

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

Datum revize: 26.03.2020

Datum vytištění: 27.03.2020

Číslo BL (bezpečnostního listu): R0528246

Verze: 5.0

Aropol™ M 154 TB pryskyřice  
 ™ Ochranná známka, společnosti INEOS nebo jejich  
 dceřiných společností, registrované v různých  
 zemích  
 330347

Splňuje požadavky nařízení (EU) č. 1907/2006 v platném znění. - SDSGHS\_CZ

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**
**1.1 Identifikátor výrobku**

Obchodní název : Aropol™ M 154 TB  
 pryskyřice  
 ™ Ochranná známka, společnosti INEOS nebo jejich  
 dceřiných společností, registrované v různých zemích

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

Doporučená oblast použití : Pouze pro průmyslové a profesionální použití.

Omezení v použití

Spotřebitelské použití

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

INEOS Composites Hispania S.L.  
 Carretera Reial 137-139  
 08960 Sant Just Desvern - Barcelona  
 Španělsko  
 +34 93 206 51 20 (ve Španělsku)

sds.composites@ineos.com

**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**

+1-800-424-9300/+1-703-527-3887, nebo  
 zavolejte na místní nouzové telefonní číslo (+420)  
 224 919 293; (+420) 224 915 402

**Informace o právních předpisech telefonní číslo**

+34 93 206 51 20 (ve Španělsku) nebo se obraťte  
 na místní kontaktní osobu CSR

**Informace o výrobku**

+34 93 206 51 20 (ve Španělsku)

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**
**2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
**Klasifikace (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)**

Hořlavé kapaliny, Kategorie 3

H226: Hořlavá kapalina a páry.

Dráždivost pro kůži, Kategorie 2

H315: Dráždí kůži.

Podráždění očí, Kategorie 2

H319: Způsobuje vážné podráždění očí.

# INEOS

<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b>	Datum revize: 26.03.2020
	Datum vytištění: 27.03.2020
	Číslo BL (bezpečnostního listu): R0528246
Aropol™ M 154 TB pryskyřice ™ Ochranná známka, společnosti INEOS nebo jejich dceřiných společností, registrované v různých zemích 330347	Verze: 5.0

Toxicita pro reprodukci, Kategorie 2

H361d: Podezření na poškození plodu v těle matky.

Toxicita pro specifické cílové orgány -  
jednorázová expozice, Kategorie 3,  
Dýchací systém

H335: Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Toxicita pro specifické cílové orgány -  
opakovaná expozice, Kategorie 1,  
Sluchové ústrojí

H372: Způsobuje poškození orgánů při  
prodloužené nebo opakované expozici  
vdechováním.

Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost  
pro vodní prostředí, Kategorie 3

H412: Škodlivý pro vodní organismy, s  
dlouhodobými účinky.

## 2.2 Prvky označení

### Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Výstražné symboly  
nebezpečnosti



Signálním slovem

: Nebezpečí

Standardní věty o  
nebezpečnosti

: H226 Hořlavá kapalina a páry.  
H315 Dráždí kůži.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.  
H372 Při prodloužené nebo opakované expozici  
vdechováním způsobuje poškození orgánů  
(Sluchové ústrojí).  
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s  
dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné  
zacházení

: **Prevence:**  
P201 Před použitím si obzarejte speciální  
instrukce.  
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy,  
jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji  
zapálení. Zákaz kouření.  
P260 Nevdechujte prach/ dým/ plyn/ mlhu/ páry/  
aerosoly.

# INEOS

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum revize: 26.03.2020

Datum vytištění: 27.03.2020

Číslo BL (bezpečnostního listu): R0528246

Verze: 5.0

Aropol™ M 154 TB pryskyřice  
 ™ Ochranná známka, společnosti INEOS nebo jejich  
 dceřiných společností, registrované v různých  
 zemích  
 330347

P264

Po manipulaci důkladně omyjte kůži.

P280

Používejte ochranné rukavice/ochranný  
oděv/ ochranné brýle/obličejový štít.**Opatření:**

P370 + P378

V případě požáru: K uhašení použijte písek,  
suchou chemikálii nebo pěnu odolnou  
alkoholu.

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku:

Styren

Pokyny pro bezpečné  
zacházení :Uchovávejte prach/směs se vzduchem  
mimo dosah zdrojů vznícení.**Dodatečné označení:**

**EUH208** Obsahuje **cobalt bis (2-ethylhexylethanoate)**. Může vyvolat alergickou reakci.

**2.3 Další nebezpečnost**

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT),  
nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

**Další rady**

Žádná informace není k dispozici.

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

Chemická podstata : Materiál může akumulovat statický náboj

**Nebezpečné složky**

Chemický název	Č. CAS Č.ES Registrační číslo	Klasifikace (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)	Koncentrace (%)
Styren	100-42-5 202-851-5 01-2119457861-32-xxxx	Flam. Liq.3; H226 Acute Tox.4; H332 Skin Irrit.2; H315 Eye Irrit.2; H319 Repr.2; H361d STOT SE3; H335 STOT RE1; H372 Asp. Tox.1; H304 Aquatic Chronic3;	>= 40,00 - < 50,00

# INEOS

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum revize: 26.03.2020

Datum vytištění: 27.03.2020

Číslo BL (bezpečnostního listu): R0528246

Verze: 5.0

Aropol™ M 154 TB pryskyřice  
 ™ Ochranná známka, společnosti INEOS nebo jejich  
 dceřiných společností, registrované v různých  
 zemích  
 330347

		H412	
cobalt bis (2-ethylhexylethanoate)	136-52-7 205-250-6 01-2119524678-29-XXXX	Eye Irrit.2; H319 Skin Sens.1A; H317 Repr.1B; H360Fd Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic3; H412	>= 0,025 - < 0,10

Vysvětlení zkratk viz oddíl 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

- Všeobecné pokyny : Postiženého vynesete z nebezpečného prostoru.  
 Při expozici nebo necítíte-li se dobře, volejte STŘEDISKO PRO OTRAVY nebo lékaře.  
 Ošetřujícímu lékaři předložte tento bezpečnostní list.  
 Nenechávejte postiženého bez dozoru.
- Při vdechnutí : Vyjděte na čistý vzduch.  
 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře.  
 Udržujte postiženého v teple a klidu.  
 Je-li postižený v bezvědomí, uložte jej do bezpečné polohy a zajistěte lékařskou pomoc.
- Při styku s kůží : Odstraňte kontaminované oblečení. Pokud se vyvine podráždění, zajistěte lékařské ošetření.  
 Při zasažení kůže ji důkladně opláchněte vodou.  
 Potřísněný oděv před novým použitím vyperte.  
 Při znečištění oděvu jej odložte.
- Při styku s očima : Při vniknutí do očí pečlivě vyplachujte velkým množstvím vody.  
 Odstraňte kontaktní čočky.  
 Chraňte nezraněné oko.
- Při požití : Vyhledejte lékařskou pomoc.  
 Nepodávejte mléko ani alkoholické nápoje.  
 Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy.  
 Při přetrvávajících potížích přivolejte lékaře.



<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b>	Datum revize: 26.03.2020
	Datum vytištění: 27.03.2020
	Číslo BL (bezpečnostního listu): R0528246
Aropol™ M 154 TB pryskyřice ™ Ochranná známka, společnosti INEOS nebo jejich dceřiných společností, registrované v různých zemích 330347	Verze: 5.0

#### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy : Příznaky a symptomy předávkování tomuto materiálu dýcháním, požitím a/nebo prunikem kuží může zahrnovat: Gastrointestinální obtíže (nevolnost, zvracení, průjem) podráždění (nos, hrdlo, dýchací cesty) zmatenost

Rizika : Dráždí kůži.  
Způsobuje vážné podráždění očí.  
Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
Podezření na poškození plodu v těle matky.  
Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici vdechováním.

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

Ošetření : Žádná nebezpečí, která by vyžadovala speciální první pomoc.

---

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

Vhodná hasiva : Opatření při požáru mají odpovídat okolním podmínkám.  
vodní sprcha  
Pěna  
Alkoholu odolná pěna  
Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)  
Hasicí prášek

Nevhodná hasiva : Plný proud vody

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Specifická nebezpečí při hašení požáru : Nikdy nepoužívejte v blízkosti svařovacího nebo acetylenového hořáku (ani prázdného) protože produkt (dokonce i jeho zbytky) se mohou vznítit s výbuchem. Zabraňte vzniku výbušné koncentrace nahromaděním par. Páry se mohou shromažďovat v níže položených místech. Zabraňte úniku z místa požáru a vniknutí do kanalizace nebo vodních zdrojů.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

Datum revize: 26.03.2020

Datum vytištění: 27.03.2020

Číslo BL (bezpečnostního listu): R0528246

Verze: 5.0

Aropol™ M 154 TB pryskyřice  
 ™ Ochranná známka, společnosti INEOS nebo jejich  
 dceřiných společností, registrované v různých  
 zemích  
 330347

Nebezpečné produkty  
 spalování : Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)  
 Oxid uhelnatý  
 Uhlovodíky

**5.3 Pokyny pro hasiče**

Zvláštní ochranné prostředky  
 pro hasiče : Při požáru použijte izolační dýchací přístroj.

Specifické způsoby hašení : Produkt je kompatibilní se standardními hasivý.

Další informace : Nepoužijte plný proud vody, aby nedošlo k rozptýlení ohně do  
 okolí.  
 Zbytky po požáru a kontaminovaná voda použitá k hašení  
 musí být zlikvidovány podle místních předpisů.  
 Ke chlazení dobře uzavřených obalů použijte sprchový proud  
 vody.

---

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**
**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Opatření na ochranu osob : Osoby odveďte do bezpečí.  
 Odstraňte všechny zápalné zdroje.  
 Použijte vhodné ochranné prostředky.  
 Zajistěte přiměřené větrání.  
 Zabraňte vzniku výbušné koncentrace nahromaděním par.  
 Páry se mohou shromažďovat v níže položených místech.  
 Osoby bez ochranných pomůcek by mely být zadrženy mimo  
 místo rozlití látky, dokud nebude dokončen úklid.  
 Jednejte v souladu s příslušnými státními a místními předpisy.  
 Srážejte plyny/páry/mlhu rozprašováním vody.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Opatření na ochranu  
 životního prostředí : Preventivním opatřením zabraňte vniknutí výrobku do  
 kanalizace.  
 Zabraňte dalšímu unikání nebo rozlití, není-li to spojeno s  
 rizikem.  
 Pokud produkt kontaminoval řeku nebo jezero nebo vnikl do  
 kanalizace, informujte příslušné úřady.



<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b>	Datum revize: 26.03.2020
	Datum vytištění: 27.03.2020
	Číslo BL (bezpečnostního listu): R0528246
Aropol™ M 154 TB pryskyřice ™ Ochranná známka, společnosti INEOS nebo jejich dceřiných společností, registrované v různých zemích 330347	Verze: 5.0

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

Čistící metody : Nechejte uniknuvší materiál vsáknout do nehořlavého absorpčního materiálu (např. písku, zeminy, křemeliny, vermikulitu) a uložte do obalu k likvidaci podle místních / národních předpisů (viz oddíl 13).

