci dávkového a jiného procesu s větší možností expozice   | Uvnitř: Provádět za místního odsávání, popř. dobré větrání (3 – 5 výměn vzduchu za hodinu).<br>Venku: nevyžaduje se další opatření  |
| Ruční čištění malých zásobníků, aplikačních zařízení a nářadí   | PROC10 aplikace válečkem, stěrkou nebo štětcem                               | Uvnitř: Lokální odsávání v místě potencionálního úniku emisí nebo dobré větrání (3 – 5 výměn vzduch za hodinu).<br>Venku: nevyžaduje se další opatření  |
| Činnosti, při kterých dochází k přímému kontaktu s výrobkem bez použití pracovního nástroje           | PROC19 ruční mísení s úzkým kontaktem za použití OOPP                        | Uvnitř: rukavice, místní odsávání nebo dobré větrání<br>Venku: rukavice   |
| Kontrolní činnosti prováděné s nátěrovými hmotami v laboratořích                                      | PROC15 použití jako laboratorního reagentu (práce s výrobkem v laboratořích) | Dobré větrání (3 – 5 výměn vzduch za hodinu).   |
| Činnosti s odpady výrobku a odpady znečištěnými výrobkem  |  | Při nebezpečí styku s odpady používat rukavice. Odpady ukládat do uzavíratelných obalů uložených v dobře větraných skladech nebo ve venkovním prostředí.<br>Odpady zajistit proti úniku do vody a půdy.<br>Uvnitř: dobré větrání (3 – 5 výměn vzduch za hodinu).  |

### Doplňující požadavky omezující riziko pro životní prostředí

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Omezování emisí do ovzduší | Nejsou požadována žádná zvláštní opatření   |
| Omezování emisí do vody    | Barvu a odpady znečištěné barvou skladovat v objektech stavebně zajištěných proti úniku úkapů a havarijních úniků do podzemních a povrchových vod. Při vypouštění odpadních vod dodržovat parametry stanovené pro dané zařízení vodohospodářským orgánem. |
| Odstraňování odpadů        | Odpady barvy a materiálů znečištěných barvou odstraňovat ve spolupráci s osobami oprávněnými k nakládání s odpady.  |