

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Č. verze: 02

Datum vydání: 20-Červenec-2023

Datum revize: 01-Srpen-2023

Datum nahrazení : 20-Červenec-2023

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

### 1.1. Identifikátor výrobku

Obchodní název nebo označení směsi DEVCON® R-Flex® II Resin

Registrační číslo -

Registrační číslo produktu

Česká republika

JEDINEČNÝ IDENTIFIKAČNÍ SLOŽENÍ (UFI) : Q030-J0YE-9002-YQGX

Evropská unie

JEDINEČNÝ IDENTIFIKAČNÍ SLOŽENÍ (UFI) : Q030-J0YE-9002-YQGX

Synonyma

Žádný.

SKU#

0339B

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

Určená použití Není k dispozici.

Nedoporučená použití Žádné nejsou známy.

### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Název společnosti ITW Performance Polymers

Adresa

Bay 150

Shannon Industrial Estate

CO. Clare

Irsko

V14 DF82

Kontaktní osoba

Služby zákazníkům

Telefonní číslo

353(61)771500

353(61)471285

Email

customerservice.shannon@itwpp.com

Telefonní číslo pro případ pohotovosti

44(0) 1235 239 670 (24 hodin )

### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Obecné v Evropské unii 112 (K dispozici 24 hodin denně. Informace bezpečnostního listu/o produktu nemusí být k dispozici pohotovostní službě.)

Národní informační středisko pro otravu jedy +420 224 919 293, nebo +420 224 915 402 (Provozní doba není uvedena. Informace bezpečnostního listu/o produktu nemusí být k dispozici pohotovostní službě.)

## ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Fyzikální nebezpečnost směsi a nebezpečnost pro zdraví a životní prostředí byly posouzeny a/nebo testovány, a vztahuje se na ní následující klasifikace.

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 v platném znění

#### Nebezpečnost pro zdraví

Žíravost/dráždivost pro kůži

Kategorie 2

H315 - Dráždí kůži.

Vážné poškození očí/podráždění očí

Kategorie 2

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.

Senzibilizace dýchacích cest

Kategorie 1

H334 - Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

Senzibilizace kůže

Kategorie 1

H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Kategorie 3 podráždění dýchacích cest

H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest.

### Nebezpečnost pro životní prostředí

Nebezpečný pro vodní prostředí, dlouhodobé  
nebezpečí pro vodní prostředí Kategorie 2

H411 - Toxický pro vodní  
organismy, s dlouhodobými účinky.

## 2.2. Prvky označení

### Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 v platném znění

JEDINEČNÝ

Q030-J0YE-9002-YQGX

IDENTIFIKAČNÍ SLOŽENÍ

(UFI):

Obsahuje:

3-(isokyanatomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexylisokyanát; isofofondiisokyanát,  
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate; diphenylmethane4,4'-diisocyanate; [1]  
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate; diphenylmethane2,2'-diisocyanate; [2]  
o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate; diphenylmethane-2,4'-diisocyanate; [3]  
methylenediphenyl diisocyanate; butanon; ethyl(methyl)keton, Polypropylene Glycols,  
Polytetramethylene Ether Glycol

Výstražné symboly  
nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

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.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence

P260	Nevdechujte mlhu/páry.
P264	Po manipulaci důkladně omyjte.
P271	Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P272	Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné brýle/obličejový štít.
P280	Používejte ochranné rukavice.
P284	Používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

Reakce

P302 + P352	PŘI STYKU S KÚŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
P304 + P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P305 + P351 + P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P312	Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO / lékaře /.
P333 + P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P337 + P313	Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P342 + P311	Při dýchacích potížích: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P362 + P364	Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.
P391	Uniklý produkt seberte.

Skladování

P403 + P233	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P405	Skladujte uzamčené.

Odstraňování

P501	Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.
------	---

Dodatečné informace na  
označení

Žádný.