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Další informace viz oddíl 8 a bod 13 bezpečnostního listu.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

- Pokyny pro bezpečné zacházení : Nádobu otvírejte opatrně, může být pod tlakem. Zabraňte vzniku aerosolu. V pracovních prostorách je nutno zajistit dostatečnou výměnu vzduchu a/nebo odsávání. Nevdechujte páry/prach. Nekuřte. Obal nebezpečný po vyprázdnění. Provedte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Zamezte expozici - před použitím si obzarejte speciální instrukce. Zamezte styku s kůží a očima. V místě použití by mělo být zakázáno kouřit, jíst a pít. Osobní ochrana viz sekce 8. Oplachové vody zlikvidujte v souladu s místními a národními předpisy.
- Pokyny k ochraně proti požáru a výbuchu : Provádějte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny (které může způsobit vznícení par organických látek). Neměly by být používány jiskřící nástroje. Neopouštějte v blízkosti plamenů, horkých povrchů a zápalných zdrojů. Používejte pouze přístroje v nevybušném provedení.
- Hygienická opatření : Před pracovní přestávkou a po skončení práce si umyjte ruce. Nejezte a nepijte při používání. Nekuřte při používání.

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

- Požadavky na skladovací prostory a kontejnery : Nádoby skladujte dobře uzavřené na suchém, dobře větraném místě. Otevřené obaly musí být pečlivě uzavřeny a ponechávány ve svislé poloze, aby nedošlo k úniku. Dodržujte

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum revize: 26.03.2020

Datum vytištění: 27.03.2020

Číslo BL (bezpečnostního listu): R0528246

Verze: 5.0

Aropol™ M 154 TB pryskyřice  
 ™ Ochranná známka, společnosti INEOS nebo jejich  
 dceřiných společností, registrované v různých  
 zemích  
 330347

varovné pokyny na štítcích. Zákaz kouření. Elektrické  
 instalace / pracovní materiály musí vyhovovat technickým  
 bezpečnostním normám.

Jiné údaje : Při dodržení určeného způsobu skladování a používání  
 nedochází k rozkladu.

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Specifické (specifická) : Údaje nejsou k dispozici  
 použití

## ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

#### Mezní expoziční hodnoty pro pracoviště

Složky	Č. CAS	Typ hodnoty (Forma expozice)	Kontrolní parametry	Základ
Styren	100-42-5	PEL	100 mg/m <sup>3</sup>	CZ OEL
		NPK-P	400 mg/m <sup>3</sup>	CZ OEL
cobalt bis (2-ethylhexylethanoate)	136-52-7	PEL (vdechovatelná frakce aerosolu)	0,05 mg/m <sup>3</sup> vdechovatelná frakce aerosolu (Kobalt)	CZ OEL
		NPK-P (vdechovatelná frakce aerosolu)	0,1 mg/m <sup>3</sup> vdechovatelná frakce aerosolu (Kobalt)	CZ OEL

#### Biologické limity expozice na pracovišti

Název látky	Č. CAS	Kontrolní parametry	Doba odběru vzorku	Základ
Styren	100-42-5	Mandlová kyselina: 400 mg/g kreatininu (moč)	Konec směny	CZ BEI
		Mandlová kyselina: 300 µmol/mmol	Konec směny	CZ BEI



# INEOS

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum revize: 26.03.2020

Datum vytištění: 27.03.2020

Číslo BL (bezpečnostního listu): R0528246

Verze: 5.0

Aropol™ M 154 TB pryskyřice  
 ™ Ochranná známka, společnosti INEOS nebo jejich  
 dceřiných společností, registrované v různých  
 zemích  
 330347

		kreatininu (moč)		
		Mandlová + Fenylglyoxylová kyselina: 600 mg/g kreatininu (moč)	Konec směny	CZ BEI

### Odvozená hladina bez účinku (DNEL) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006:

Styren : Oblast použití: Pracovníci  
 Cesty expozice: Vdechnutí  
 Možné ovlivnění zdraví: Krátkodobá expozice, Systémové účinky  
 Hodnota: 289 mg/m<sup>3</sup>

Oblast použití: Pracovníci  
 Cesty expozice: Vdechnutí  
 Možné ovlivnění zdraví: Krátkodobá expozice, Místní působení  
 Hodnota: 306 mg/m<sup>3</sup>

Oblast použití: Pracovníci  
 Cesty expozice: Vdechnutí  
 Možné ovlivnění zdraví: Dlouhodobá expozice, Systémové účinky  
 Hodnota: 85 mg/m<sup>3</sup>

Oblast použití: Pracovníci  
 Cesty expozice: Styk s kůží  
 Možné ovlivnění zdraví: Dlouhodobá expozice, Systémové účinky  
 Hodnota: 406 mg/kg

Oblast použití: Spotřebitelé  
 Cesty expozice: Vdechnutí  
 Možné ovlivnění zdraví: Krátkodobá expozice, Systémové účinky  
 Hodnota: 174,25 mg/m<sup>3</sup>

Oblast použití: Spotřebitelé  
 Cesty expozice: Vdechnutí  
 Možné ovlivnění zdraví: Krátkodobá expozice, Místní působení  
 Hodnota: 182,75 mg/m<sup>3</sup>

Oblast použití: Spotřebitelé  
 Cesty expozice: Styk s kůží  
 Možné ovlivnění zdraví: Dlouhodobá expozice, Systémové účinky  
 Hodnota: 343 mg/kg

Oblast použití: Spotřebitelé  
 Cesty expozice: Požití  
 Možné ovlivnění zdraví: Dlouhodobá expozice, Systémové účinky


**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

Datum revize: 26.03.2020

Datum vytištění: 27.03.2020

Číslo BL (bezpečnostního listu): R0528246

Verze: 5.0

Aropol™ M 154 TB pryskyřice  
 ™ Ochranná známka, společnosti INEOS nebo jejich  
 dceřiných společností, registrované v různých  
 zemích  
 330347

Hodnota: 2,1 mg/kg  
 Oblast použití: Spotřebitelé  
 Cesty expozice: Vdechnutí  
 Možné ovlivnění zdraví: Dlouhodobá expozice, Systémové  
 účinky  
 Hodnota: 10,2 mg/m<sup>3</sup>

**Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006:**

Styren : Sladká voda  
 Hodnota: 0,028 mg/l  
 Sladká voda  
 Hodnota: 0,04 mg/l Přerušované používání/uvolňován

Mořská voda  
 Hodnota: 0,014 mg/l  
 Čistírna odpadních vod  
 Hodnota: 5 mg/l  
 Sladkovodní sediment  
 Hodnota: 0,614 mg/kg  
 Mořský sediment  
 Hodnota: 0,307 mg/kg  
 Půda  
 Hodnota: 0,2 mg/kg

**8.2 Omezování expozice**
**Technická opatření**

Zajistit dostatečnou mechanickou (obecně a / nebo místní odsávání), ventilaci, aby expozici pod pokyny expozice (je-li k dispozici), nebo pod úrovní, které způsobují známé, nebo podezření na ni zjevné nežádoucí účinky.

**Osobní ochranné prostředky**

Ochrana očí : Noste ochranné brýle a obličejový štít, pokud existuje potenciál pro expozici očí nebo obličeje na kapaliny, páry nebo mlhy.  
 Používejte ochranu očí podle normy EN 166.

Ochrana rukou

Materiál : Lamine (Barrier© or Silvershield©)  
 Doba průniku : 480 min  
 Tloušťka rukavic : > 0,5 mm

Poznámky : Přesnou dobu průniku lze zjistit u výrobce ochranných rukavic.


**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

Datum revize: 26.03.2020

Datum vytištění: 27.03.2020

Číslo BL (bezpečnostního listu): R0528246

Verze: 5.0

Aropol™ M 154 TB pryskyřice  
 ™ Ochranná známka, společnosti INEOS nebo jejich  
 dceřiných společností, registrované v různých  
 zemích  
 330347

Tato doba by měla být dodržována. Rukavice by měly být při  
 známkách znehodnocení nebo chemického průniku vyřazeny  
 a nahrazeny novými. Zvolené ochranné rukavice musí  
 vyhovovat specifikacím nařízení EU 2016/425 a z něj  
 odvozené normě EN 374.

- Ochrana kůže a těla : Při kontaktu s pokožkou noste chemicky odolný oděv, jako je  
 chemicky odolný oděv, rukavice a boty.  
 Další oděvy využívejte podle povahy prováděné práce (např.  
 rukávové návleky, zástěry, rukavice, jednorázové oděvy), aby  
 nedošlo k expozici pokožky.  
 Ochranné oděvy v souladu s EN 13688.  
 Bezpečnostní obuv splňující EN ISO 20345.
- Ochrana dýchacích cest : Při vzniku par použijte dýchací masku s vhodným filtrem.  
 Ochrana dýchacích vyhovující normě EN 136.  
 Ochrana dýchacích vyhovující normě EN 140.  
 Ochrana dýchacích vyhovující normě EN 14387.
- Filtr typu : Typ organických par (A)

---

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**
**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

- Vzhled : kapalný
- Barva : barevný
- Zápach : štiplavý
- Prahová hodnota zápachu : Údaje nejsou k dispozici
- pH :  
 Nevztahuje se
- Bod tání / bod tuhnutí : < -31 °C
- Bod varu/rozmezí bodu varu : cca. 145 °C
- Bod vzplanutí : 29,4 °C

Metoda: ASTM D 56

# INEOS

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum revize: 26.03.2020

Datum vytištění: 27.03.2020

Číslo BL (bezpečnostního listu): R0528246

Verze: 5.0

Aropol™ M 154 TB pryskyřice  
 ™ Ochranná známka, společnosti INEOS nebo jejich  
 dceřiných společností, registrované v různých  
 zemích  
 330347

Rychlost odpařování	: Údaje nejsou k dispozici
Hořlavost (pevné látky, plyny)	: Může tvořit hořlavé koncentrace prachu ve vzduchu (při zpracování).
Horní mez výbušnosti	: Údaje nejsou k dispozici
Dolní mez výbušnosti	: Údaje nejsou k dispozici
Tlak páry	: 8,5 hPa Vypočtený tlak par
Relativní hustota par	: Údaje nejsou k dispozici
Relativní hustota	: Údaje nejsou k dispozici
Hustota	: 1,15 g-cm <sup>3</sup>
Rozpustnost	
Rozpustnost ve vodě	: nerozpustná látka
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	: Údaje nejsou k dispozici
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	: Údaje nejsou k dispozici
Teplota rozkladu	: Údaje nejsou k dispozici
Viskozita	
Dynamická viskozita	: 500 mPa.s
Kinematická viskozita	: > 20,5 mm <sup>2</sup> /s (40 °C) Na základe složení podobného produktu.
Oxidační vlastnosti	: Údaje nejsou k dispozici

### 9.2 Další informace

Údaje nejsou k dispozici


**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

Datum revize: 26.03.2020

Datum vytištění: 27.03.2020

Číslo BL (bezpečnostního listu): R0528246

Verze: 5.0

Aropol™ M 154 TB pryskyřice  
 ™ Ochranná známka, společnosti INEOS nebo jejich  
 dceřiných společností, registrované v různých  
 zemích  
 330347

---

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**
**10.1 Reaktivita**

Při dodržení určeného způsobu skladování a používání nedochází k rozkladu.

