

**HBS ISOCYANATE**

Verze 3.1	Datum revize: 26.10.2021	Číslo BL (bezpečnostního listu): 400001000009	Datum posledního vydání: 07.12.2020 Datum prvního vydání: 21.03.2016
--------------	-----------------------------	--	---

Datum vytištění 04.02.2022

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

Obchodní název	: HBS ISOCYANATE
Název látky	: Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester
Č. CAS	: 9016-87-9
Č.ES	: Polymer

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

Použití látky nebo směsi	: Složka polyuretanového systému.
Nedoporučované způsoby použití	: Profesionální použití aprotických polárních rozpouštědel pro čištění., Spotřební sprejové aplikace., Spotřební výrobky vyžadující topení nad 40°C.

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Firma	: Huntsman Holland BV
Adresa	: Merseyweg 10 3197 KG Botlek-Rotterdam Nizozemí
Telefon	: +31 181 299111
Fax	: +31 181 293900
Firma	: Huntsman (Czech Republic), s.r.o.
Adresa	: Konviktská 24/291 1, 110 00 Praha Česká republika
Telefon	: +420 222 523 559
Email osoby odpovědné za bezpečnostní list	: Global_Product_EHS_HPU@huntsman.com

**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**

Telefonní číslo pro naléhavé situace	: EUROPE: +32 35 75 1234 USA: +1 800 424 9300 ASIA: +65 6542 9595 China: +86 20 39377888 +86 532 83889090 India: + 91 22 42 87 5333 Australia: 1 800 786 152 New Zealand: 0 800 767 437 Klinika nemocí z povolání, Toxikologické informační středisko (TIS), Na Bojišti 1, 128 00 Praha 2 Telefon nepřetržitě: +420 224 919 293, +420 224 915 402
--------------------------------------	---

**HBS ISOCYANATE**


Verze 3.1	Datum revize: 26.10.2021	Číslo BL (bezpečnostního listu): 400001000009	Datum posledního vydání: 07.12.2020 Datum prvního vydání: 21.03.2016
--------------	-----------------------------	--	---

Datum vytištění 04.02.2022

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

Akutní toxicita, Kategorie 4	H332: Zdraví škodlivý při vdechování.
Dráždivost pro kůži, Kategorie 2	H315: Dráždí kůži.
Podráždění očí, Kategorie 2	H319: Způsobuje vážné podráždění očí.
Dechová senzibilizace, Kategorie 1	H334: Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
Senzibilizace kůže, Kategorie 1	H317: Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Karcinogenita, Kategorie 2	H351: Podezření na vyvolání rakoviny.
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 2	H373: Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

**2.2 Prvky označení****Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)**

Výstražné symboly nebezpečnosti	:		
Signálním slovem	:	Nebezpečí	
Standardní věty o nebezpečnosti	:	H315 H317 H319 H332 H334  H335 H351 H373	Dráždí kůži. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Způsobuje vážné podráždění očí. Zdraví škodlivý při vdechování. Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Podezření na vyvolání rakoviny. Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
Pokyny pro bezpečné zacházení	:	<b>Prevence:</b> P201  P260 P264	Před použitím si obzarejte speciální instrukce. Nevdechujte mlhu nebo páry. Po manipulaci důkladně omyjte kůži.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## HBS ISOCYANATE

Verze 3.1	Datum revize: 26.10.2021	Číslo BL (bezpečnostního listu): 400001000009	Datum posledního vydání: 07.12.2020 Datum prvního vydání: 21.03.2016
--------------	-----------------------------	--	---

Datum vytištění 04.02.2022

P280 Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít/ chrániče sluchu.

### Opatření:

P304 + P340 + P312 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře.

P308 + P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření.

### Dodatečné označení:

EUH204 Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

„Ode dne 24. srpna 2023 se pro průmyslové nebo profesionální použití vyžaduje odpovídající odborná příprava.“

## 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.

Ekologické informace: Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

Toxikologické informace: Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1 Látky

Název látky	: Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester
Č. CAS	: 9016-87-9
Č.ES	: Polymer

### Nebezpečné složky

Chemický název	Č. CAS Č.ES	Koncentrace (% w/w)	M-faktorem, SCL, ATE
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester	9016-87-9 Polymer	>= 90 - <= 100	

**HBS ISOCYANATE**

Verze 3.1	Datum revize: 26.10.2021	Číslo BL (bezpečnostního listu): 400001000009	Datum posledního vydání: 07.12.2020 Datum prvního vydání: 21.03.2016
--------------	-----------------------------	--	---

Datum vytištění 04.02.2022

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**

**4.1 Popis první pomoci**

- Všeobecné pokyny : Postiženého vynesete z nebezpečného prostoru. Nenechávejte postiženého bez dozoru. Pokud symptomy přetrvávají, okamžitě zajistěte lékařské ošetření. Ošetřujícímu lékaři předložte tento bezpečnostní list.
- Ochrana osoby poskytující první pomoc : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení záchránce. Pokud existuje riziko expozice, vizte oddíl 8 s popisem osobních ochranných prostředků. Poskytovatelé první pomoci by měli věnovat pozornost vlastní ochraně a nosit doporučený ochranný oděv
- Při vdechnutí : Při nadýchání dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Ihned informujte lékaře nebo toxikologické léčebné centrum. Udržujte postiženého v teple a klidu. Udržujte volné dýchací cesty. Při potížích s dýcháním podejte kyslík. Při nepravidelném dýchání nebo jeho zástavě provádějte umělé dýchání. Je-li postižený v bezvědomí, uložte jej do bezpečné polohy a zajistěte lékařskou pomoc. Pokud se objeví příznaky poruch dýchání nebo astma, je nutné neprodleně vyhledat lékaře. Hyper-reaktivní reakci na to i minimální koncentrace diizokyanáty může rozvíjet senzibilizovaných osob. Postiženou osobu je třeba ponechat pod lékařským dohledem po dobu 48 hodin. LC50 (krysa): cca 490 mg/m<sup>3</sup> (4 hodiny): s použitím experimentálně vytvořeného dýchacího aerosolu s aerodynamickým průměrem <5 mikronů. Metody použité ke generování expozičních koncentrací ve studiích na zvířatech využívají extrémní laboratorní podmínky a nepředstavují skutečné expoziční podmínky materiálu na pracovišti, skladování, přepravu nebo očekávané použití na trhu kvůli velmi nízkému tlaku par. Tyto výsledky zkoušek proto nelze použít pro klasifikaci nebezpečnosti materiálu. Odhad akutní toxicity se počítá na základě váhy důkazů a odborného úsudku a používá se k odůvodnění modifikované klasifikace pro akutní inhalační toxicitu.
- Při styku s kůží : V případě kontaktu okamžitě oplachujte kůži velkým množstvím vody a mýdlem. Potřísněný oděv a obuv ihned odložte.