### 2.3. Další nebezpečnost

Tato směs neobsahuje látky, které jsou podle nařízení (ES) č. 1907/2006, přílohou XIII považovány za látky vPvB/PBT. Směs neobsahuje žádné látky zařazené do seznamu sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nařízení REACH, protože mají vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému, které by byly ve směsi přítomné v koncentraci rovné 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

### ODDÍL 3. Složení/informace o složkách

#### 3.2. Směsi

##### Obecné informace

Chemický název	%	Č. CAS / č. ES	Registrační číslo REACH	Indexové číslo	Poznámky
3-(isokyanatomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexylisokyanát; isoforondiisokyanát	20 - < 30	4098-71-9 223-861-6	-	615-008-00-5	
<b>Klasifikace:</b> Acute Tox. 4;H302;(ATE: 1000 mg/kg bw), Acute Tox. 4;H312;(ATE: 1060 mg/kg bw), Acute Tox. 3;H331;(ATE: 3 mg/l), Skin Irrit. 2;H315, Eye Irrit. 2;H319, Resp. Sens. 1;H334, Skin Sens. 1;H317, STOT SE 3;H335, Aquatic Chronic 2;H411					
<b>Specifický Koncentrační Limits:</b> Resp. Sens. 1;H334: C ≥ 0.5 %, Skin Sens. 1;H317: C ≥ 0.5 %					
Polytetramethylene Ether Glycol	10 - < 20	25190-06-1	-	-	
<b>Klasifikace:</b> -					
butanon; ethyl(methyl)keton	5 - < 10	78-93-3 201-159-0	-	606-002-00-3	#
<b>Klasifikace:</b> Flam. Liq. 2;H225, Eye Irrit. 2;H319, STOT SE 3;H336					
<b>Doplňující standardní věty o nebezpečnosti:</b> EUH066					
Polypropylene Glycols	5 - < 10	25322-69-4 500-039-8	-	-	
<b>Klasifikace:</b> -					
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate; diphenylmethane4,4'-diisocyanate; [1] 2,2'-methylenediphenyl diisocyanate; diphenylmethane2,2'-diisocyanate; [2] o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate; diphenylmethane-2,4'-diisocyanate; [3] methylenediphenyl diisocyanate	< 1	101-68-8 202-966-0	-	615-005-00-9	
<b>Klasifikace:</b> Acute Tox. 4;H332;(ATE: 11 mg/l), Skin Irrit. 2;H315, Eye Irrit. 2;H319, Resp. Sens. 1;H334, Skin Sens. 1;H317, Carc. 2;H351, STOT SE 3;H335, STOT RE 2;H373					
<b>Specifický Koncentrační Limits:</b> Skin Irrit. 2;H315: C ≥ 5 %, Eye Irrit. 2;H319: C ≥ 5 %, Resp. Sens. 1;H334: C ≥ 0.1 %, STOT SE 3;H335: C ≥ 5 %					
Další komponenty v hlášených úrovních	40 - < 50				

##### Seznam zkratk a symbolů, které se mohou vyskytovat výše

ATE: Odhad akutní toxicity.

M:M-Faktor

vPvB: vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní látka.

PBT: perzistentní, bioakumulativní a toxická látka.

#: Této látce byl/y Unii přiřazen/y limit/y expozice na pracovišti.

Všechny koncentrace jsou uvedeny v hmotnostních procentech, až na případ, kdy je složka plynná. Koncentrace plynů jsou uvedeny v objemových procentech.

##### Komentáře ke složení

Plné znění všech H-vět je uvedeno v oddíle 16.

### ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc

##### Obecné informace

Při nevolnosti se řiďte radami lékaře (pokud možno předložte tento štítek). Zajistěte informování zdravotníků o typu materiálu a podnikněte preventivní opatření k jejich ochraně. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.

##### 4.1. Popis první pomoci

###### Vdechnutí

Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Kyslík nebo v případě nutnosti umělé dýchání. Neprovádějte dýchání z úst do úst, pokud postižený látku vdechl. Zaveďte umělé dýchání pomocí kapesní masky s jednocestným ventilem či pomocí jiné dýchací pomůcky. Při dýchacích potížích: Volejte toxikologické informační středisko nebo lékaře.

###### Styk s kůží

Okamžitě svlékněte znečištěný oděv a omyjte kůži vodou a mýdlem. Při ekzému nebo jiných kožních onemocněních: Vyhledejte lékařskou pomoc a vezměte s sebou tyto instrukce. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.