**10.2 Chemická stabilita**

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Nebezpečné reakce : Může dojít k nebezpečné polymeraci.  
 Páry mohou tvořit se vzduchem výbušnou směs.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Podmínky, kterým je třeba zabránit : Vystavení vlivu vzduchu.  
 Vystavení vlivu slunečního záření.

Horko, plameny a jiskry.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat : Kyseliny  
 hliník  
 chlorid hlinitý  
 Báze  
 Měď  
 Slitiny mědi  
 halogeny  
 chlorid železa  
 soli kovu  
 Silná oxidační činidla  
 Peroxidy

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Nebezpečné produkty rozkladu : Uhlovodíky  
 Aceton  
 Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)  
 Oxid uhelnatý


**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

Datum revize: 26.03.2020

Datum vytištění: 27.03.2020

Číslo BL (bezpečnostního listu): R0528246

Verze: 5.0

Aropol™ M 154 TB pryskyřice  
 ™ Ochranná známka, společnosti INEOS nebo jejich  
 dceřiných společností, registrované v různých  
 zemích  
 330347

**ODDÍL 11: Toxikologické informace**
**11.1 Informace o toxikologických účincích**

Informace o : Vdechnutí  
 pravděpodobných cestách Styk s kůží  
 expozice Zasažení očí  
 Požití

**Akutní toxicita**

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

**Složky:**

Styren

Akutní orální toxicitu : LD50 orálně (Potkan): > 2.000 mg/kg

Akutní inhalační toxicitu : LC50 (Potkan): 11,8 mg/l, 2770 ppm  
 Doba expozice: 4 h  
 Zkušební atmosféra: pára

Úroveň expozice, při které není pozorován nepříznivý účinek  
 (Lidé): 100 ppm  
 Doba expozice: 7 h  
 Zkušební atmosféra: pára

Akutní dermální toxicitu : LD50 (Potkan): > 2.000 mg/kg  
 Metoda: Směrnice OECD 402 pro testování  
 Hodnocení: Žádný nežádoucí účinek byl pozorován akutní  
 dermální toxicity.

**Složky:**

cobalt bis (2-ethylhexylethanoate)

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan, samičí (ženský)): cca. 3.129 mg/kg

Akutní inhalační toxicitu : LC50 (Potkan): > 10 mg/l  
 Doba expozice: 1 h  
 Zkušební atmosféra: prach/mlha  
 Hodnocení: Podle GHS (globálně harmonizovaného systému)  
 není klasifikována jako akutně toxická při vdechování.

Akutní dermální toxicitu : LD50 (Králík): > 5.000 mg/kg

**Žiravost/dráždivost pro kůži**

Dráždí kůži.

**Výrobek:**


**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

Datum revize: 26.03.2020

Datum vytištění: 27.03.2020

Číslo BL (bezpečnostního listu): R0528246

Verze: 5.0

Aropol™ M 154 TB pryskyřice  
 ™ Ochranná známka, společnosti INEOS nebo jejich  
 dceřiných společností, registrované v různých  
 zemích  
 330347

Výsledek: Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

**Složky:**

Styren

Druh: Králík

Výsledek: Dráždí kůži.

Druh: lidská pokožka

Výsledek: Nedráždí pokožku

cobalt bis (2-ethylhexylethanoate)

Výsledek: Nedráždí pokožku

**Vážné poškození očí / podráždění očí**

Způsobuje vážné podráždění očí.

**Složky:**

Styren

Výsledek: Dráždí oči.

Poznámky: Páry vznikající během procesu mohou dráždit dýchací cesty a oči.

cobalt bis (2-ethylhexylethanoate)

Druh: Králík

Metoda: Směrnice OECD 405 pro testování

Výsledek: Dráždí oči.

**Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**

Senzibilizace kůže: Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Dechová senzibilizace: Na základě dostupných informací neklasifikováno.

**Složky:**

Styren

Cesty expozice: Styk s kůží

Druh: Morče

Hodnocení: Nezpůsobuje senzibilizaci kůže.

Cesty expozice: vdechování (páry)

Druh: Lidé

Hodnocení: Nezpůsobuje senzibilizaci dýchání.

cobalt bis (2-ethylhexylethanoate)

Typ testu: Lokální test lymfatických uzlin

Druh: Myš

Hodnocení: Produkt je senzibilizátor kůže subkategorie 1A.

Metoda: Směrnice OECD 429 pro testování

Poznámky: Tato informace je založena na údajích o podobných látkách.

# INEOS

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum revize: 26.03.2020

Datum vytištění: 27.03.2020

Číslo BL (bezpečnostního listu): R0528246

Verze: 5.0

Aropol™ M 154 TB pryskyřice  
 ™ Ochranná známka, společnosti INEOS nebo jejich  
 dceřiných společností, registrované v různých  
 zemích  
 330347

### Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

#### Složky:

cobalt bis (2-ethylhexylethanoate)

Genotoxicitě in vitro : Typ testu: Test podle Ames  
 Výsledek: negativní

Genotoxicitě in vivo : Typ testu: In vivo jadérkový test  
 Výsledek: negativní

### Karcinogenita

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

#### Toxicita pro reprodukci

Podezření na poškození plodu v těle matky.

#### Složky:

Styren

Toxicita pro reprodukci - : Určitý důkaz nepříznivých účinků na vývoj, založený na  
 Hodnocení pokusech na zvířatech.

cobalt bis (2-ethylhexylethanoate)

Toxicita pro reprodukci - : Jasný důkaz nepříznivých účinků na sexuální funkci a  
 Hodnocení plodnost na základě pokusů na zvířatech., Určitý důkaz  
 nepříznivých účinků na vývoj, založený na pokusech na  
 zvířatech.

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

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

#### Složky:

Styren

Hodnocení: Může způsobit podráždění dýchacích cest.

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

Při prodloužené nebo opakované expozici vdechováním způsobuje poškození orgánů (Sluchové  
 ústrojí).

#### Složky:

Styren

Cesty expozice: vdechování (páry)

Cílové orgány: Sluchové ústrojí

Hodnocení: Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

#### Toxicita po opakovaných dávkách

#### Složky:

Styren



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum revize: 26.03.2020

Datum vytištění: 27.03.2020

Číslo BL (bezpečnostního listu): R0528246

Verze: 5.0

Aropol™ M 154 TB pryskyřice  
 ™ Ochranná známka, společnosti INEOS nebo jejich  
 dceřiných společností, registrované v různých  
 zemích  
 330347

Druh: Člověk  
 85 mg/m<sup>3</sup>  
 Způsob provedení: vdechování (páry)

Druh: Člověk  
 615 mg/kg  
 Způsob provedení: Styk s kůží

### Aspirační toxicita

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

### Složky:

Styren

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

#### Složky:

Styren

Toxicita pro ryby : LC50 (Pimephales promelas (střevle)): 4,02 mg/l  
 Doba expozice: 96 h

Toxicita pro dafnie a jiné : EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): 4,7 mg/l  
 vodní bezobratlé Doba expozice: 48 h

Toxicita pro řasy : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy)): 4,9  
 mg/l  
 Doba expozice: 72 h

EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy)): 0,28  
 mg/l  
 Doba expozice: 96 h

Toxicita pro bakterie : EC50 (kal aktivovaný): cca. 500 mg/l  
 Doba expozice: 0,5 h

Toxicita pro dafnie a jiné : NOEC: 1,01 mg/l  
 vodní bezobratlé (Chronická Doba expozice: 21 d  
 toxicita) Druh: Daphnia magna (perloočka velká)

Toxicita pro půdní organismy : NOEC: 34 mg/kg

# INEOS

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum revize: 26.03.2020

Datum vytištění: 27.03.2020

Číslo BL (bezpečnostního listu): R0528246

Verze: 5.0

Aropol™ M 154 TB pryskyřice  
 ™ Ochranná známka, společnosti INEOS nebo jejich  
 dceřiných společností, registrované v různých  
 zemích  
 330347

Doba expozice: 14 d

Druh: Eisenia fetida (dešťovky)

Metoda: Směrnice OECD 207 pro testování

cobalt bis (2-ethylhexylethanoate)

M-faktorem (Krátkodobá : 1

(akutní) nebezpečnost pro  
vodní prostředí)

Ekotoxikologické hodnocení

Krátkodobá (akutní) : Akutní toxicita pro vodní prostředí Kategorie 1  
nebezpečnost pro vodní  
prostředíDlouhodobá (chronická) : Chronická toxicita pro vodní prostředí Kategorie 3  
nebezpečnost pro vodní  
prostředí

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

#### Složky:

Styren

Biologická odbouratelnost : Výsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná.  
Biologické odbourávání: > 60 %  
Doba expozice: 10 d

cobalt bis (2-ethylhexylethanoate)

Biologická odbouratelnost : Výsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná.  
Biologické odbourávání: 60 %  
Doba expozice: 10 d  
Metoda: Směrnice OECD 301 B pro testování

### 12.3 Bioakumulační potenciál

#### Složky:

Styren

Bioakumulace : Biokoncentrační faktor (BCF): &lt; 100

Rozdělovací koeficient: n- : log Pow: 2,96 (25 °C)  
oktanol/voda


**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

Datum revize: 26.03.2020

Datum vytištění: 27.03.2020

Číslo BL (bezpečnostního listu): R0528246

Verze: 5.0

Aropol™ M 154 TB pryskyřice  
 ™ Ochranná známka, společnosti INEOS nebo jejich  
 dceřiných společností, registrované v různých  
 zemích  
 330347

**12.4 Mobilita v půdě**
**Složky:**

Styren

Distribuce mezi složkami : Koc: 352  
 životního prostředí

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
**Výrobek:**

Hodnocení

: Látka/směs neobsahuje složky považované buď za  
 perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce  
 perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci  
 0,1 % či vyšší..

**Složky:**

Styren

Hodnocení

: Látka není považována za perzistentní, bioakumulativní ani  
 toxickou (PBT).. Látka není považována za vysoce  
 perzistentní ani vysoce bioakumulativní (vPvB)..

**12.6 Jiné nepříznivé účinky**

Údaje nejsou k dispozici

---

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

Výrobek

: Zneškodněte v souladu s evropskou směrnicí o běžných a  
 nebezpečných odpadech.

Neznečistěte stojící nebo tekoucí vody chemikálií nebo  
 použitou nádobou.

Obal nebezpečný po vyprázdnění.

Zlikvidujte v souladu s místními předpisy.

Znečištěné obaly

: Vyprázdňte zbytky.  
 Zlikvidujte jako nespoteřovaný výrobek.  
 Prázdné obaly by měly být předány firmě s oprávněním k  
 manipulaci s odpady k recyklaci nebo zneškodnění.  
 Prázdné nádoby znovu nepoužívejte.  
 Prázdné nádoby nespalujte ani neřežte hořákem.