**HBS ISOCYANATE**

Verze 3.1	Datum revize: 26.10.2021	Číslo BL (bezpečnostního listu): 400001000009	Datum posledního vydání: 07.12.2020 Datum prvního vydání: 21.03.2016
--------------	-----------------------------	--	---

Datum vtištění 04.02.2022

Vyperte kontaminovaný oděv před novým použitím.  
Před novým použitím obuv pečlivě očistěte.  
Pokud se vyvine a přetrvává podráždění, volejte lékaře.  
Studie s MDI prokázala, že přípravek na čištění pokožky na bázi polyglykolu (jako např. D-Tam™, PEG-400) nebo kukuřičný olej může být účinnější než voda a mýdlo.

- Při styku s očima : Okamžitě oplachujte velkým množstvím vody i pod víčky po dobu nejméně 15 minut.  
Nebude-li to obtížné, vyjměte kontaktní čočky, pokud jsou použity.  
Chraňte nezraněné oko.  
Široce otevřete oči a vyplachujte.  
Zajistěte lékařskou pomoc.
- Při požití : Opatrně setřete nebo vypláchněte ústa vodou.  
NEVYVOLÁVEJTE zvracení, pokud to nenařídí lékař nebo středisko pro otravy.  
Udržujte volné dýchací cesty.  
Ponechejte v klidu.  
Postiženého zvracejícího v poloze na zádech otočte do stabilizované polohy na boku.  
Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy.  
Postiženého ihned dopravte do nemocnice.  
Při přetrvávajících potížích přivolejte lékaře.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

- Symptomy : Silné alergické reakce pokožky, bronchospasmus a anafylaktický šok
- Rizika : Tento produkt působí dráždivě na dýchací ústrojí a je potenciálním senzibilátorem dýchacího ústrojí: opakované dýchání výparů nebo aerosolu v dávkách nad mezí přípustného pracovního kontaktu může způsobit respirační senzibilaci.  
Mohou se projevit následující příznaky: dráždivý pocit v očích, nose, krku a na plících, bývá doprovázen suchem v krku, pocitem tísně v hrudníku a obtížným dýcháním.  
  
Počátek respiračních příznaků se může dostavit s několikahodinovým opožděním po kontaktu.  
U senzibilovaných osob se může projevit nadměrná reakce i na minimální koncentrace MDI.

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

- Ošetření : Symptomatické ošetření nebo podpůrná terapie podle návodu.  
V případě závažného zasažení je třeba ponechat pacienta pod lékařským dozorem nejméně po dobu 48 hodin.  
  
První pomoc musí být zahájena za účasti specialisty oboru pracovního lékařství.

**HBS ISOCYANATE**

Verze 3.1	Datum revize: 26.10.2021	Číslo BL (bezpečnostního listu): 400001000009	Datum posledního vydání: 07.12.2020 Datum prvního vydání: 21.03.2016
--------------	-----------------------------	--	---

Datum vytištění 04.02.2022

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1 Hasiva**

Vhodná hasiva : Opatření při požáru mají odpovídat okolním podmínkám.  
Pěna  
Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)  
Suchý prášek

Nevhodná hasiva : Nemá-li k dispozici jiný prostředek, lze hasit vydatným množstvím vody. Může dojít k prudké reakci vody s isokyanátem.

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Specifická nebezpečí při hašení požáru : Zabraňte úniku z místa požáru a vniknutí do kanalizace nebo vodních zdrojů.  
Tlak v uzavřeném obalu se může vlivem tepla zvýšit.  
Expozice rozkladným produktům může ohrožovat zdraví.

Nebezpečné produkty spalování : Výrobky spalování mohou zahrnovat: oxid uhelnatý, oxid uhličitý, oxidy dusíku, uhlovodíky a HCN. V případě extrémního tepla (> 500 ° C) existuje podezření, že anilin vzniká.

Nebezpečné produkty spalování nejsou známy

**5.3 Pokyny pro hasiče**

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče : Kromě standardního hasicího zařízení používejte schválený přetlakový dýchací přístroj s uzavřeným okruhem. Oděvy pro hasiče (včetně helem, ochranných bot a rukavic) splňující evropskou normu EN 469 poskytnou základní úroveň ochrany pro chemické nehody.

Specifické způsoby hašení : Kontejnery/nádrže ochlazujte mlhou vody.

Další informace : Běžná opatření při chemických požárech.  
Vzhledem k reakci s vodou, při níž vzniká plynný CO<sub>2</sub>, může dojít k nebezpečnému zvýšení tlaku, jsou-li zamořené kontejnery opětovně těsně uzavřeny.

Kontaminovanou vodu použitou k hašení shromažďujte odděleně. Voda nesmí být vpuštěna do kanalizace.  
Zabraňte kontaminaci systému povrchových nebo podzemních vod vodou použitou k hašení požáru.  
Zbytky po požáru a kontaminovaná voda použitá k hašení musí být zlikvidovány podle místních předpisů.