<b>Styk s okem</b>	Okamžitě opláchněte velkým množstvím vody a vyplachujte po dobu alespoň 15 minut. Vyjměte kontaktní čočky, pokud jsou použity a není to příliš složité. Dále oplachujte. Vyhledejte lékaře, pokud dojde k trvajícím podrážděním.
<b>Požítí</b>	Vypláchněte ústa. Při výskytu symptomů přivolejte lékařskou pomoc.
<b>4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky</b>	Silné podráždění očí. Symptomy mohou zahrnovat bodavou bolest, slzení, zarudnutí, otok a rozmazané vidění. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Kašel. Dýchací potíže. Podráždění kůže. Může způsobit zarudnutí a bolest. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Dermatitida. Vyrážka. Pokračující expozice může mít chronické vlivy.
<b>4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření</b>	Zajistěte standardní podpůrné kroky a symptomatickou léčbu. Sledujte stav raněných. Příznaky mohou být zpožděné.

## ODDÍL 5. Opatření pro hašení požáru

<b>Obecná nebezpečí požárů</b>	Žádné neobvyklé nebezpečí ohně nebo výbuchu není zaznamenáno.
<b>5.1. Hasiva</b>	
<b>Vhodná hasiva</b>	Pěna. Prášek. Oxid uhličitý (CO <sub>2</sub> ).
<b>Nevhodná hasiva</b>	Voda. Nepoužívejte proud vody jako hasicí prostředek, oheň se tím šíří.
<b>5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi</b>	Během hoření se mohou tvořit zdraví nebezpečné plyny.
<b>5.3. Pokyny pro hasiče</b>	
<b>Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče</b>	V případě požáru se musí nosit samostatný dýchací přístroj a kompletní ochranný oděv.
<b>Zvláštní pokyny pro hasiče</b>	Odstěhujte nádoby z oblasti požáru, můžete-li tak učinit bez rizika.
<b>Speciální pokyny pro hašení</b>	Použijte standardní požární postupy a zvažte nebezpečí související s ostatními zasaženými materiály.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

<b>6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy</b>	
<b>Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze</b>	Nevdechujte mlhu/páry. Nedotýkejte se poškozených nádob ani uniklého materiálu bez náležitého ochranného oděvu. Nedotýkejte se a nepřecházejte přes uniklý materiál.
<b>Pro pracovníky zasahující v případě nouze</b>	Zamezte přístup osobám, jejichž přítomnost není bezpodmínečně nutná. Zajistěte přiměřené větrání. Zamezte vdechování mlhy/pár. Při úniku značného množství látky, kterou nelze zachytit, by měly být informovány místní úřady. Používejte osobní ochranné prostředky doporučené v oddílu 8 bezpečnostního listu.
<b>6.2. Opatření na ochranu životního prostředí</b>	Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Informujte příslušného dozorcího či vedoucího o jakémkoli vypuštění do ovzduší. Zabraňte dalšímu unikání nebo rozlití, není-li to spojeno s rizikem. Vyvarujte se vypouštění do kanalizace, půdy nebo vodních toků.
<b>6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění</b>	Preventivním opatřením zabraňte vniknutí výrobku do kanalizace.  Velké množství rozlité látky: Pokud to není riskantní, zastavte tok materiálu. Tam, kde je to možné, rozlitou látku zahradte. Vysajte do vermikulitu, suchého písku nebo zeminy a vložte do nádob. Po regeneraci produktu opláchněte oblast vodou.  Malé množství rozlité látky: Setřete savým materiálem (např. látkou, netkanou textilií). Plochu vyčistěte úplně, abyste odstranili zbytkové znečištění.
<b>6.4. Odkaz na jiné oddíly</b>	Rozsypaný/rozlitý produkt nikdy nevracejte do původní nádoby. Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8 bezpečnostního listu. Likvidace odpadu viz oddíl 13 bezpečnostního listu.