<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b>	Datum revize: 26.03.2020
	Datum vytištění: 27.03.2020
	Číslo BL (bezpečnostního listu): R0528246
Aropol™ M 154 TB pryskyřice ™ Ochranná známka, společnosti INEOS nebo jejich dceřiných společností, registrované v různých zemích 330347	Verze: 5.0

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### 14.1 UN číslo

**ADN:** UN1866

**ADR:** UN1866

**MEZINÁRODNÍ ASOCIACE LETECKÝCH DOPRAVCŮ (IATA) - NÁKLAD:** UN1866

**MEZINÁRODNÍ ASOCIACE LETECKÝCH DOPRAVCŮ (IATA) - CESTUJÍCÍ:** UN1866

**MEZINÁRODNÍ NÁMOŘNÍ PŘEPRAVA NEBEZPEČNÉHO ZBOŽÍ (IMDG):** UN1866

**RID:** UN1866

#### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

**ADN:** PRYSKYŘICE, ROZTOK

**ADR:** PRYSKYŘICE, ROZTOK

**MEZINÁRODNÍ ASOCIACE LETECKÝCH DOPRAVCŮ (IATA) - NÁKLAD:** Resin solution

**MEZINÁRODNÍ ASOCIACE LETECKÝCH DOPRAVCŮ (IATA) - CESTUJÍCÍ:** Resin solution

**MEZINÁRODNÍ NÁMOŘNÍ PŘEPRAVA NEBEZPEČNÉHO ZBOŽÍ (IMDG):** RESIN SOLUTION

**RID:** PRYSKYŘICE, ROZTOK

#### 14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

**ADN:** 3

**ADR:** 3

**MEZINÁRODNÍ ASOCIACE LETECKÝCH DOPRAVCŮ (IATA) - NÁKLAD:** 3

**MEZINÁRODNÍ ASOCIACE LETECKÝCH DOPRAVCŮ (IATA) - CESTUJÍCÍ:** 3

**MEZINÁRODNÍ NÁMOŘNÍ PŘEPRAVA NEBEZPEČNÉHO ZBOŽÍ (IMDG):** 3

**RID:** 3

#### 14.4 Obalová skupina

**ADN:** III

**ADR:** III

**MEZINÁRODNÍ ASOCIACE LETECKÝCH DOPRAVCŮ (IATA) - NÁKLAD:** III

**MEZINÁRODNÍ ASOCIACE LETECKÝCH DOPRAVCŮ (IATA) - CESTUJÍCÍ:** III

**MEZINÁRODNÍ NÁMOŘNÍ PŘEPRAVA NEBEZPEČNÉHO ZBOŽÍ (IMDG):** III

**RID:** III

#### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí



<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b>	Datum revize: 26.03.2020
	Datum vytištění: 27.03.2020
	Číslo BL (bezpečnostního listu): R0528246
Aropol™ M 154 TB pryskyřice ™ Ochranná známka, společnosti INEOS nebo jejich dceřiných společností, registrované v různých zemích 330347	Verze: 5.0

**ADN:** Nevztahuje se

**ADR:** Nevztahuje se

**MEZINÁRODNÍ ASOCIACE LETECKÝCH DOPRAVCŮ (IATA) - NÁKLAD:** Nevztahuje se

**MEZINÁRODNÍ ASOCIACE LETECKÝCH DOPRAVCŮ (IATA) - CESTUJÍCÍ:** Nevztahuje se

**MEZINÁRODNÍ NÁMOŘNÍ PŘEPRAVA NEBEZPEČNÉHO ZBOŽÍ (IMDG):** Nevztahuje se

**RID:** Nevztahuje se

#### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

nepoužitelné

#### 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Typ lodě: nepoužitelné

Výstražné kódy: nepoužitelné

Látka Kategorie: nepoužitelné

Popis nebezpečného zboží (je-li uvedeno výše) nemusí odrážet velikost balení, množství, konečné užití nebo případné regionální výjimky. Podrobný popis záсылky je uveden v přepravních dokladech.

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

REACH - Seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy : Nevztahuje se  
podléhajících povolení (článek 59).

REACH - Seznam látek podléhajících povolení (Příloha : Nevztahuje se  
XIV)

Rady (ES) č. 1005/2009 o látkách, které poškozují : Nevztahuje se  
ozonovou vrstvu

Nařízení (ES) č. 850/2004 o perzistentních organických : Nevztahuje se  
znečišťujících látkách

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. : Nevztahuje se  
649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických  
látek

REACH - Omezení výroby, uvádění na trh a používání : Je třeba zvážit omezující podmínky  
některých nebezpečných látek, přípravků a předmětů pro následující položky:  
(Příloha XVII) (3)



<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b>	Datum revize: 26.03.2020
	Datum vytištění: 27.03.2020
	Číslo BL (bezpečnostního listu): R0528246
Aropol™ M 154 TB pryskyřice ™ Ochranná známka, společnosti INEOS nebo jejich dceřiných společností, registrované v různých zemích 330347	Verze: 5.0

Seveso III: Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek.

P5c	HOŘLAVÉ KAPALINY	množství 1 5.000 t	množství 2 50.000 t
-----	------------------	-----------------------	------------------------

Jiné předpisy

: Dodržujte směrnici 92/85/ES o zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci zaměstnankyň těhotných či po porodu nebo případnou vnitrostátní legislativu, pokud je přísnější.

Dodržujte směrnici 94/33/ES o ochraně mladistvých pracovníků nebo případnou vnitrostátní legislativu, pokud je přísnější.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 286/2011, kterým se pro účely přizpůsobení technickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)

Zákon č. 350/2011 Sb. , o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění

Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, v platném znění

Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách, v platném znění

Nařízení vlády ČR č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění

**Složky tohoto produktu jsou uvedeny v těchto katalozích:**

DSL : Tento výrobek obsahuje jednu nebo více složek, které nejsou na kanadském DSL a mají roční množstevní limity.

AICS Nesouhlasí se seznamem

ENCS Nesouhlasí se seznamem



<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b>	Datum revize: 26.03.2020
	Datum vytištění: 27.03.2020
	Číslo BL (bezpečnostního listu): R0528246
Aropol™ M 154 TB pryskyřice ™ Ochranná známka, společnosti INEOS nebo jejich dceřiných společností, registrované v různých zemích 330347	Verze: 5.0

KECI	Nesouhlasí se seznamem
PICCS	Nesouhlasí se seznamem
IECSC	Na seznamu nebo podle seznamu
TCSI	Nesouhlasí se seznamem
TSCA	Není v seznamu TSCA

#### Katalogy

AICS (Austrálie), DSL (Kanada), IENCSC (Čína), REACH (Evropská unie), ENCS (Japonsko), ISHL (Japonsko), KECI (Korea), NZIoC (Nový Zéland), PICCS (Filipíny), TCSI (Tchajwan), TSCA (USA)  
Na seznamu aktivních látek TSCA nebo splňuje podmínky tohoto seznamu

## 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Údaje nejsou k dispozici

## ODDÍL 16: Další informace

### Další informace

Datum revize: 26.03.2020

### Proces klasifikace:

H226	Hořlavá kapalina a páry.	Na základě technických údajů o výrobku nebo jeho hodnocení
H315	Dráždí kůži.	Výpočetní metoda
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.	Výpočetní metoda
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.	Výpočetní metoda
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.	Výpočetní metoda
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici vdechováním.	Výpočetní metoda

# INEOS

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum revize: 26.03.2020

Datum vytištění: 27.03.2020

Číslo BL (bezpečnostního listu): R0528246

Verze: 5.0

Aropol™ M 154 TB pryskyřice  
 ™ Ochranná známka, společnosti INEOS nebo jejich  
 dceřiných společností, registrované v různých  
 zemích  
 330347

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. Výpočetní metoda

### Plný text H-prohlášení

H226 Hořlavá kapalina a páry.  
**H304** Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.  
**H315** Dráždí kůži.  
**H317** Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
**H319** Způsobuje vážné podráždění očí.  
**H332** Zdraví škodlivý při vdechování.  
**H335** Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
**H360Fd** Může poškodit reprodukční schopnost. Podezření na poškození plodu v těle matky.  
**H361d** Podezření na poškození plodu v těle matky.  
 H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici vdechováním.  
**H400** Vysoce toxický pro vodní organismy.  
**H412** Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Další informace : Informace shromážděné v tomto dokumentu jsou pokládány za přesné; jejich přesnost však není zaručena, ať již byly vypracovány touto společností či nikoli. Doporučujeme uživatelům, aby v případě potřeby předem ověřili, zda jsou tyto informace aktuální, zda se vztahují na jejich podmínky a zda jsou pro tyto podmínky vhodné. Tento bezpečnostní list byl připraven Oddělením ochrany životního prostředí a bezpečnosti (Environmental Health and Safety Department) společnosti INEOS (+34 93 206 51 20 (in Spain)).

Zdroje nejdůležitějších údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Seznam zkratk a zkratk, které by mohly být, ale nemusí být, použitý v tomto bezpečnostním listu :

ACGIH: Americká konference státních průmyslových hygieniků

BEI : index biologické expozice

CAS: Chemical Abstracts Service (Divize American Chemical Society).

CMR: Karcinogenní, mutagenní nebo toxický pro reprodukci





<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b>	Datum revize: 26.03.2020
	Datum vytištění: 27.03.2020
	Číslo BL (bezpečnostního listu): R0528246
Aropol™ M 154 TB pryskyřice ™ Ochranná známka, společnosti INEOS nebo jejich dceřiných společností, registrované v různých zemích 330347	Verze: 5.0

Ecxx: Efektivní koncentrace xx

FG: potravinářský

GHS: Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemikálií

H-věta: Věta o nebezpečnosti (H-statement)

IATA: Mezinárodní sdružení leteckých dopravců.

IATA-DGR: Předpisy týkající se nebezpečného zboží podle „Mezinárodního sdružení leteckých dopravců“ (IATA).

ICAO: Mezinárodní organizace civilního letectví (International Civil Aviation Organization)

ICAO-TI (ICAO): Technické pokyny podle „Mezinárodní organizace civilního letectví“ (ICAO)

ICxx: Inhibiční koncentrace pro xx látky

IMDG: Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží

ISO: Mezinárodní organizace pro standardizaci

LCxx: Smrtelná koncentrace, pro xx procent testované populace

LDxx: Smrtelná dávka, pro xx procent testované populace.

logPow: rozdělovací koeficient oktanol/voda

N.O.S. : Blíže nespecifikovaný

OECD: Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj

OEL: Limitní hodnoty expozice na pracovišti

PBT: Perzistentní, bioakumulativní a toxický

PEC: Odhad koncentrace, při které dochází k nepříznivým účinkům

PEL: Povolený limit expozice

PNEC: Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům

PPE: Osobní ochranné prostředky

P-věta: Pokyny pro bezpečné zacházení (P-statement)

STEL: Limit krátkodobé expozice

STOT: Toxicita pro specifické cílové orgány

TLV: Prahová limitní hodnota

TWA: Časově vážený průměr

vPvB: Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

WEL: Úroveň expozice na pracovišti

GAM: Třída nebezpečnosti pro vodní prostředí pro Nizozemsko

ADNR: Nařízení o přepravě nebezpečných látek po Rýnu

ADR: Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí.

CLP: Klasifikace, označování a balení

CSA: Posouzení chemické bezpečnosti

CSR: Zpráva o chemické bezpečnosti

DNEL: Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům.