**HBS ISOCYANATE**

Verze 3.1	Datum revize: 26.10.2021	Číslo BL (bezpečnostního listu): 400001000009	Datum posledního vydání: 07.12.2020 Datum prvního vydání: 21.03.2016
--------------	-----------------------------	--	---

Datum vytištění 04.02.2022

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

- Opatření na ochranu osob : Okamžitě evakuujte osoby na bezpečné místo.  
Používejte vhodné ochranné prostředky.  
Pokud se vyžaduje speciální oděv pro odstranění úniku, přečtěte si informace v oddíle 8 o vhodných a nevhodných materiálech.  
Zajistěte přiměřené větrání.  
Personál udržujte z dosahu a na návětrné straně.  
Nahlédněte do odstavců 7 a 8 obsahujících ochranná opatření.  
Zasáhnout mohou pouze kvalifikovaní zaměstnanci vybavení vhodnými ochrannými prostředky.  
Pro další opatření a poradenství o bezpečném zacházení viz kapitola 7  
Rozsypaný výrobek nikdy nevracejte do původní nádoby.  
Ujistěte se, že se v blízkosti skladu nachází dostatečné množství neutralizačního/ absorpčního materiálu.  
Nebezpečná zóna musí být vymezena a označena příslušnou výstrahou a bezpečnostními symboly.  
Sebraný materiál zpracujte způsobem uvedeným v oddílu "Zneškodnění odpadů".  
Pokyny k likvidaci viz bod 13.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

- Opatření na ochranu životního prostředí : Zabraňte neřízenému úniku produktu do okolního prostředí.  
Nedopustte znečištění spodních vod materiálem.  
Preventivním opatřením zabraňte vniknutí výrobku do kanalizace.  
Zabraňte dalšímu unikání nebo rozlití, není-li to spojeno s rizikem.  
Při úniku značného množství látky, kterou nelze zachytit, by měly být informovány místní úřady.  
Pokud produkt kontaminoval řeku nebo jezero nebo vnikl do kanalizace, informujte příslušné úřady.

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

- Čistící metody : Způsoby čištění při malém úniku  
Zadržte unikající množství, nechejte absorbovat do nehořlavého materiálu (např. písku, zeminy, křemeliny, vermikulitu) a přeneste do kontejneru ke zneškodnění podle místních / národních předpisů (viz oddíl 13).  
Znečištěné plochy pečlivě vyčistěte.  
Zameťte, odsajte uniknuvší materiál a přeneste do vhodného kontejneru k zneškodnění.  
Uniklou látku v malém množství neutralizujte odmořovacím činidlem.  
Složení kapalných odmořovacích činidel jsou uvedena v Oddíle 16.  
Odstraňte a zlikvidujte zbytky.

**HBS ISOCYANATE**

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 07.12.2020
3.1	26.10.2021	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 21.03.2016
		400001000009	

Datum vytištění 04.02.2022

Způsoby čištění při velkém úniku  
Je-li produkt v pevném skupenství:  
Rozsypané šupinky MDI by měly být opatrně sebrány.  
Oblast by měla být vyčištěna vysavačem, aby se úplně odstranily zbytky prachových částic.  
Je-li produkt v kapalném skupenství:  
Nechte vsáknout do inertního absorpčního materiálu (např. písek, silikagel, kyselý pojivo, univerzální pojivo, piliny).  
Nechte reagovat nejméně 30 minut.  
Lopatou přemístěte do otevřených sudů k dalšímu odmoření.  
Prostor zasažený uniklou látkou umyjte vodou.  
Proveďte zkoušku na zjištění výparů MDI v ovzduší.  
Uložte do vhodné uzavřené nádoby.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Osobní ochrana viz sekce 8., Pokyny k likvidaci viz bod 13., Složení kapalných odmořovacích činidel jsou uvedena v Oddíle 16.

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování****7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

- Technická opatření : Zajistěte, aby se zařízení k výplachu očí a bezpečnostní sprcha nacházely v blízkosti pracoviště.
- Místní/celkové větrání : Používejte pouze za dostatečného větrání.
- Pokyny pro bezpečné zacházení : Osobní ochrana viz sekce 8.  
Zabraňte vzniku aerosolu.  
Nevdechujte páry nebo rozprášenou mlhu.  
Nevdechujte páry/prach.  
Nepožijte.  
Nenechtejte vniknout do očí nebo úst nebo na kůži.  
Zabraňte styku s kůží nebo oděvem.  
Zamezte expozici - před použitím si obzvláště pozorně přečtěte speciální instrukce.  
V místě použití by mělo být zakázáno kouřit, jíst a pít.  
V pracovních prostorách je nutno zajistit dostatečnou výměnu vzduchu a/nebo odsávání.  
Pokud obsah obalu nepoužíváte, uchovávejte jej uzavřený.  
Nádoby otvírejte opatrně, může být pod tlakem.  
Oplachové vody zlikvidujte v souladu s místními a národními předpisy.  
Osoby citlivé na problémy související se senzibilizací kůže nebo astma, alergie, chronické nebo opakující se respirační potíže by neměly být zaměstnány u procesů, u nichž se používá tato směs.  
Průmyslové použití aprotických polárních rozpouštědel pro čištění může uvolňovat nebezpečné primární aromatické aminy (>0,1%).
- Pokyny k ochraně proti požáru a výbuchu : Běžná opatření protipožární ochrany.



**HBS ISOCYANATE**

Verze 3.1	Datum revize: 26.10.2021	Číslo BL (bezpečnostního listu): 400001000009	Datum posledního vydání: 07.12.2020 Datum prvního vydání: 21.03.2016
--------------	-----------------------------	--	---

Datum vytištění 04.02.2022

Hygienická opatření : Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi. Po manipulaci důkladně omyjte obličej, ruce a odkrytá místa kůže. Před vstupem do jídelny odložte kontaminovaný oděv a ochranné prostředky. Nejezte, nepijte a nekuřte při používání. Kontaminovaný pracovní oděv by se neměl dostat mimo pracovní prostory. Před pracovní přestávkou a ihned po skončení manipulace s výrobkem si umyjte ruce. Před pracovní přestávkou a po skončení práce si umyjte ruce.