## ODDÍL 7. Zacházení a skladování

<b>7.1. Opatření pro bezpečné zacházení</b>	Nevdechujte mlhu/páry. Zabraňte kontaktu s očima, kůží a oděvem. Zabraňte dlouhodobé expozici produktu. Zajistěte příslušnou ventilaci. Používejte vhodné osobní ochranné pomůcky. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Dodržujte základní pravidla hygieny pro práci s chemikáliemi.
<b>7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí</b>	Skladujte uzamčené. Skladujte v těsně uzavřeném obalu. Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte odděleně od neslučitelných materiálů (viz oddíl 10 bezpečnostního listu).  Směrnice 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek, v platném znění  PŘÍLOHA 1 ČÁST 1 Kategorie nebezpečných látek Kategorie nebezpečnosti v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 - E2 Nebezpečnost pro vodní prostředí chronická (požadavky pro podlimitní množství = 200 tun; požadavky pro nadlimitní množství = 500 tun)

## ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

#### Limitní hodnoty expozice na pracovišti

Česká republika. Limitní hodnoty expozice chemickým látkám při práci (vyhláška o ochraně zdraví při práci, 361/2007, příloha 2, část A a příloha 3, část A, v platném znění)

Složky	Typ	Hodnota
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate; diphenylmethane4,4'-diisocyanate; [1] 2,2'-methylenediphenyl diisocyanate; diphenylmethane2,2'-diisocyanate; [2] o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate; diphenylmethane-2,4'-diisocyanate; [3] methylenediphenyl diisocyanate (CAS 101-68-8)	NPK-P	0,1 mg/m <sup>3</sup>
	PEL (časově vážený průměr)	0,05 mg/m <sup>3</sup>
butanon; ethyl(methyl)keton (CAS 78-93-3)	NPK-P	900 mg/m <sup>3</sup>
	PEL (časově vážený průměr)	600 mg/m <sup>3</sup>

EU. Indikativní limitní hodnoty expozice ve směrnících 91/322/EHS, 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, 2017/164/EU

Složky	Typ	Hodnota
butanon; ethyl(methyl)keton (CAS 78-93-3)	NPK-L	900 mg/m <sup>3</sup>
		300 ppm
	PEL (časově vážený průměr)	600 mg/m <sup>3</sup>
		200 ppm

**Biologické limitní hodnoty** Žádné zaznamenané biologické expoziční limity pro složku / složky.

**Doporučené sledovací postupy** Dodržujte standardní postupy monitorování.

**Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL)** Není k dispozici.

**Odhad koncentrací, při kterých nedochází k nepříznivým účinkům (PNECs)** Není k dispozici.

### 8.2. Omezování expozice

#### Vhodné technické kontroly

Používejte dobrou celkovou ventilaci. Hodnoty větrání by měly odpovídat podmínkám. Pokud je to vhodné, používejte ohrazená výrobní prostranství, místní odsávací větrání nebo další způsoby automatické kontroly, abyste udrželi hladiny ve vzduchu pod doporučenými limity expozice. Pokud nebyly limity expozice stanoveny, udržujte hladinu v okolním vzduchu na přijatelné úrovni. Běžné větrání je za normálních podmínek přiměřené. Zajistěte místo na vyplachování očí a bezpečnostní sprchu.

#### Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

<b>Obecné informace</b>	Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Prostředky osobní ochrany se volí v souladu s platnými normami CEN a ve spolupráci s dodavatelem prostředků osobní ochrany.
<b>Ochrana očí a obličeje</b>	Protichemický respirátor s filtrem proti organické páře a celoobličejová maska.
<b>Ochrana kůže</b>	
- Ochrana rukou	Používejte vhodné rukavice odolné proti působení chemikálií.
- Jiná ochrana	Používejte vhodný oděv odolný proti působení chemikálií. Doporučujeme používat nepromokavou zástěru.
<b>Ochrana dýchacích cest</b>	Protichemický respirátor s filtrem proti organické páře a celoobličejová maska.

<b>Tepelné nebezpečí</b>	V případě nutnosti noste vhodný tepelně ochranný oděv.
<b>Hygienická opatření</b>	Vždy dodržujte správné postupy osobní hygieny, jako je mytí po zacházení s materiálem a před jídlem, pitím a/nebo kouřením. Pracovní oblečení a ochranné prostředky nechávejte pravidelně čistit, aby se odstranily kontaminující látky. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště.
<b>Omezování expozice životního prostředí</b>	Informujte příslušného dozorce či vedoucího o jakémkoli vypuštění do ovzduší. Emise z ventilačních nebo pracovních technologických zařízení by měly být kontrolovány, aby bylo zajištěno, že splňují požadavky právních předpisů o ochraně životního prostředí. Pro snížení emisí na přijatelné úrovni mohou být nezbytné skrubry, filtry nebo technické úpravy technologického zařízení.