EINECS: Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek.

ELINCS: Evropský seznam oznámených chemických látek

REACH: Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek

RID: Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí

WGK: Německá třída nebezpečnosti pro vodní prostředí

CZ / CS



<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b>	Datum revize: 26.03.2020
	Datum vytištění: 27.03.2020
	Číslo BL (bezpečnostního listu): R0528246
Aropol™ M 154 TB pryskyřice ™ Ochranná známka, společnosti INEOS nebo jejich dceřiných společností, registrované v různých zemích 330347	Verze: 5.0



## SAFETY DATA SHEET (1907/2006)

Revision Date: 2019-12-16

Version: 1

### PRODUCTS THAT CONTAIN STYENE

#### Scenario 7: FRP manufacturing in an industrial setting, using UP/VE resins and/or formulated resins (gelcoat, bonding paste, putty etc.) (ES7)

This scenario is described by the following combinations of use descriptors. The corresponding contributing scenarios are described in the respective subchapters.

An overall exposure scenario may be described by a number of contributing scenarios which may be subdivided into environmental exposure, worker exposure and consumer exposure.

The following scenarios contribute to the scenario *FRP manufacturing in an industrial setting, using UP/VE resins and/or formulated resins (gelcoat, bonding paste, putty etc.)*.

Table 7. Description of ES 7

<b>Free short title</b>	FRP manufacturing in an industrial setting, using UP/VE resins and/or formulated resins (gelcoat, bonding paste, putty etc.) (ES7)
<b>Systematic title based on use descriptor</b>	ERC 6D; PROC 10, 7, 13, 5, 3, 14, 8A, 15
<b>Name of contributing environmental scenario and corresponding ERC</b>	ERC 6d Production of resins/rubbers
<b>Name(s) of contributing worker scenarios and corresponding PROCs</b>	PROC 10 - Roller application or brushing PROC 7 - Industrial spraying PROC 13 - Treatment of articles by dipping and pouring PROC 5 - Mixing or blending in batch processes (multistage and/or significant contact) PROC 3 - Use in closed batch process (synthesis or formulation) PROC 14 - Production of preparations or articles by tableting, compression, extrusion, pelletisation PROC 8a - Transfer of chemicals from/to vessels/ large containers at non dedicated facilities PROC 15 - Use of laboratory reagents in small scale laboratories
<b>7.1 Contributing Scenario (1) controlling environmental exposure for ERC 6D</b>	
<b>Operational conditions</b>	
Annual European tonnage	8.06E5 to/year
Daily amount used at site	7.61E5 kg/day

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

Datum revize: 26.03.2020

Datum vytištění: 27.03.2020

Číslo BL (bezpečnostního listu): R0528246

Verze: 5.0

Aropol™ M 154 TB pryskyřice  
 ™ Ochranná známka, společnosti INEOS nebo jejich  
 dceřiných společností, registrované v různých  
 zemích  
 330347

Release times per year	300 days/year ( <i>justification: Continuous release</i> )
Local freshwater dilution factor	10
Local marine water dilution factor	100
Release fraction to air from process	0.102 %
Release fraction to wastewater from process	0.00063 %
Release fraction to soil from process	0.025 %
Fraction tonnage to region	10 %
Fraction used at main source	60 %
STP	yes
River flow rate	18000 m <sup>3</sup> /day
Municipal sewage treatment plant discharge	2000000 L/day
<b>Other modified EUSES values</b>	
Fraction released to agricultural soil (Femis.agric)	0 % ( <i>justification: No direct release to soil (EU Risk Assessment Report on Styrene, European Communities, 2002)</i> )
Fraction released to industrial soil (Femis.ind)	0 % ( <i>justification: No direct release to soil (EU Risk Assessment Report on Styrene, European Communities, 2002)</i> )
Fraction released to waste water (Femis.water)	0.00063 % ( <i>justification: EU Risk Assessment Report, 2002</i> )
Fraction released to air (Femis.air)	0.102 % ( <i>justification: EU Risk Assessment Report, 2002</i> )
Fraction used at main source	60 % ( <i>justification: Value adopted to account for Worstcase European manufacturing site</i> )
Fraction of emission directed to water by local STP (Fstp.water)	0.081 - ( <i>justification: Efficiency STP 97.9%</i> )
<b>7.2 Contributing Scenario (2) controlling industrial worker exposure for PROC 10</b>	
<b>Name of contributing scenario</b>	10 - Roller application or brushing
Scenario subtitle	Rolling, Brushing [CS51]; Roller, spreader, flow application [CS98] All open mould applications where resins is applied by brushing, rolling and other low energy spreading operations; Examples are handlamination, gelcoatbrushing, filament winding
<b>Qualitative Risk Assessment</b>	
General	Use long handled brushes and rollers where possible Ensure the ventilation system is regularly maintained and tested Dispose of empty containers and wastes safely Ensure good work practices are implemented Provide basic employe training to prevent/minimize exposures Use suitable eye protection. Use suitable chemically resistant gloves. Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum revize: 26.03.2020

Datum vytištění: 27.03.2020

Číslo BL (bezpečnostního listu): R0528246

Verze: 5.0

Aropol™ M 154 TB pryskyřice  
 ™ Ochranná známka, společnosti INEOS nebo jejich  
 dceřiných společností, registrované v různých  
 zemích  
 330347

<b>Product characteristics</b>	
Physical state	liquid
Concentration in substance	100 %
Fugacity / Dustiness	medium
<b>Frequency and duration of use</b>	
Duration of activity	>4 hours (default)
Frequency of use	5 days / week
<b>Human factors not influenced by risk management</b>	
Exposed skin surface	960 cm <sup>2</sup>
<b>Other given operational conditions affecting workers exposure</b>	
Location	indoors
Ventilation	enhanced (70%)
Domain	industrial
<b>Technical conditions and measures to control dispersion and exposure</b>	
Local exhaust ventilation	no
<b>Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation</b>	
Protective gloves	Gloves APF 5 80 %
Respiratory protection	no
<b>7.3 Contributing Scenario (3) controlling industrial worker exposure for PROC 7</b>	
<b>Name of contributing scenario</b>	7 - Industrial spraying
Scenario subtitle	Spraying [CS10]; Spraying (automatic/robotic) [CS97] All open mould applications where resins is applied by automated spraying or by robot in a spray cabin without direct worker involvement. Examples are spray lamination, gelcoat spraying and "chop-hoop" filament winding
<b>Qualitative Risk Assessment</b>	
General	Ensure the ventilation system is regularly maintained and tested Dispose of empty containers and wastes safely Ensure good work practices are implemented Provide basic employe training to prevent/minimize exposures Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin Use suitable eye protection. Wear suitable face shield Wear chemically resistant gloves in combination with intensive management supervision control.
<b>Product characteristics</b>	
Physical state	liquid
Concentration in substance	100 %
Fugacity / Dustiness	medium

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

Datum revize: 26.03.2020

Datum vytištění: 27.03.2020

Číslo BL (bezpečnostního listu): R0528246

Verze: 5.0

Aropol™ M 154 TB pryskyřice  
 ™ Ochranná známka, společnosti INEOS nebo jejich  
 dceřiných společností, registrované v různých  
 zemích  
 330347

<b>Frequency and duration of use</b>	
Duration of activity	>4 hours (default)
Frequency of use	5 days / week
<b>Human factors not influenced by risk management</b>	
Exposed skin surface	1,500 cm <sup>2</sup>
<b>Other given operational conditions affecting workers exposure</b>	
Location	indoors
Domain	industrial
<b>Technical conditions and measures to control dispersion and exposure</b>	
Local exhaust ventilation	no
<b>Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation</b>	
Protective gloves	Gloves APF 5 80 %
Respiratory protection	no
Carry out in a vented booth or extracted enclosure	inhalation: 95 % ( <i>justification: Carry out in a vented booth or extracted enclosure</i> )
<b>7.4 Contributing Scenario (4) controlling industrial worker exposure for PROC 7</b>	
<b>Name of contributing scenario</b>	7 - Industrial spraying
Scenario subtitle	Spraying [CS10]; Spraying (manually) [CS97] All open mould applications where resins is applied by manual spraying in an open work environment. Examples are spray lamination, gelcoat spraying and "chop-hoop" filament winding
<b>Qualitative Risk Assessment</b>	
General	Carefully pour from containers Use long handled tools where possible Ensure good work practices are implemented Provide basic employe training to prevent/minimize exposures Use suitable eye protection. Wear suitable face shield Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin Wear chemically resistant gloves in combination with intensive management supervision control.
<b>Product characteristics</b>	
Physical state	liquid
Concentration in substance	100 %
Fugacity / Dustiness	medium
<b>Frequency and duration of use</b>	
Duration of activity	>4 hours (default)
Frequency of use	5 days / week

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

Datum revize: 26.03.2020

Datum vytištění: 27.03.2020

Číslo BL (bezpečnostního listu): R0528246

Verze: 5.0

Aropol™ M 154 TB pryskyřice  
 ™ Ochranná známka, společnosti INEOS nebo jejich  
 dceřiných společností, registrované v různých  
 zemích  
 330347

<b>Human factors not influenced by risk management</b>	
Exposed skin surface	1,500 cm <sup>2</sup>
<b>Other given operational conditions affecting workers exposure</b>	
Location	indoors
Ventilation	good (30%)
Domain	industrial
<b>Technical conditions and measures to control dispersion and exposure</b>	
Local exhaust ventilation	no
<b>Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation</b>	
Protective gloves	Gloves APF 5 80 %
Respiratory protection	90 %
<b>7.5 Contributing Scenario (5) controlling industrial worker exposure for PROC 10</b>	
<b>Name of contributing scenario</b>	10 - Roller application or brushing
Scenario subtitle	Dipping, immersion and pouring [CS4]; Rolling, Brushing [CS51]; Roller, spreader, flow application [CS98] Application of repair putties; Application of bonding pastes / adhesives.
<b>Qualitative Risk Assessment</b>	
General	Ensure good work practices are implemented Provide basic employe training to prevent/minimize exposures Use suitable eye protection. Use suitable chemically resistant gloves. Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin.
<b>Product characteristics</b>	
Physical state	liquid
Concentration in substance	5-25%
Fugacity / Dustiness	medium
<b>Frequency and duration of use</b>	
Duration of activity	>4 hours (default)
Frequency of use	5 days / week
<b>Human factors not influenced by risk management</b>	
Exposed skin surface	960 cm <sup>2</sup>
<b>Other given operational conditions affecting workers exposure</b>	
Location	indoors
Ventilation	enhanced (70%)
Domain	industrial
<b>Technical conditions and measures to control dispersion and exposure</b>	

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum revize: 26.03.2020

Datum vytištění: 27.03.2020

Číslo BL (bezpečnostního listu): R0528246

Verze: 5.0

Aropol™ M 154 TB pryskyřice  
 ™ Ochranná známka, společnosti INEOS nebo jejich  
 dceřiných společností, registrované v různých  
 zemích  
 330347