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

Požadavky na skladovací prostory a kontejnery : Nádoby musí být dobře uzavřeny a skladovány na suchém, chladném a dobře větraném místě. Uchovávejte v řádně označených obalech. Dodržujte varovné pokyny na štítcích. Chraňte před vlhkostí. Elektrické instalace / pracovní materiály musí vyhovovat technickým bezpečnostním normám. Otevřené obaly musí být pečlivě uzavřeny a ponechávány ve svislé poloze, aby nedošlo k úniku.

Pokyny pro skladování : Nekompatibilní materiály viz kapitola 10 tohoto bezpečnostního listu.

Další informace ke stabilitě při skladování : Za normálních podmínek stabilní.

**7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**

Specifické (specifická) použití : Údaje nejsou k dispozici

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

Neobsahuje žádné látky s mezními hodnotami expozice na pracovišti.

**8.2 Omezování expozice****Osobní ochranné prostředky**

Ochrana očí : V případě předpokládaného nebezpečí postříkání tekutinou, vzniku emulze nebo rozprášení je třeba používat ochranné prostředky zraku.  
Uzavřené chemické brýle.  
Pokud zasažení očí produktem nelze vyloučit, používejte ochranu očí.  
Při výběru ochranných opatření pro konkrétní pracoviště dodržujte relevantní místní legislativu.  
Zajistěte, aby se zařízení k výplachu očí a bezpečnostní sprcha nacházely v blízkosti pracoviště.

## HBS ISOCYANATE

Verze 3.1	Datum revize: 26.10.2021	Číslo BL (bezpečnostního listu): 400001000009	Datum posledního vydání: 07.12.2020 Datum prvního vydání: 21.03.2016
--------------	-----------------------------	--	---

Datum vytištění 04.02.2022

### Ochrana rukou Poznámky

: Při manipulaci s čerstvě zreagovaným polyuretanovým materiálem doporučujeme ochranné rukavice, abyste se vyhnuli kontaktu s pokožkou.  
Používejte chemicky odolné rukavice podle normy EN374 : Ochranné rukavice proti chemickým látkám a mikroorganismům. Mezi materiály, které mohou poskytnout dostatečnou ochranu, patří: butylkaučuk, chlorovaný polyethylen, polyethylen, laminované kopolymery ethylen-vinylalkohol (EVAL), polychloropren (neopren), nitril-butadienový kaučuk (NBR nebo "nitril"), polyvinylchlorid (PVC nebo "vinyl") a fluoroelastomer (Viton).

V případě dlouhodobého nebo častého kontaktu se doporučují rukavice třídy ochrany 5 nebo vyšší (čas průniku delší než 240 minut podle normy EN374).

Pro krátkodobý kontakt se doporučují rukavice třídy ochrany 3 nebo vyšší (čas průniku delší než 60 minut podle normy EN374).

Poznámka: při výběru vhodných rukavic pro specifické použití a dobu používání na pracovišti je nutné vzít v úvahu veškeré důležité faktory na pracovišti, jako jsou (kromě jiných) další používané chemikálie, fyzikální požadavky kladené na rukavice (odolnost proti proříznutí a propíchnutí, ohebnost, tepelná ochrana) a rovněž pokyny/specifikace dodavatele rukavic.

Zvolené ochranné rukavice musí vyhovovat specifikacím nařízení EU 2016/425 a z něj odvozené normě EN 374. Použití průmyslových aprotických polárních rozpouštědel k čištění : Butylová pryž (0,7 mm), nitrilová pryž (0,4 mm), chloropren (0,5 mm)

### Ochrana kůže a těla

: Neprostupný ochranný oděv  
Zvolte osobní ochranné prostředky podle množství a koncentrace nebezpečné látky na pracovišti.  
Doporučeno:  
Ochranná kombinéza (pokud možno ze silné bavlněné látky) nebo kompletní ochranná kombinéza pro jedno použití z netkaného materiálu Tyvek-Pro Tech 'C' , Tyvek-Pro 'F'.

### Ochrana dýchacích cest

: V případě předpokládaného nebezpečí používejte vhodné respirátory čistící vzduch nebo s přívodem vzduchu, odpovídající schváleným normám.  
Výběr respirátoru musí vycházet ze známé nebo předpokládané úrovně expozice, nebezpečnosti produktu a bezpečnostních pracovních limitů vybraného respirátoru.  
V nouzových situacích by se neměly používat rutinní a neznámé expoziční situace, včetně uzavřených prostorových vstupů, a to nezávislé dýchací přístroje (SCBA), certifikované

## HBS ISOCYANATE

Verze 3.1	Datum revize: 26.10.2021	Číslo BL (bezpečnostního listu): 400001000009	Datum posledního vydání: 07.12.2020 Datum prvního vydání: 21.03.2016
--------------	-----------------------------	--	---

Datum vytištění 04.02.2022

podle NIOSH, nebo požadavek na plný tlak na obličej dodává  
vzduchový respirátor (SAR) s pomocným samostatným  
přívodem vzduchu.

Ochranná opatření : Osobní ochranné prostředky zahrnují: vhodné ochranné  
rukavice, těsnící ochranné brýle a ochranný oděv  
Typ ochranného prostředku musí být zvolen podle  
koncentrace a množství nebezpečné látky na příslušném  
pracovišti.  
Ujistěte se, že zařízení na výplach očí a bezpečnostní sprcha  
se nacházejí blízko pracoviště.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Fyzický stav	: kapalný
Barva	: hnědý, čirý
Zápach	: lehký, zatuchlý
Prahová hodnota zápachu	: O výrobku nejsou k dispozici žádné údaje.
pH	: látka/směs reaguje s vodou
Bod tání	: 5 °C Metoda: Melting / Freezing Temperature
Bod varu	: O výrobku nejsou k dispozici žádné údaje.
Bod vzplanutí	: 230 °C Metoda: uzavřený kelímek
Hořlavost (pevné látky, plyny)	: O výrobku nejsou k dispozici žádné údaje.
Horní mez výbušnosti / Horní mez hořlavosti	: O výrobku nejsou k dispozici žádné údaje.
Dolní mez výbušnosti / Dolní mez hořlavosti	: O výrobku nejsou k dispozici žádné údaje.
Tlak páry	: 0,00031 Pa (20 °C) Metoda: EU Method A.4
Relativní hustota par	: 8,5 Metoda: viz uživatelem definovaný volný text
Relativní hustota	: 1,23 (20 °C)
Hustota	: 1,23 g/cm <sup>3</sup> (25 °C)