## ODDÍL 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

<b>Skupenství</b>	Kapalina.
<b>Tvar</b>	Kapalina.
<b>Barva</b>	Čistý bezbarvý, nebo téměř bezbarvý
<b>Zápach</b>	Mírný.
<b>Bod tání/bod tuhnutí</b>	-86,64 °C (-123,95 °F) odhadnuto
<b>Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b>	79,59 °C (175,26 °F) odhadnuto
<b>Hořlavost</b>	Netýká se.
<b>Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti</b>	
<b>Mez výbušnosti – dolní (%)</b>	1,8 % odhadnuto
<b>Mez výbušnosti – horní (%)</b>	11,4 % odhadnuto
<b>Bod vzplanutí</b>	204,4 °C (399,9 °F) Uzavřený kelímek
<b>Teplota samovznícení</b>	505 °C (941 °F) odhadnuto
<b>Teplota rozkladu</b>	Není k dispozici.
<b>pH</b>	7 @ 5% roztok
<b>Kinematická viskozita</b>	Není k dispozici.
<b>Rozpustnost</b>	
<b>Rozpustnost (voda)</b>	Není k dispozici.
<b>Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda) (logaritmická hodnota)</b>	Není k dispozici.
<b>Tlak páry</b>	16,94 hPa odhadnuto
<b>Hustota a/nebo relativní hustota</b>	
<b>Hustota</b>	1,00 g/cm <sup>3</sup> odhadnuto
<b>Hustota páry</b>	Není k dispozici.
<b>Charakteristiky částic</b>	Není k dispozici.

### 9.2. Další informace

**9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti** Nejsou dostupné žádné příslušné dodatečné informace.

### 9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti

<b>Měrná hmotnost</b>	1 odhadnuto
-----------------------	-------------

## ODDÍL 10. Stálost a reaktivita

<b>10.1. Reaktivita</b>	Produkt je stálý a nereaktivní v normálních podmínkách používání, skladování a převážení.
<b>10.2. Chemická stabilita</b>	Materiál je stabilní za běžných podmínek.
<b>10.3. Možnost nebezpečných reakcí</b>	Nejsou známy nebezpečné reakce při použití za normálních podmínek.
<b>10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit</b>	Kontakt s nekompatibilními materiály.
<b>10.5. Neslučitelné materiály</b>	Silná oxidační činidla. Alkoholy. Amidy. Aminy. Amoniak. Louhy. Isokyanáty. Fenoly.
<b>10.6. Nebezpečné produkty rozkladu</b>	Nejsou známy žádné nebezpečné rozkladné produkty.

## ODDÍL 11. Toxikologické informace

<b>Obecné informace</b>	Expozice látce nebo směsi na pracovišti může vyvolat nepříznivé účinky.
-------------------------	---

## Informace o pravděpodobných cestách expozice

<b>Vdechnutí</b>	Může způsobit podráždění dýchací soustavy. Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Dlouhodobé vdechování může být zdraví škodlivé.
<b>Styk s kůží</b>	Dráždí kůži. Může vyvolat alergickou kožní reakci.
<b>Styk s okem</b>	Způsobuje vážné podráždění očí.
<b>Požítí</b>	Může způsobit nevolnost při požití. Ovšem požití není pravděpodobně primárním způsobem expozice na pracovišti.
<b>Příznaky</b>	Silné dráždění očí. Symptomy mohou zahrnovat bodavou bolest, slzení, zarudnutí, otok a rozmazané vidění. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Kašel. Dýchací potíže. Podráždění kůže. Může způsobit zarudnutí a bolest. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Dermatitida. Vyrážka.

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

**Akutní toxicita** Neznámé.

Složky	Druh	Výsledky testů
3-(isokyanatomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexylisokyanát; isoforondiisokyanát (CAS 4098-71-9)		

#### Akutně

##### **kožní**

LD50 krysa 1060 mg/kg

##### **Orální**

LD50 krysa > 1000 mg/kg

butanon; ethyl(methyl)keton (CAS 78-93-3)

#### Akutně

##### **kožní**

LD50 králík > 8000 mg/kg

##### **Orální**

LD50 krysa 2300 - 3500 mg/kg

**Žíravost/dráždivost pro kůži** Dráždí kůži.

**Vážné poškození očí/podráždění očí** Způsobuje vážné podráždění očí.

**Senzibilizace dýchacích cest** Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

**Senzibilizace kůže** Může vyvolat alergickou kožní reakci.

**Mutagenita v zárodečných buňkách** Klasifikace není možná vzhledem k nedostatečnému množství nebo celkové absenci údajů.