Local exhaust ventilation	no
<b>Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation</b>	
Protective gloves	Gloves APF 5 80 %
Respiratory protection	no
<b>7.6 Contributing Scenario (6) controlling industrial worker exposure for PROC 13</b>	
<b>Name of contributing scenario</b>	13 - Treatment of articles by dipping and pouring
Scenario subtitle	Dipping, immersion and pouring [CS4]; Continuous process [CS54]. Continuous processes with open impregnation steps, such as pultrusion with open impregnation baths and (semi-) continuous production of flat laminates
<b>Qualitative Risk Assessment</b>	
General	Ensure good work practices are implemented Provide basic employe training to prevent/minimize exposures Use suitable eye protection. Use suitable chemically resistant gloves. Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin.
<b>Product characteristics</b>	
Physical state	liquid
Concentration in substance	100 %
Fugacity / Dustiness	medium
<b>Frequency and duration of use</b>	
Duration of activity	>4 hours (default)
Frequency of use	5 days / week
<b>Human factors not influenced by risk management</b>	
Exposed skin surface	480 cm <sup>2</sup>
<b>Other given operational conditions affecting workers exposure</b>	
Location	indoors
Domain	industrial
<b>Technical conditions and measures to control dispersion and exposure</b>	
Local exhaust ventilation	yes (inhalation 90 %)
<b>Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation</b>	
Protective gloves	No
Respiratory protection	no
<b>7.7 Contributing Scenario (7) controlling industrial worker exposure for PROC 5</b>	
<b>Name of contributing scenario</b>	5 - Mixing or blending in batch processes (multistage and/or significant contact)
Scenario subtitle	Casting operations [CS32]; Mixing operations (open systems)

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

Datum revize: 26.03.2020

Datum vytištění: 27.03.2020

Číslo BL (bezpečnostního listu): R0528246

Verze: 5.0

Aropol™ M 154 TB pryskyřice  
 ™ Ochranná známka, společnosti INEOS nebo jejich  
 dceřiných společností, registrované v různých  
 zemích  
 330347

	[CS30]. Casting and mixing operations in (semi-) open containers. Examples are centrifugal casting, casting of polymer concrete and artificial marble and the manufacturing of SMC / BMC/ TMC, etc
<b>Qualitative Risk Assessment</b>	
General	Ensure good work practices are implemented Provide basic employe training to prevent/minimize exposures Use suitable eye protection. Use suitable chemically resistant gloves. Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin.
<b>Product characteristics</b>	
Physical state	liquid
Concentration in substance	5-25%
Fugacity / Dustiness	medium
<b>Frequency and duration of use</b>	
Duration of activity	>4 hours (default)
Frequency of use	5 days / week
<b>Human factors not influenced by risk management</b>	
Exposed skin surface	480 cm <sup>2</sup>
<b>Other given operational conditions affecting workers exposure</b>	
Location	indoors
Domain	industrial
<b>Technical conditions and measures to control dispersion and exposure</b>	
Local exhaust ventilation	yes (inhalation 90 %)
<b>Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation</b>	
Protective gloves	Gloves APF 5 80 %
Respiratory protection	no
<b>7.8 Contributing Scenario (8) controlling industrial worker exposure for PROC 5</b>	
<b>Name of contributing scenario</b>	5 - Mixing or blending in batch processes (multistage and/or significant contact)
Scenario subtitle	General exposures (closed systems) [CS15]. Mixing liquid and solid components / into final formulated resin in blending vessel; Examples are gelcoat blending and compounding, formulation of repair putties, bonding pastes, chemical anchoring, etc
<b>Qualitative Risk Assessment</b>	
General	Put lids on containers immediately after use. Ensure good work practices are implemented Provide basic employe training to prevent/minimize exposures Use suitable eye protection.



# INEOS

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum revize: 26.03.2020

Datum vytištění: 27.03.2020

Číslo BL (bezpečnostního listu): R0528246

Verze: 5.0

Aropol™ M 154 TB pryskyřice  
 ™ Ochranná známka, společnosti INEOS nebo jejich  
 dceřiných společností, registrované v různých  
 zemích  
 330347

	Use suitable chemically resistant gloves. Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin.
<b>Product characteristics</b>	
Physical state	liquid
Concentration in substance	100 %
Fugacity / Dustiness	medium
<b>Frequency and duration of use</b>	
Duration of activity	>4 hours (default)
Frequency of use	5 days / week
<b>Human factors not influenced by risk management</b>	
Exposed skin surface	480 cm <sup>2</sup>
<b>Other given operational conditions affecting workers exposure</b>	
Location	indoors
Ventilation	enhanced (70%)
Domain	industrial
<b>Technical conditions and measures to control dispersion and exposure</b>	
Local exhaust ventilation	no
<b>Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation</b>	
Protective gloves	Gloves APF 5 80 %
Respiratory protection	no
<b>7.9 Contributing Scenario (9) controlling industrial worker exposure for PROC 3</b>	
<b>Name of contributing scenario</b>	3 - Use in closed batch process (synthesis or formulation)
Scenario subtitle	Material transfers [CS3]; Automated process with (semi) closed systems [CS93]; Use in contained batch processes [CS37]. Resin injection and transfer processes, such as vacuum infusion, RTM, impregnation of sewer relining sleeves
<b>Qualitative Risk Assessment</b>	
General	Put lids on containers immediately after use. Ensure good work practices are implemented Provide basic employe training to prevent/minimize exposures In case of potential exposure: Use suitable eye protection. Use suitable chemically resistant gloves.
<b>Product characteristics</b>	
Physical state	liquid
Concentration in substance	100 %
Fugacity / Dustiness	medium
<b>Frequency and duration of use</b>	



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum revize: 26.03.2020

Datum vytištění: 27.03.2020

Číslo BL (bezpečnostního listu): R0528246

Verze: 5.0

Aropol™ M 154 TB pryskyřice  
 ™ Ochranná známka, společnosti INEOS nebo jejich  
 dceřiných společností, registrované v různých  
 zemích  
 330347

Duration of activity	>4 hours (default)
Frequency of use	5 days / week
<b>Human factors not influenced by risk management</b>	
Exposed skin surface	240 cm <sup>2</sup>
<b>Other given operational conditions affecting workers exposure</b>	
Location	indoors
Ventilation	good (30%)
Domain	industrial
<b>Technical conditions and measures to control dispersion and exposure</b>	
Local exhaust ventilation	no
<b>Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation</b>	
Protective gloves	Gloves APF 5 80 %
Respiratory protection	no
<b>7.10 Contributing Scenario (10) controlling industrial worker exposure for PROC 14</b>	
<b>Name of contributing scenario</b>	14 - Production of preparations or articles by tableting, compression, extrusion, pelletisation
Scenario subtitle	Material transfers [CS3]; Production or preparation or articles by tableting, compression, extrusion or pelletisation [CS100]; Treatment by heating [CS129]; Batch processes at elevated temperatures [CS136]. Processes where curing of UP / VE resins takes place at high temperature. Examples are pultrusion with injection dies and processing of SMC / BMC / TMC, etc
<b>Qualitative Risk Assessment</b>	
General	Ensure good work practices are implemented Provide basic employe training to prevent/minimize exposures In case of potential exposure: Use suitable eye protection. Use suitable chemically resistant gloves.
<b>Product characteristics</b>	
Physical state	liquid
Concentration in substance	5-25%
Fugacity / Dustiness	medium
<b>Frequency and duration of use</b>	
Duration of activity	>4 hours (default)
Frequency of use	5 days / week
<b>Human factors not influenced by risk management</b>	
Exposed skin surface	480 cm <sup>2</sup>
<b>Other given operational conditions affecting workers exposure</b>	
Location	indoors



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum revize: 26.03.2020

Datum vytištění: 27.03.2020

Číslo BL (bezpečnostního listu): R0528246

Verze: 5.0

Aropol™ M 154 TB pryskyřice  
 ™ Ochranná známka, společnosti INEOS nebo jejich  
 dceřiných společností, registrované v různých  
 zemích  
 330347

Ventilation	enhanced (70%)
Domain	industrial
<b>Technical conditions and measures to control dispersion and exposure</b>	
Local exhaust ventilation	no
<b>Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation</b>	
Protective gloves	Gloves APF 5 80 %
Respiratory protection	no
<b>7.11 Contributing Scenario (11) controlling industrial worker exposure for PROC 3</b>	
<b>Name of contributing scenario</b>	3 - Use in closed batch process (synthesis or formulation)
Scenario subtitle	Material transfers [CS3]. Product delivery/storage - delivery of bulk and packaged products - outdoor / indoor
<b>Qualitative Risk Assessment</b>	
General	Ensure good work practices are implemented Provide basic employe training to prevent/minimize exposures In case of potential exposure: Use suitable eye protection. Use suitable chemically resistant gloves.
<b>Product characteristics</b>	
Physical state	liquid
Concentration in substance	100 %
Fugacity / Dustiness	medium
<b>Frequency and duration of use</b>	
Duration of activity	>4 hours (default)
Frequency of use	5 days / week
<b>Human factors not influenced by risk management</b>	
Exposed skin surface	240 cm <sup>2</sup>
<b>Other given operational conditions affecting workers exposure</b>	
Location	indoors
Ventilation	good (30%)
Domain	industrial
<b>Technical conditions and measures to control dispersion and exposure</b>	
Local exhaust ventilation	no
<b>Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation</b>	
Protective gloves	Gloves APF 5 80 %
Respiratory protection	no
<b>7.12 Contributing Scenario (12) controlling industrial worker exposure for PROC 5</b>	
<b>Name of contributing scenario</b>	5 - Mixing or blending in batch processes (multistage and/or significant contact)
Scenario subtitle	Drum/batch transfers [CS8]; Pouring from small containers [CS9]; Transfer from/pouring from containers [CS22]; Mixing

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum revize: 26.03.2020

Datum vytištění: 27.03.2020

Číslo BL (bezpečnostního listu): R0528246

Verze: 5.0

Aropol™ M 154 TB pryskyřice  
 ™ Ochranná známka, společnosti INEOS nebo jejich  
 dceřiných společností, registrované v různých  
 zemích  
 330347

	operations (open systems) [CS30]. Loading of mixing equipment; Preparation of material for application; (liquid products) - batch, indoor
<b>Qualitative Risk Assessment</b>	
General	Put lids on containers immediately after use. Ensure good work practices are implemented Provide basic employe training to prevent/minimize exposures Use suitable eye protection. Use suitable chemically resistant gloves. Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin.
<b>Product characteristics</b>	
Physical state	liquid
Concentration in substance	100 %
Fugacity / Dustiness	medium
<b>Frequency and duration of use</b>	
Duration of activity	>4 hours (default)
Frequency of use	5 days / week
<b>Human factors not influenced by risk management</b>	
Exposed skin surface	480 cm <sup>2</sup>
<b>Other given operational conditions affecting workers exposure</b>	
Location	indoors
Domain	industrial
<b>Technical conditions and measures to control dispersion and exposure</b>	
Local exhaust ventilation	yes (inhalation 90 %)
<b>Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation</b>	
Protective gloves	Gloves APF 5 80 %
Respiratory protection	no
<b>7.13 Contributing Scenario (13) controlling industrial worker exposure for PROC 8A</b>	
<b>Name of contributing scenario</b>	8a - Transfer of chemicals from/to vessels/ large containers at non dedicated facilities
Scenario subtitle	Equipment maintenance [CS5]; Maintenance of small items [CS18]. Equipment cleaning and maintenance, open indoor
<b>Qualitative Risk Assessment</b>	
General	Ensure good work practices are implemented Provide basic employe training to prevent/minimize exposures Use suitable eye protection. Use suitable chemically resistant gloves. Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin.
<b>Product characteristics</b>	