**HBS ISOCYANATE**

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 07.12.2020
3.1	26.10.2021	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 21.03.2016
		400001000009	

Datum vytištění 04.02.2022

Rozpustnost		
Rozpustnost ve vodě	:	O výrobku nejsou k dispozici žádné údaje.
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	:	O výrobku nejsou k dispozici žádné údaje.
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	:	O výrobku nejsou k dispozici žádné údaje.
Teplota samovznícení	:	O výrobku nejsou k dispozici žádné údaje.
Teplota rozkladu	:	O výrobku nejsou k dispozici žádné údaje.
Viskozita		
Dynamická viskozita	:	195 mPa,s (25 °C)

**9.2 Další informace**

Výbušné vlastnosti	:	Nevýbušný
Oxidační vlastnosti	:	Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako oxidující.
Spalovací rychlost	:	O výrobku nejsou k dispozici žádné údaje.
Rychlost odpařování	:	O výrobku nejsou k dispozici žádné údaje.
Samovznícení	:	> 600 °C Metoda: EU Method A.15

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

Nejsou známy nebezpečné reakce při použití za normálních podmínek.

**10.2 Chemická stabilita**

Za normálních podmínek stabilní.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Nebezpečné reakce	:	Při reakci s vodou (vlhkostí) se vyvíjí plynný CO <sub>2</sub> . Exotermní reakce s látkami, obsahujícími skupiny aktivního vodíku. Jsou-li reakční činidla dobře mísitelná, při nápomoci mícháním nebo v přítomnosti rozpouštědel reakce nabývá na prudkosti a při vyšších teplotách může mít bouřlivý průběh. MDI je nerozpustný ve vodě, je těžší než voda a klesá ke dnu, ale reaguje pomalu na povrchu. Uvolněním plynného oxidu uhličitého se na rozhraní tvoří pevná vrstva polymočoviny, nerozpustná ve vodě.
-------------------	---	---

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Podmínky, kterým je třeba	:	Extrémní teploty a přímé sluneční záření.
---------------------------	---	---

**HBS ISOCYANATE**

Verze 3.1	Datum revize: 26.10.2021	Číslo BL (bezpečnostního listu): 400001000009	Datum posledního vydání: 07.12.2020 Datum prvního vydání: 21.03.2016
--------------	-----------------------------	--	---

Datum vytištění 04.02.2022

zabránit

Vystavení vlivu vzduchu nebo vlhkosti po delší dobu.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Materiály, kterých je třeba se  
vyvarovat : Kyseliny  
Amíny  
Báze  
Kovy  
voda

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Výrobky spalování mohou zahrnovat: oxid uhelnatý, oxid uhličitý, oxidy dusíku, uhlovodíky a HCN. V případě extrémního tepla (> 500 ° C) existuje podezření, že anilin vzniká.

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

Akutní orální toxicitu -  
Výrobek : LD50 (Potkan, samčí (mužský)): > 10 000 mg/kg  
Metoda: Směrnice OECD 401 pro testování

Akutní inhalační toxicitu -  
Výrobek : Hodnocení: Látka/směs je netoxická při inhalaci podle definice předpisů o nebezpečném zboží.  
Poznámky: Metody použité ke generování expozičních koncentrací ve studiích na zvířatech využívají extrémní laboratorní podmínky a nepředstavují skutečné expoziční podmínky materiálu na pracovišti, skladování, přepravu nebo očekávané použití na trhu kvůli velmi nízkému tlaku par. Tyto výsledky zkoušek proto nelze použít pro klasifikaci nebezpečnosti materiálu. Odhad akutní toxicity se počítá na základě váhy důkazů a odborného úsudku a používá se k odůvodnění modifikované klasifikace pro akutní inhalační toxicitu.

LC50 (Potkan, samec a samice): 0,49 mg/l

Doba expozice: 4 h

Zkušební atmosféra: prach/mlha

Metoda: Směrnice OECD 403 pro testování

Hodnocení: Složka/směs je po krátkodobém vdechování středně toxická.

Akutní dermální toxicitu -  
Výrobek : LD50 (Králík, samec a samice): > 9 400 mg/kg  
Metoda: Směrnice OECD 402 pro testování

Akutní toxicita (jiné způsoby  
aplikací) : Údaje nejsou k dispozici

**HBS ISOCYANATE**

Verze 3.1	Datum revize: 26.10.2021	Číslo BL (bezpečnostního listu): 400001000009	Datum posledního vydání: 07.12.2020 Datum prvního vydání: 21.03.2016
--------------	-----------------------------	--	---

Datum vytištění 04.02.2022

**Žiravost/dráždivost pro kůži****Výrobek:**

Druh: Králík  
Hodnocení: Dráždí kůži.  
Metoda: Směrnice OECD 404 pro testování  
Výsledek: Kožní dráždivost

**Vážné poškození očí / podráždění očí****Výrobek:**

Druh: Králík  
Hodnocení: Látka mírně dráždící oči  
Metoda: Směrnice OECD 405 pro testování  
Výsledek: Dráždění očí s ústupem během 7 dnů

**Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže****Výrobek:**

Cesty expozice: Kůže  
Druh: Morče  
Metoda: Směrnice OECD 406 pro testování  
Výsledek: Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

Cesty expozice: Dýchací cesty  
Druh: Potkan  
Výsledek: Může vyvolat senzibilizaci při vdechování.