**Karcinogenita** Klasifikace není možná vzhledem k nedostatečnému množství nebo celkové absenci údajů.

#### **Monografie IARC. Celkové vyhodnocení karcinogenity**

4,4'-methylenediphenyl diisocyanate; 3  
diphenylmethane4,4'-diisocyanate; [1]  
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate; 2  
diphenylmethane2,2'-diisocyanate; [2]  
o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate;  
diphenylmethane-2,4'-diisocyanate; [3]  
methylenediphenyl diisocyanate (CAS 101-68-8)

3 Neklasifikovatelná z pohledu karcinogenity u lidí.

**Toxicita pro reprodukci** Klasifikace není možná vzhledem k nedostatečnému množství nebo celkové absenci údajů.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice** Může způsobit podráždění dýchacích cest.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice** Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

**Nebezpečnost při vdechnutí** Klasifikace není možná vzhledem k nedostatečnému množství nebo celkové absenci údajů.

**Informace o směsích ve srovnání s informacemi o látkách** Žádná informace není k dispozici.

### 11.2. Informace o další nebezpečnosti

**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému** Tato směs neobsahuje žádné látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému a ohrožující lidské zdraví podle kritérií stanovených v nařízeních (ES) č. 1907/2006, (EU) 2017/2100 a (EU) 2018/605, které by byly ve směsi přítomny v koncentraci rovné 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

**Další informace** Není k dispozici.

## ODDÍL 12. Ekologické informace

<b>12.1. Toxicita</b>	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci jako nebezpečná látka pro vodní prostředí, akutní nebezpečí.
<b>12.2. Perzistence a rozložitelnost</b>	Nejsou k dispozici žádné údaje o rozložitelnosti složek této směsi.
<b>12.3. Bioakumulační potenciál</b>	
<b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log Kow)</b>	
3-(isokyanatomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexylisokyanát;	4,75
isoforondiisokyanát	
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate;	5,22
diphenylmethane4,4'-diisocyanate; [1] 2,2'-methylenediphenyl diisocyanate; diphenylmethane2,2'-diisocyanate; [2]	
o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate;	
diphenylmethane-2,4'-diisocyanate; [3] methylenediphenyl diisocyanate	
butanon; ethyl(methyl)keton	0,29
<b>Biokoncentrační faktor (BCF)</b>	Není k dispozici.
<b>12.4. Mobilita v půdě</b>	Žádné dostupné údaje.
<b>12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB</b>	Tato směs neobsahuje látky, které jsou podle nařízení (ES) č. 1907/2006, přílohou XIII považovány za látky vPvB/PBT.
<b>12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému</b>	Tato směs neobsahuje žádné látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému a ohrožující životní prostředí podle kritérií stanovených v nařízeních (ES) č. 1907/2006, (EU) 2017/2100 a (EU) 2018/605, které by byly ve směsi přítomny v koncentraci rovné 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.
<b>12.7. Jiné nepříznivé účinky</b>	Od této složky se neočekávají žádné jiné nežádoucí účinky na prostředí (např. ztenčování ozónové vrstvy, potenciál k fotochemickému vytváření ozónu, endokrinní poruchy, potenciál ke globálnímu oteplování).

## ODDÍL 13. Pokyny pro odstraňování

<b>13.1. Metody nakládání s odpady</b>	
<b>Zbytkový odpad</b>	Zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Prázdné nádoby nebo obaly mohou obsahovat zbytky produktu. Tento materiál a příslušnou nádobu je nutné zlikvidovat bezpečným způsobem (viz: Pokyny pro likvidaci).
<b>Kontaminovaný obal</b>	Vzhledem k tomu, že prázdné nádoby mohou obsahovat zbytky produktu, i po vyprázdnění nádoby dodržujte varování na štítku. Prázdné obaly by měly být předány firmě s oprávněním k manipulaci s odpady k recyklaci nebo zneškodnění.
<b>Kód odpadu EU</b>	Kód odpadu by měl být přidělen po projednání mezi uživatelem, výrobcem a společností zneškodňující odpady.
<b>Způsoby/informace o likvidaci</b>	Seberte a regenerujte nebo zneškodněte v utěsněných nádobách v povoleném odpadu. Zabraňte materiálu vniknout do kanalizace a vodních zdrojů. Neznečistěte stojící nebo tekoucí vody chemikálií nebo použitou nádobou. Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.
<b>Zvláštní bezpečnostní opatření</b>	Likvidujte v souladu s platnými předpisy.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### ADR