# INEOS

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum revize: 26.03.2020

Datum vytištění: 27.03.2020

Číslo BL (bezpečnostního listu): R0528246

Verze: 5.0

Aropol™ M 154 TB pryskyřice  
 ™ Ochranná známka, společnosti INEOS nebo jejich  
 dceřiných společností, registrované v různých  
 zemích  
 330347

Physical state	liquid
Concentration in substance	100 %
Fugacity / Dustiness	medium
<b>Frequency and duration of use</b>	
Duration of activity	>4 hours (default)
Frequency of use	5 days / week
<b>Human factors not influenced by risk management</b>	
Exposed skin surface	960 cm <sup>2</sup>
<b>Other given operational conditions affecting workers exposure</b>	
Location	indoors
Domain	industrial
<b>Technical conditions and measures to control dispersion and exposure</b>	
Local exhaust ventilation	no
<b>Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation</b>	
Protective gloves	Gloves APF 5 80 %
Respiratory protection	no
Local exhaust ventilation	inhalation: 70 % ( <i>justification: Use local exhaust ventilation with adequate effectiveness</i> )
<b>7.14 Contributing Scenario (14) controlling industrial worker exposure for PROC 15</b>	
<b>Name of contributing scenario</b>	15 - Use of laboratory reagents in small scale laboratories
Scenario subtitle	Laboratory activities [CS36]. Quality control work of samples from blending vessel; R&D work including handling of samples from 1 kg to 1 drum
<b>Qualitative Risk Assessment</b>	
General	Ensure good work practices are implemented Provide basic employe training to prevent/minimize exposures In case of potential exposure: Use suitable eye protection. Use suitable chemically resistant gloves.
<b>Product characteristics</b>	
Physical state	liquid
Concentration in substance	100 %
Fugacity / Dustiness	medium
<b>Frequency and duration of use</b>	
Duration of activity	>4 hours (default)
Frequency of use	5 days / week
<b>Human factors not influenced by risk management</b>	

# INEOS

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum revize: 26.03.2020

Datum vytištění: 27.03.2020

Číslo BL (bezpečnostního listu): R0528246

Verze: 5.0

Aropol™ M 154 TB pryskyřice  
 ™ Ochranná známka, společnosti INEOS nebo jejich  
 dceřiných společností, registrované v různých  
 zemích  
 330347

Exposed skin surface	240 cm <sup>2</sup>
<b>Other given operational conditions affecting workers exposure</b>	
Location	indoors
Domain	industrial
<b>Technical conditions and measures to control dispersion and exposure</b>	
Local exhaust ventilation	no
<b>Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation</b>	
Protective gloves	Gloves APF 5 80 %
Respiratory protection	no
<b>7.15 Contributing Scenario (15) controlling industrial worker exposure for PROC 8A</b>	
<b>Name of contributing scenario</b>	8a - Transfer of chemicals from/to vessels/ large containers at non dedicated facilities
Scenario subtitle	Disposal of wastes [CS28]. Handling of non cured waste; Waste management / handling and storage of waste for removal for off-site treatment or for on-site treatment like incineration and/or biological waste water treatment
<b>Qualitative Risk Assessment</b>	
General	Put lids on containers immediately after use. Contain and dispose of waste according to local regulations Ensure good work practices are implemented Provide basic employe training to prevent/minimize exposures Use suitable eye protection. Use suitable chemically resistant gloves. Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin.
<b>Product characteristics</b>	
Physical state	liquid
Concentration in substance	100 %
Fugacity / Dustiness	medium
<b>Frequency and duration of use</b>	
Duration of activity	>4 hours (default)
Frequency of use	5 days / week
<b>Human factors not influenced by risk management</b>	
Exposed skin surface	960 cm <sup>2</sup>
<b>Other given operational conditions affecting workers exposure</b>	
Location	indoors
Domain	industrial
<b>Technical conditions and measures to control dispersion and exposure</b>	
Local exhaust ventilation	yes (inhalation 90 %)
<b>Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation</b>	



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum revize: 26.03.2020

Datum vytištění: 27.03.2020

Číslo BL (bezpečnostního listu): R0528246

Verze: 5.0

Aropol™ M 154 TB pryskyřice  
 ™ Ochranná známka, společnosti INEOS nebo jejich  
 dceřiných společností, registrované v různých  
 zemích  
 330347

Protective gloves	Gloves APF 5 80 %
Respiratory protection	no

### Scenario 8: FRP manufacturing in a professional setting, using UP/VE resins and/or formulated resins (gelcoat, bonding paste, putty etc.) (ES8)

This scenario is described by the following combinations of use descriptors. The corresponding contributing scenarios are described in the respective subchapters.

An overall exposure scenario may be described by a number of contributing scenarios which may be subdivided into environmental exposure, worker exposure and consumer exposure.

The following scenarios contribute to the scenario *FRP manufacturing in a professional setting, using UP/VE resins and/or formulated resins (gelcoat, bonding paste, putty etc.)*.

Table 8. Description of ES 8

<b>Free short title</b>	FRP manufacturing in a professional setting, using UP/VE resins and/or formulated resins (gelcoat, bonding paste, putty etc.) (ES8)
<b>Systematic title based on use descriptor</b>	ERC 8E; PROC 10, 11, 5, 4, 3, 8A
<b>Name of contributing environmental scenario and corresponding ERC</b>	ERC 8e Wide dispersive outdoor use of reactive substances in open systems
<b>Name(s) of contributing worker scenarios and corresponding PROCs</b>	PROC 10 - Roller application or brushing PROC 11 - Non industrial spraying PROC 5 - Mixing or blending in batch processes (multistage and/or significant contact) PROC 4 - Use in batch and other process (synthesis) where opportunity for exposure arises PROC 3 - Use in closed batch process (synthesis or formulation) PROC 8a - Transfer of chemicals from/to vessels/ large containers at non dedicated facilities

#### 8.1 Contributing Scenario (1) controlling environmental exposure for ERC 8E

<b>Operational conditions</b>	
Annual European tonnage	8.42E6 to/year
Daily amount used at site	4.83E5 kg/day
Release times per year	300 days/year ( <i>justification: Continuous production</i> )
Local freshwater dilution factor	10
Local marine water dilution factor	100
Release fraction to air from process	0.102 %
Release fraction to wastewater from process	0.000012 %
Release fraction to soil from process	0 %
Fraction tonnage to region	10 %
Fraction used at main source	60 %

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

Datum revize: 26.03.2020

Datum vytištění: 27.03.2020

Číslo BL (bezpečnostního listu): R0528246

Verze: 5.0

Aropol™ M 154 TB pryskyřice  
 ™ Ochranná známka, společnosti INEOS nebo jejich  
 dceřiných společností, registrované v různých  
 zemích  
 330347

STP	yes
River flow rate	18000 m <sup>3</sup> /day
Municipal sewage treatment plant discharge	2000000 L/day
<b>Other modified EUSES values</b>	
Fraction released to agricultural soil (Femis.agric)	0 % ( <i>justification: No direct release to soil (EU Risk Assessment Report on Styrene, European Communities, 2002)</i> )
Fraction released to industrial soil (Femis.ind)	0 % ( <i>justification: No direct release to soil (EU Risk Assessment Report on Styrene, European Communities, 2002)</i> )
Fraction released to waste water (Femis.water)	0.000012 % ( <i>justification: EU Risk Assessment Report, 2002</i> )
Fraction released to air (Femis.air)	0.102 % ( <i>justification: EU Risk Assessment Report, 2002</i> )
Fraction used at main source	60 % ( <i>justification: Value adopted to account for worst-case European manufacturing site</i> )
Fraction of emission directed to water by local STP (Fstp.water)	0.081 - ( <i>justification: Efficiency STP 97.9%</i> )
<b>8.2 Contributing Scenario (2) controlling professional worker exposure for PROC 10</b>	
<b>Name of contributing scenario</b>	10 - Roller application or brushing
Scenario subtitle	Rolling, Brushing [CS51]; Roller, spreader, flow application [CS98] All open mould applications where resins is applied by brushing, rolling and other low energy spreading operations; Examples are handlamination, gelcoatbrushing, semi-continuous production of flat panels and laminates
<b>Qualitative Risk Assessment</b>	
General	Use long handled brushes and rollers where possible Ensure good work practices are implemented Provide basic employe training to prevent/minimize exposures Use suitable eye protection. Use suitable chemically resistant gloves. Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin.
<b>Product characteristics</b>	
Physical state	liquid
Concentration in substance	100 %
Fugacity / Dustiness	medium
<b>Frequency and duration of use</b>	
Duration of activity	>4 hours (default)
Frequency of use	5 days / week
<b>Human factors not influenced by risk management</b>	
Exposed skin surface	960 cm <sup>2</sup>



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

Datum revize: 26.03.2020

Datum vytištění: 27.03.2020

Číslo BL (bezpečnostního listu): R0528246

Verze: 5.0

Aropol™ M 154 TB pryskyřice  
 ™ Ochranná známka, společnosti INEOS nebo jejich  
 dceřiných společností, registrované v různých  
 zemích  
 330347

<b>Other given operational conditions affecting workers exposure</b>	
Location	indoors
Ventilation	good (30%)
Domain	professional
<b>Technical conditions and measures to control dispersion and exposure</b>	
Local exhaust ventilation	no
<b>Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation</b>	
Protective gloves	Gloves APF 5 80 %
Respiratory protection	90 %
<b>8.3 Contributing Scenario (3) controlling professional worker exposure for PROC 11</b>	
<b>Name of contributing scenario</b>	11 - Non industrial spraying
Scenario subtitle	Spraying [CS10]; Spraying (manually) [CS97] All open mould applications where resins is applied by manual spraying in an open work environment. Examples are spray lamination, gelcoat spraying and "chop-hoop" filament winding
<b>Qualitative Risk Assessment</b>	
General	Keep people not involved in the activity, away from the operation Ensure good work practices are implemented Provide basic employe training to prevent/minimize exposures Use suitable eye protection. Wear suitable face shield Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin. Wear chemically resistant gloves in combination with intensive management supervision control.
<b>Product characteristics</b>	
Physical state	liquid
Concentration in substance	100 %
Fugacity / Dustiness	medium
<b>Frequency and duration of use</b>	
Duration of activity	1 - 4 hours
Frequency of use	5 days / week
<b>Human factors not influenced by risk management</b>	
Exposed skin surface	1,500 cm <sup>2</sup>
<b>Other given operational conditions affecting workers exposure</b>	
Location	indoors
Ventilation	good (30%)
Domain	professional
<b>Technical conditions and measures to control dispersion and exposure</b>	
Local exhaust ventilation	no

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum revize: 26.03.2020

Datum vytištění: 27.03.2020

Číslo BL (bezpečnostního listu): R0528246

Verze: 5.0

Aropol™ M 154 TB pryskyřice  
 ™ Ochranná známka, společnosti INEOS nebo jejich  
 dceřiných společností, registrované v různých  
 zemích  
 330347

### Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation

Protective gloves	Gloves APF 5 80 %
Respiratory protection	95 %

### 8.4 Contributing Scenario (4) controlling professional worker exposure for PROC 10

Name of contributing scenario	10 - Roller application or brushing
Scenario subtitle	Dipping, immersion and pouring [CS4]; Rolling, Brushing [CS51]; Roller, spreader, flow application [CS98] Application of repair putties; Application of bonding pastes / adhesives.