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

**Mutagenita v zárodečných buňkách****Výrobek:**

Genotoxicitě in vitro : Koncentrace: 200 ug/plate  
Metabolická aktivace: s nebo bez aktivace metabolismu  
Metoda: Směrnice 67/548/EHS, Přílohy V, B.13/14.  
Výsledek: negativní

**Výrobek:**

Genotoxicitě in vivo : Způsob provedení: Vdechnutí  
Výsledek: Není klasifikován pro nepřesvědčivé údaje.

Způsob provedení: Vdechnutí  
Doba expozice: 3 Weeks  
Dávka: 113 mg/m<sup>3</sup>  
Metoda: Směrnice OECD 474 pro testování  
Výsledek: negativní

**HBS ISOCYANATE**

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 07.12.2020
3.1	26.10.2021	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 21.03.2016
		400001000009	

Datum vytištění 04.02.2022

**Výrobek:**

Mutagenita v zárodečných buňkách- Hodnocení : Testy s kulturami bakterií nebo buněk savců neukázaly žádné mutagenní účinky.

**Karcinogenita****Výrobek:**

Poznámky: Krysy byly po dobu dvou let v kontaktu se dýchacím aerosolem polymerního MDI, což mělo při vysokých koncentracích za následek chronické dráždění plic. Pouze u nejvyšší koncentrace (6 mg/m<sup>3</sup>) došlo k značnému výskytu případů benigních nádorů na plicích (adenoma) a k jednomu případu zhoubného nádoru (adenokarcinoma). U koncentrace 1 mg/mg se nádory na plicích nevyskytly, 0,2 mg/m<sup>3</sup> byla bez účinků. Celkově se výskyt jak benigních tak maligních nádorů a počet zvířat s nádory nelišil od kontrolních skupin. Zvýšený výskyt nádorů na plicích souvisí s dlouhodobým drážděním dýchacího ústrojí a současným hromaděním žluté látky na plicích, k němuž docházelo po celé trvání výzkumu. Nepochází-li k dlouhotrvajícímu kontaktu s vysokou koncentrací, vedoucímu k chronickému dráždění a poškozování plic, pak je tvoření nádorů velmi nepravděpodobné.

Poznámky: Průmyslové použití aprotických polárních rozpouštědel pro čištění může uvolňovat nebezpečné primární aromatické aminy (>0,1%).

Na základě studií na zvířatech se primární aromatické aminy považují za potenciální karcinogeny pro člověka. Některé z těchto chemikálií jsou pro člověka prokázány karcinogeny.

Při použití doporučených osobních ochranných prostředků a hygienických opatření nelze očekávat žádné negativní účinky na lidské zdraví.

Druh: Potkan, samec a samice  
Způsob provedení: Vdechnutí  
Doba expozice: 24 měsíc(e)  
Dávka: 1 mg/m<sup>3</sup>  
Četnost provádění ošetření: 5 denně  
Metoda: Směrnice OECD 453 pro testování  
Výsledek: pozitivní

Druh: Potkan, samec a samice  
Způsob provedení: Vdechnutí  
Doba expozice: 24 měsíc(e)  
Dávka: 1 mg/m<sup>3</sup>  
Četnost provádění ošetření: 5 denně  
Metoda: Směrnice OECD 453 pro testování  
Výsledek: pozitivní

**Složky:**

Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester:

Karcinogenita - Hodnocení : Látka podezřelá z karcinogenity pro člověka

**Toxicita pro reprodukci****Výrobek:**

Účinky na plodnost : Druh: Potkan, samec a samice

**HBS ISOCYANATE**

Verze 3.1	Datum revize: 26.10.2021	Číslo BL (bezpečnostního listu): 400001000009	Datum posledního vydání: 07.12.2020 Datum prvního vydání: 21.03.2016
--------------	-----------------------------	--	---

Datum vytištění 04.02.2022

Způsob provedení: Vdechnutí  
Metoda: Směrnice OECD 414 pro testování  
Poznámky: Žádné významné nežádoucí účinky nebyly hlášeny

**Výrobek:**

Účinky na vývoj plodu : Druh: Potkan, samec a samice  
Způsob provedení: Vdechnutí  
Všeobecná toxicita matek: 4 mg/m<sup>3</sup>  
Metoda: Směrnice OECD 414 pro testování  
Výsledek: Bez teratogenních účinků.

**Výrobek:**

Toxicita pro reprodukci - : Netoxický pro reprodukční schopnost  
Hodnocení Na základě pokusů na zvířatech nejsou důkazy o nepříznivých účincích na sexuální funkci, plodnost nebo vývoj.

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

Cesty expozice: Vdechnutí  
Cílové orgány: Dýchací cesty  
Hodnocení: Může způsobit podráždění dýchacích cest.

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

Cesty expozice: Vdechnutí  
Cílové orgány: Dýchací cesty  
Hodnocení: Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

**Toxicita po opakovaných dávkách****Výrobek:**

Druh: Potkan, samec a samice  
NOEC: 0,2  
Doba expozice: 17 520 h Počet expozic: 5 d  
Metoda: Směrnice OECD 453 pro testování

Toxicita po opakovaných : Údaje nejsou k dispozici  
dávkách - Hodnocení

**Aspirační toxicita**

Údaje nejsou k dispozici

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



**HBS ISOCYANATE**

Verze 3.1	Datum revize: 26.10.2021	Číslo BL (bezpečnostního listu): 400001000009	Datum posledního vydání: 07.12.2020 Datum prvního vydání: 21.03.2016
--------------	-----------------------------	--	---

Datum vytištění 04.02.2022

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

**Zkušenosti z expozice člověka**

Obecné informace: Údaje nejsou k dispozici

Vdechnutí: Údaje nejsou k dispozici

Styk s kůží: Údaje nejsou k dispozici

Zasažení očí: Údaje nejsou k dispozici

Požítí: Údaje nejsou k dispozici

**Toxikologie, metabolismus, distribuce**

Údaje nejsou k dispozici

**Neurologické účinky**

Údaje nejsou k dispozici

**Další informace**

Požítí: Údaje nejsou k dispozici

**ODDÍL 12: Ekologické informace**

**12.1 Toxicita**

**Výrobek:**

Toxicita pro ryby : LC50 (Brachydanio rerio (danio pruhované)): > 1 000 mg/l  
Doba expozice: 96 h  
Typ testu: statický test  
Testovaná látka: Sladká voda  
Metoda: Směrnice OECD 203 pro testování