<b>14.1. UN číslo</b>	Výrobek není uveden v mezinárodních předpisech o přepravě nebezpečného nákladu.
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	Výrobek není uveden v mezinárodních předpisech o přepravě nebezpečného nákladu.
<b>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	
Třída	Nepřirazeno.
Vedlejší riziko	-
Nebezpečí č. (ADR)	Nepřirazeno.
Kód omezení průjezdu tunelem	Nepřirazeno.
<b>14.4. Obalová skupina</b>	-
<b>14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí</b>	Ne.
<b>14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>	Nepřirazeno.

### RID

<b>14.1. UN číslo</b>	Výrobek není uveden v mezinárodních předpisech o přepravě nebezpečného nákladu.
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	Výrobek není uveden v mezinárodních předpisech o přepravě nebezpečného nákladu.



**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

Třída Nepřiřazeno.

Vedlejší riziko -

14.4. Obalová skupina -

14.5. Nebezpečnost pro Ne.

životní prostředí

14.6. Zvláštní bezpečnostní Nepřiřazeno.

opatření pro uživatele

**ADN**

14.1. UN číslo Výrobek není uveden v mezinárodních předpisech o přepravě nebezpečného nákladu.

14.2 Oficiální (OSN) Výrobek není uveden v mezinárodních předpisech o přepravě nebezpečného nákladu.

pojmenování pro přepravu

**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

Třída Nepřiřazeno.

Vedlejší riziko -

14.4. Obalová skupina -

14.5. Nebezpečnost pro Ne.

životní prostředí

14.6. Zvláštní bezpečnostní Nepřiřazeno.

opatření pro uživatele

**IATA**

14.1. UN number Not regulated as dangerous goods.

14.2. UN proper shipping Not regulated as dangerous goods.

name

**14.3. Transport hazard class(es)**

Class Not assigned.

Subsidiary risk -

14.4. Packing group -

14.5. Environmental hazards No.

14.6. Special precautions Not assigned.

for user

**IMDG**

14.1. UN number Not regulated as dangerous goods.

14.2. UN proper shipping Not regulated as dangerous goods.

name

**14.3. Transport hazard class(es)**

Class Not assigned.

Subsidiary risk -

14.4. Packing group -

**14.5. Environmental hazards**

Marine pollutant No.

EmS Not assigned.

14.6. Special precautions Not assigned.

for user

14.7. Hromadná námořní Není zavedeno.

přeprava podle listin

Mezinárodní námořní

organizace (IMO)

**ODDÍL 15. Informace o předpisech****15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****Nařízení EU**

**Nařízení (ES) č. 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu, přílohy I a II, v platném znění**

Neuveden v seznamu.

**Nařízení (EU) 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách (přepracováno) v novelizovaném znění**

Neuveden v seznamu.

**Nařízení (EU) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek, příloha I, část 1, v platném znění**

Neuveden v seznamu.

**Nařízení (EU) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek, příloha I, část 2, v platném znění**

Neuveden v seznamu.

**Nařízení (EU) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek, příloha I, část 3, v platném znění**

Neuveden v seznamu.

**Nařízení (EU) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek, příloha V, v platném znění**

Neuveden v seznamu.

**Nařízení (ES) č. 166/2006 Příloha II Evropský registr úniků a přenosů znečišťujících látek, ve znění pozdějších předpisů**

Neuveden v seznamu.

**Nařízení (ES) č. 1907/2006, REACH, článek 59(10) aktuální seznam látek publikovaný ECHA**

Neuveden v seznamu.