#### Qualitative Risk Assessment

General	Ensure good work practices are implemented Provide basic employe training to prevent/minimize exposures Use suitable eye protection. Use suitable chemically resistant gloves. Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin.
---------	---

#### Product characteristics

Physical state	liquid
Concentration in substance	5-25%
Fugacity / Dustiness	medium

#### Frequency and duration of use

Duration of activity	>4 hours (default)
Frequency of use	5 days / week

#### Human factors not influenced by risk management

Exposed skin surface	960 cm <sup>2</sup>
----------------------	---------------------

#### Other given operational conditions affecting workers exposure

Location	indoors
Ventilation	good (30%)
Domain	professional

#### Technical conditions and measures to control dispersion and exposure

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

Datum revize: 26.03.2020

Datum vytištění: 27.03.2020

Číslo BL (bezpečnostního listu): R0528246

Verze: 5.0

Aropol™ M 154 TB pryskyřice  
 ™ Ochranná známka, společnosti INEOS nebo jejich  
 dceřiných společností, registrované v různých  
 zemích  
 330347

Local exhaust ventilation	no
<b>Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation</b>	
Protective gloves	Gloves APF 5 80 %
Respiratory protection	90 %
<b>8.5 Contributing Scenario (5) controlling professional worker exposure for PROC 10</b>	
<b>Name of contributing scenario</b>	10 - Roller application or brushing
Scenario subtitle	Dipping, immersion and pouring [CS4]; Rolling, Brushing [CS51]; Roller, spreader, flow application [CS98] Application of floorings, mastics, coatings, castings
<b>Qualitative Risk Assessment</b>	
General	Ensure good work practices are implemented Provide basic employe training to prevent/minimize exposures Use suitable eye protection. Use suitable chemically resistant gloves. Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin.
<b>Product characteristics</b>	
Physical state	liquid
Concentration in substance	100 %
Fugacity / Dustiness	medium
<b>Frequency and duration of use</b>	
Duration of activity	>4 hours (default)
Frequency of use	5 days / week
<b>Human factors not influenced by risk management</b>	
Exposed skin surface	960 cm <sup>2</sup>
<b>Other given operational conditions affecting workers exposure</b>	
Location	indoors
Ventilation	good (30%)
Domain	professional

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum revize: 26.03.2020

Datum vytištění: 27.03.2020

Číslo BL (bezpečnostního listu): R0528246

Verze: 5.0

Aropol™ M 154 TB pryskyřice  
 ™ Ochranná známka, společnosti INEOS nebo jejich  
 dceřiných společností, registrované v různých  
 zemích  
 330347

Technical conditions and measures to control dispersion and exposure	
Local exhaust ventilation	no
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
Protective gloves	Gloves APF 5 80 %
Respiratory protection	90 %
8.6 Contributing Scenario (6) controlling professional worker exposure for PROC 5	
Name of contributing scenario	5 - Mixing or blending in batch processes (multistage and/or significant contact)
Scenario subtitle	Material transfers [CS3]; Pouring from small containers [CS9]. Preparation of material for application (liquids) - transfer of material from one container to another; Formulating / blending resins, gelcoats, bonding pastes, putties etc. in blending vessels
Qualitative Risk Assessment	
General	Use drum pumps. Put lids on containers immediately after use. Ensure good work practices are implemented Provide basic employe training to prevent/minimize exposures Use suitable eye protection. Use suitable chemically resistant gloves. Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin.
Product characteristics	
Physical state	liquid
Concentration in substance	100 %
Fugacity / Dustiness	medium
Frequency and duration of use	
Duration of activity	>4 hours (default)
Frequency of use	5 days / week
Human factors not influenced by risk management	
Exposed skin surface	480 cm <sup>2</sup>

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum revize: 26.03.2020

Datum vytištění: 27.03.2020

Číslo BL (bezpečnostního listu): R0528246

Verze: 5.0

Aropol™ M 154 TB pryskyřice  
 ™ Ochranná známka, společnosti INEOS nebo jejich  
 dceřiných společností, registrované v různých  
 zemích  
 330347

### Other given operational conditions affecting workers exposure

Location	indoors
Ventilation	good (30%)
Domain	professional

### Technical conditions and measures to control dispersion and exposure

Local exhaust ventilation	no
---------------------------	----

### Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation

Protective gloves	Gloves APF 5 80 %
Respiratory protection	90 %

### 8.7 Contributing Scenario (7) controlling professional worker exposure for PROC 4

Name of contributing scenario	4 - Use in batch and other process (synthesis) where opportunity for exposure arises
Scenario subtitle	Use in contained batch processes [CS37]. Sewer relining operation

### Qualitative Risk Assessment

General	Ensure good work practices are implemented Provide basic employe training to prevent/minimize exposures Use suitable eye protection. Use suitable chemically resistant gloves. Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin.
---------	---

### Product characteristics

Physical state	liquid
Concentration in substance	100 %
Fugacity / Dustiness	medium

### Frequency and duration of use

Duration of activity	>4 hours (default)
Frequency of use	5 days / week

### Human factors not influenced by risk management

Exposed skin surface	480 cm <sup>2</sup>
----------------------	---------------------

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

Datum revize: 26.03.2020

Datum vytištění: 27.03.2020

Číslo BL (bezpečnostního listu): R0528246

Verze: 5.0

Aropol™ M 154 TB pryskyřice  
 ™ Ochranná známka, společnosti INEOS nebo jejich  
 dceřiných společností, registrované v různých  
 zemích  
 330347

<b>Other given operational conditions affecting workers exposure</b>	
Location	outdoors (30%)
Domain	professional
<b>Technical conditions and measures to control dispersion and exposure</b>	
Local exhaust ventilation	no
<b>Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation</b>	
Protective gloves	Gloves APF 5 80 %
Respiratory protection	90 %
<b>8.8 Contributing Scenario (8) controlling professional worker exposure for PROC 3</b>	
<b>Name of contributing scenario</b>	3 - Use in closed batch process (synthesis or formulation)
Scenario subtitle	Use in contained batch processes [CS37]. Application of chemical anchoring
<b>Qualitative Risk Assessment</b>	
General	Ensure good work practices are implemented Provide basic employe training to prevent/minimize exposures In case of potential exposure: Use suitable eye protection. Use suitable chemically resistant gloves.
<b>Product characteristics</b>	
Physical state	liquid
Concentration in substance	5-25%
Fugacity / Dustiness	medium
<b>Frequency and duration of use</b>	
Duration of activity	>4 hours (default)
Frequency of use	5 days / week
<b>Human factors not influenced by risk management</b>	
Exposed skin surface	240 cm <sup>2</sup>
<b>Other given operational conditions affecting workers exposure</b>	

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

Datum revize: 26.03.2020

Datum vytištění: 27.03.2020

Číslo BL (bezpečnostního listu): R0528246

Verze: 5.0

Aropol™ M 154 TB pryskyřice  
 ™ Ochranná známka, společnosti INEOS nebo jejich  
 dceřiných společností, registrované v různých  
 zemích  
 330347

Location	outdoors (30%)
Domain	professional
<b>Technical conditions and measures to control dispersion and exposure</b>	
Local exhaust ventilation	no
<b>Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation</b>	
Protective gloves	Gloves APF 5 80 %
Respiratory protection	no
<b>8.9 Contributing Scenario (9) controlling professional worker exposure for PROC 8A</b>	
<b>Name of contributing scenario</b>	8a - Transfer of chemicals from/to vessels/ large containers at non dedicated facilities
Scenario subtitle	Equipment maintenance [CS5]; Maintenance of small items [CS18]. Equipment cleaning and maintenance, open indoor
<b>Qualitative Risk Assessment</b>	
General	Ensure good work practices are implemented Provide basic employe training to prevent/minimize exposures Use suitable eye protection. Use suitable chemically resistant gloves. Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin.
<b>Product characteristics</b>	
Physical state	liquid
Concentration in substance	100 %
Fugacity / Dustiness	medium
<b>Frequency and duration of use</b>	
Duration of activity	15 mins to 1 hour
Frequency of use	5 days / week
<b>Human factors not influenced by risk management</b>	
Exposed skin surface	960 cm <sup>2</sup>
<b>Other given operational conditions affecting workers exposure</b>	

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum revize: 26.03.2020

Datum vytištění: 27.03.2020

Číslo BL (bezpečnostního listu): R0528246

Verze: 5.0

Aropol™ M 154 TB pryskyřice  
 ™ Ochranná známka, společnosti INEOS nebo jejich  
 dceřiných společností, registrované v různých  
 zemích  
 330347

Location	indoors
Ventilation	good (30%)
Domain	professional
<b>Technical conditions and measures to control dispersion and exposure</b>	
Local exhaust ventilation	no
<b>Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation</b>	
Protective gloves	Gloves APF 5 80 %
Respiratory protection	no
<b>8.10 Contributing Scenario (10) controlling professional worker exposure for PROC 8A</b>	
<b>Name of contributing scenario</b>	8a - Transfer of chemicals from/to vessels/ large containers at non dedicated facilities
Scenario subtitle	Disposal of wastes [CS28]. Handling of non cured waste; Waste management / handling and storage of waste for removal for off-site treatment or for on-site treatment like incineration and/or biological waste water treatment
<b>Qualitative Risk Assessment</b>	
General	Dispose of empty containers and wastes safely Ensure good work practices are implemented Provide basic employe training to prevent/minimize exposures Use suitable eye protection. Use suitable chemically resistant gloves. Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin.
<b>Product characteristics</b>	
Physical state	liquid
Concentration in substance	100 %
Fugacity / Dustiness	medium
<b>Frequency and duration of use</b>	
Duration of activity	15 mins to 1 hour
Frequency of use	5 days / week



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

Datum revize: 26.03.2020

Datum vytištění: 27.03.2020

Číslo BL (bezpečnostního listu): R0528246

Verze: 5.0

Aropol™ M 154 TB pryskyřice  
™ Ochranná známka, společnosti INEOS nebo jejich  
dceřiných společností, registrované v různých  
zemích  
330347

**Human factors not influenced by risk management**

Exposed skin surface	960 cm <sup>2</sup>
----------------------	---------------------

**Other given operational conditions affecting workers exposure**

Location	indoors
----------	---------

Ventilation	good (30%)
-------------	------------

Domain	professional
--------	--------------

**Technical conditions and measures to control dispersion and exposure**

Local exhaust ventilation	no
---------------------------	----

**Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation**

Protective gloves	Gloves APF 5 80 %
-------------------	-------------------

Respiratory protection	no
------------------------	----