LC0 : > 1 000 mg/l  
Doba expozice: 96 h

**HBS ISOCYANATE**

Verze 3.1	Datum revize: 26.10.2021	Číslo BL (bezpečnostního listu): 400001000009	Datum posledního vydání: 07.12.2020 Datum prvního vydání: 21.03.2016
--------------	-----------------------------	--	---

Datum vytištění 04.02.2022

- Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): > 1 000 mg/l  
Doba expozice: 24 h  
Typ testu: statický test  
Testovaná látka: Sladká voda  
Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování
- Toxicita pro řasy/vodní rostliny : EC50 (Desmodesmus subspicatus (zelené řasy)): > 1 640 mg/l  
Doba expozice: 72 h  
Typ testu: statický test  
Testovaná látka: Sladká voda  
Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování
- Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (Chronická toxicita) : NOEC: >= 10 mg/l  
Doba expozice: 21 d  
Druh: Daphnia magna (perloočka velká)  
Typ testu: semistatický test  
Testovaná látka: Sladká voda  
Metoda: Směrnice OECD 211 pro testování
- Toxicita pro mikroorganismy : EC50 (kal aktivovaný): > 100 mg/l  
Doba expozice: 3 h  
Typ testu: statický test  
Testovaná látka: Sladká voda  
Metoda: Směrnice OECD 209 pro testování
- Toxicita pro půdní organismy : EC50: > 1 000 mg/kg  
Doba expozice: 336 h  
Druh: Eisenia fetida (dešťovky)  
Metoda: Směrnice OECD 207 pro testování

**Složky:**

Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester:

- Toxicita pro ryby : LC50 (Brachydanio rerio (danio pruhované)): > 1 000 mg/l  
Doba expozice: 96 h  
Typ testu: statický test  
Testovaná látka: Sladká voda  
Metoda: Směrnice OECD 203 pro testování

LC0 : > 1 000 mg/l  
Doba expozice: 96 h

- Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): > 1 000 mg/l  
Doba expozice: 24 h  
Typ testu: statický test  
Testovaná látka: Sladká voda  
Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování
- Toxicita pro řasy/vodní rostliny : EC50 (Desmodesmus subspicatus (zelené řasy)): > 1 640 mg/l

## HBS ISOCYANATE

Verze 3.1	Datum revize: 26.10.2021	Číslo BL (bezpečnostního listu): 400001000009	Datum posledního vydání: 07.12.2020 Datum prvního vydání: 21.03.2016
--------------	-----------------------------	--	---

Datum vytištění 04.02.2022

Doba expozice: 72 h  
Typ testu: statický test  
Testovaná látka: Sladká voda  
Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování

Toxicita pro mikroorganismy : EC50 (kal aktivovaný): > 100 mg/l  
Doba expozice: 3 h  
Typ testu: statický test  
Testovaná látka: Sladká voda  
Metoda: Směrnice OECD 209 pro testování

Toxicita pro dafnie a jiné  
vodní bezobratlé (Chronická  
toxicita) : NOEC: >= 10 mg/l  
Doba expozice: 21 d  
Druh: Daphnia magna (perloočka velká)  
Typ testu: semistatický test  
Testovaná látka: Sladká voda  
Metoda: Směrnice OECD 211 pro testování

Toxicita pro půdní organismy : EC50: > 1 000 mg/kg  
Doba expozice: 336 h  
Druh: Eisenia fetida (dešťovka)  
Metoda: Směrnice OECD 207 pro testování

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

#### Výrobek:

Biologická odbouratelnost : Inokulum: Domácí kal  
Koncentrace: 30 mg/l  
Výsledek: Není biodegradabilní  
Biologické odbourávání: 0 %  
Doba expozice: 28 d  
Metoda: Směrnice OECD 302 C pro testování

#### Složky:

Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester:

Biologická odbouratelnost : Inokulum: Domácí kal  
Koncentrace: 30 mg/l  
Výsledek: Není biodegradabilní  
Biologické odbourávání: 0 %  
Doba expozice: 28 d  
Metoda: Směrnice OECD 302 C pro testování

Stabilita ve vodě : Poločas rozpadu (DT50): 0,8 d (25 °C)  
Metoda: Žádná informace není k dispozici.  
Poznámky: Sladká voda

### 12.3 Bioakumulační potenciál

#### Výrobek:

Bioakumulace : Druh: Cyprinus carpio (kapr)  
Biokoncentrační faktor (BCF): 200  
Poznámky: Bioakumulace je nepravděpodobná.

**HBS ISOCYANATE**

Verze 3.1	Datum revize: 26.10.2021	Číslo BL (bezpečnostního listu): 400001000009	Datum posledního vydání: 07.12.2020 Datum prvního vydání: 21.03.2016
--------------	-----------------------------	--	---

Datum vytištění 04.02.2022

**Složky:**

Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester:

Bioakumulace : Druh: Cyprinus carpio (kapr)  
Biokoncentrační faktor (BCF): 200  
Poznámky: Bioakumulace je nepravděpodobná.

**12.4 Mobilita v půdě**

Údaje nejsou k dispozici

**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..

**12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému****Výrobek:**

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

**12.7 Jiné nepříznivé účinky**

Údaje nejsou k dispozici

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

Výrobek : Neodstraňujte zbytky vhozením do kanalizace.  
Neznečistěte stojící nebo tekoucí vody chemikálií nebo použitou nádobou.  
Odešlete společnosti s oprávněním k zacházení s odpady.