**JEDINEČNÝ**

Q030-J0YE-9002-YQGX

**IDENTIFIKÁTOR SLOŽENÍ**

**(UFI):**

#### **Povolení**

**Nařízení (ES) č.1907/2006 REACH Příloha XIV Látky podléhající povolení platném znění**

Neuveden v seznamu.

#### **Omezení použití**

**Nařízení (ES) č. 1907/2006 – REACH, příloha XVII, Látky podléhající omezení v uvádění na trh a použití, ve znění pozdějších předpisů – je třeba vzít v úvahu omezující podmínky stanovené pro příslušnou položku.**

4,4'-methylenediphenyl diisocyanate; 56  
diphenylmethane4,4'-diisocyanate; [1]  
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate;  
diphenylmethane2,2'-diisocyanate; [2]  
o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate;  
diphenylmethane-2,4'-diisocyanate; [3]  
methylenediphenyl diisocyanate (CAS 101-68-8)

**Směrnice 2004/37/ES o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí karcinogenům nebo mutagenům při práci, v platném znění**

Neuveden v seznamu.

#### **Jiná nařízení EU**

Směrnice 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek, v platném znění

PŘÍLOHA 1 ČÁST 1 Kategorie nebezpečných látek  
Kategorie nebezpečnosti v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008  
- E2 Nebezpečnost pro vodní prostředí chronická

#### **Jiná nařízení**

Tento produkt je klasifikován a označen v souladu s nařízením (ES) 1272/2008 (Nařízení CLP) v platném znění. Tento bezpečnostní list splňuje požadavky nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů.

#### **Vnitrostátní nařízení**

Práce s tímto výrobkem není povolena mladistvým do 18 let podle směrnice Evropské unie 94/33/ES o ochraně mladistvých pracovníků, ve znění pozdějších předpisů. Postupujte podle národních nařízení pro práci s chemickými činidly v souladu se směrnicí 98/24/EHS ve znění pozdějších dodatků.

#### **15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

Nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

### **ODDÍL 16. Další informace**

#### **Seznam zkratk**

ADN: Mezinárodní přeprava nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách.  
ADR: dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí.  
CAS: Chemical Abstract Service (Chemická služba).  
CEN: Evropský výbor pro normalizaci.  
IATA: International Air Transport Association (Mezinárodní asociace leteckých dopravců).  
Kód IBC: Mezinárodní (kód) pro volně ložené látky (Mezinárodní kód pro stavbu a vybavení lodí převážejících volně ložené nebezpečné chemické látky).  
IMDG: Námořní přeprava nebezpečných věcí.  
MARPOL: Mezinárodní smlouva o zabránění znečištění z lodí.  
PBT: Perzistentní, bioakumulativní a toxická.  
RID: Předpisy o mezinárodní železniční přepravě nebezpečných věcí.  
TWA: Time Weighted Average (Časově vážený průměr).  
vPvB: Velmi perzistentní a velmi bioakumulativní.

#### **Odkazy**

Není k dispozici.

#### **Informace o metodě vyhodnocení vedoucí ke klasifikaci směsi**

Klasifikace pro nebezpečnost pro zdraví a životní prostředí je odvozena spojením výpočtových metod a případně dostupných výsledků zkoušek.

#### **Plné znění všech vět a pokynů, jejichž plné znění není v oddílech 2 až 15 uvedeno**

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.  
H302 Zdraví škodlivý při požití.  
H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.  
H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H331 Toxický při vdechování.  
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.  
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.  
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Žádný.

Při manipulaci s tímto materiálem dodržujte návod pro zaškolení.

Společnost ITW Performance Polymers není schopna předjímat veškeré podmínky, za nichž mohou být tyto informace a její výrobek (ať už samostatně či v kombinaci s výrobky jiných společností) používány. Uživatel odpovídá za zajištění bezpečných podmínek k manipulaci, skladování a likvidaci výrobku, a ponese odpovědnost za ztráty, zranění, škody či náklady vzniklé nesprávným využitím. The information provided in this Safety Data Sheet is correct to the best of our knowledge, information and belief at the date of its publication. The information relates only to the specific material designated and may not be valid for such material used in combination with any other materials or in any process, unless specified in the text. The information given is designed only as a guidance for safe handling, use, processing, storage, transportation, disposal and release.

#### Informace o revizi

#### Informace o školení

#### Prohlášení