Znečištěné obaly : Vyprázdněte zbytky.  
Zlikvidujte jako nespoteřovaný výrobek.  
Prázdné nádoby znovu nepoužívejte.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu****14.1 UN číslo nebo ID číslo**

Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

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

Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

**HBS ISOCYANATE**

Verze 3.1	Datum revize: 26.10.2021	Číslo BL (bezpečnostního listu): 400001000009	Datum posledního vydání: 07.12.2020 Datum prvního vydání: 21.03.2016
--------------	-----------------------------	--	---

Datum vytištění 04.02.2022

**14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu**

Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

**14.4 Obalová skupina**

Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**

Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Nevztahuje se

**14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

Nevztahuje se na tento produkt, pokud je v dodávaném stavu.

**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 podléhajících povolení (Příloha XIV)	: Nevztahuje se
REACH - Seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy podléhajících povolení (článek 59).	: Tento produkt neobsahuje žádné látky vzbuzující mimořádné obavy (Nařízení (EU) č. 1907/2006 (REACH), článek 57).
REACH - Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, přípravků a předmětů (Příloha XVII)	: Je třeba zvážit omezující podmínky pro následující položky: Číslo na seznamu 3  Diphenylmethanediisocyanate, polymeric (Číslo na seznamu 56) 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát (Číslo na seznamu 74, 56) o-(p-isokyanatobenzyl)fenylisokyanát (Číslo na seznamu 74, 56)

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

Nevztahuje se

Jiné předpisy:

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

**HBS ISOCYANATE**

Verze 3.1	Datum revize: 26.10.2021	Číslo BL (bezpečnostního listu): 400001000009	Datum posledního vydání: 07.12.2020 Datum prvního vydání: 21.03.2016
--------------	-----------------------------	--	---

Datum vytištění 04.02.2022

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

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.

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

DSL	: Všechny složky tohoto produktu jsou na kanadském seznamu nebezpečných látek DSL
AIIC	: Na seznamu nebo podle seznamu
NZIoC	: Na seznamu nebo podle seznamu
ENCS	: Na seznamu nebo podle seznamu
KECI	: Na seznamu nebo podle seznamu
PICCS	: Na seznamu nebo podle seznamu
IECSC	: Na seznamu nebo podle seznamu
TCSI	: Na seznamu nebo podle seznamu
TSCA	: Všechny látky jsou vedeny jako aktivní na seznamu TSCA

**Katalogy**

AICS (Austrálie), AIIC (Austrálie), DSL (Kanada), IECSC (Čína), ENCS (Japonsko), KECI (Korea), NZIOC (Nový Zéland), PICCS (Filipíny), TCSI (Tchajwan), TSCA (Spojené státy americké (USA))

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Pro tuto látku není požadováno hodnocení chemické bezpečnosti.  
Produkt spadá pod definici polymeru podle EU.

**HBS ISOCYANATE**

Verze 3.1	Datum revize: 26.10.2021	Číslo BL (bezpečnostního listu): 400001000009	Datum posledního vydání: 07.12.2020 Datum prvního vydání: 21.03.2016
--------------	-----------------------------	--	---

Datum vytištění 04.02.2022

**ODDÍL 16: Další informace****Další informace**

Další informace : Kapalně čistící prostředky (v procentech hmotnostních nebo objemových) :  
Čistící prostředek 1 : - uhličitán sodný : 5 - 10 % - kapalně  
detergent : 0.2 - 2 % - voda: až do 100 %  
Čistící prostředek 2 : - koncentrovaný roztok čpavku : 3 - 8 %  
- kapalně detergent : 0.2 - 2 % - voda: až do 100 %  
Čistící prostředek 1 reaguje pomaleji s diizokyanáty, ale je  
přijatelnější pro životní prostředí než čistící prostředek 2.  
Čistící prostředek 2 obsahuje čpavek. Čpavek představuje  
zdravotní nebezpečí. (Viz bezpečnostní informace od  
dodavatele)

Informace a doporučení uvedené v této publikaci odpovídají našim nejlepším znalostem, informacím a zkušenostem platným k datu této publikace, AVŠAK NIC ZE ZDE UVEDENÉHO NEMŮŽE BÝT VYKLÁDÁNO JAKO RUČENÍ, AŽ VÝLUČNÉ NEBO JINÉ.

V KAŽDÉM PŘÍPADĚ ZŮSTÁVÁ ZODPOVĚDNOSTÍ UŽIVATELE, ABY URČIL VHODNOST UVEDENÝCH INFORMACÍ A DOPORUČENÍ A VHODNOST VÝROBKU PRO DANÝ ÚČEL.

POUŽITÍ VÝROBKU MŮŽE BÝT SPOJENO S URČITÝMI RIZIKY A PROTO MUSÍ BÝT POUŽÍVÁN S OPATRNOSTÍ. NĚKTERÁ RIZIKA JSOU POPSÁNA V TĚTO PUBLIKACI, AVŠAK TO NENÍ ZÁRUKOU, ŽE TO JSOU JEDINÁ EXISTUJÍCÍ RIZIKA.

Rizika, toxicita a chování výrobků se mohou lišit při použití s jinými materiály a závisí na výrobních podmínkách a na dalších procesech. Tato rizika, toxicita a chování musí být určena uživatelem a musí být sdělena pracovníkům, kteří s výrobkem manipulují, kteří jej dále zpracovávají a jeho konečným uživatelům.

Ochranné známky výše jsou majetkem společnosti Huntsman Corporation nebo její spřízněnou z nich.

KROMĚ ŘÁDNĚ ZMOCNĚNÝCH ZAMĚSTNANCŮ FIRMY HUNTSMAN NENÍ ŽÁDNÁ OSOBA ČI ORGANIZACE OPRÁVNĚNA POSKYTOVAT ČI ZPŘÍSTUPŇOVAT BEZPEČNOSTNÍ LISTY PRO VÝROBKU FIRMY HUNTSMAN. BEZPEČNOSTNÍ LISTY Z NEAUTORIZOVANÝCH ZDROJŮ MOHOU OBSAHOVAT INFORMACE, KTERÉ JIŽ NEJSOU PLATNÉ NEBO PŘESNÉ.