

# Hranipur 15

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve změně nařízení (EU) 2015/830

Datum vydání: 9. 9. 2014

Datum revize: 22.07.2018

Nahrazuje: 22.6.2018

Verze: 5.0

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

### 1.1. Identifikátor výrobku

Forma výrobku : Směs  
Název výrobku : Hranipur 15

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

#### 1.2.1. Relevantní určené způsoby použití

Spec. průmyslového/profesionálního použití : Pouze pro profesionální použití  
Použití látky nebo směsi : Jednosložkové polyuretanové lepidlo.  
Funkce nebo kategorie použití : lepidla, těsnící prostředky

#### 1.2.2. Nedoporučené použití

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

#### Distributor

Hranipex Czech Republic k.s.  
J. Rýznerové 97, Komorovice  
396 01 Humpolec - Czech Republic  
T 565 501 210  
[help@ecomole.com](mailto:help@ecomole.com) - [www.hranipex.cz](http://www.hranipex.cz)

### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Země	Organizace/společnost	Adresa	Telefonní číslo pro naléhavé situace	Komentář
Česká republika	Toxikologické informační středisko Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK	Na Bojišti 1 120 00 Praha 2	+420 224 919 293 +420 224 915 402	Nonstop

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

#### Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)

Akutní toxicita (inhalační) Kategorie 4	H332
Žravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2	H315
Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2	H319
Senzibilizace dýchacích cest, kategorie 1	H334
Senzibilizace kůže, kategorie 1	H317
Karcinogenita, kategorie 2	H351
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, podráždění dýchacích cest	H335
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2	H373

Plné znění vět H: viz oddíl 16

### 2.2. Prvky označení

#### Označení podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Výstražné symboly nebezpečnosti (CLP)



GHS07

GHS08

Signální slovo (CLP)

: Nebezpečí

Nebezpečné obsažené látky

: Methylen difenyl diisokyanát (směs izomerů); 4,4'-methylenediphenyl diisokyanát

Standardní věty o nebezpečnosti (CLP)

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

## Hranipur 15

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve změně nařízení (EU) 2015/830

Datum vydání: 9. 9. 2014

Datum revize: 22.07.2018

Nahrazuje: 22.6.2018

Verze: 5.0

- Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP) : P261 - Zamezte vdechování par.  
 P280 - Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, obličejový štít, ochranné brýle.  
 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.
- Další věty : Obsahuje izokyanáty. Seznamte se s pokyny výrobce. Při použití tohoto výrobku se může vyskytnout alergická reakce u osob se zvýšenou citlivostí na izokyanáty. Osoby, které trpí astmatem, ekzémy nebo kožními problémy by se měly vyhnout přímému kontaktu s tímto produktem, Tento produkt by neměl být používán v prostorách s nedostatečným větráním, pokud nejsou použita ochranné masky s vhodným plynovým filtrem (typ A1 podle normy EN 14387). Další informace naleznete v technickém a bezpečnostním listu výrobku.

### 2.3. Další nebezpečnost

Další rizika, která nejsou do klasifikace zahrnuta : Výrobek nesplňuje kritéria klasifikace PBT a vPvB.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1. Látky

Nepoužije se

### 3.2. Směsi

Poznámky : Směs níže uvedených látek s složkami, které nejsou nebezpečné.

Název	Identifikátor výrobku	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
Methylen difenyl diisokyanát (směs izomerů)	(Číslo CAS) 9016-87-9 (Číslo ES) 618-498-9	> 30	Acute Tox. 4 (Inhalation), H332* Skin Irrit. 2, H315* Eye Irrit. 2, H319* Resp. Sens. 1, H334* Skin Sens. 1, H317* Carc. 2, H351* STOT SE 3, H335* STOT RE 2, H373*
4,4'-methylenediphenyl diisokyanát	(Číslo CAS) 101-68-8 (Číslo ES) 202-966-0 (Indexové číslo) 615-005-00-9	> 30	Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373  Poznámka C Poznámka 2
Propylenkarbonát	(Číslo CAS) 108-32-7 (Číslo ES) 203-572-1 (Indexové číslo) 607-194-00-1	< 10	Eye Irrit. 2, H319

### Specifické koncentrační limity:

Název	Identifikátor výrobku	Specifické koncentrační limity
4,4'-methylenediphenyl diisokyanát	(Číslo CAS) 101-68-8 (Číslo ES) 202-966-0 (Indexové číslo) 615-005-00-9	(C >= 0,1) Resp. Sens. 1, H334 (C >= 5) STOT SE 3, H335 (C >= 5) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 5) Eye Irrit. 2, H319

## Hranipur 15

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve změně nařízení (EU) 2015/830

Datum vydání: 9. 9. 2014

Datum revize: 22.07.2018

Nahrazuje: 22.6.2018

Verze: 5.0

Poznámky	<p>: * Podle informací od dodavatele</p> <p>Poznámka C</p> <p>Některé organické látky mohou být uváděny na trh buď ve specifické isomerní formě nebo jako směs několika izomerů.</p> <p>Obecná indikace následujícího typu xylenolu se někdy používá v příloze I.</p> <p>V takovém případě musí výrobce nebo jiná osoba, která prodává takovou látku, uvést na štítku, zda je látka specifickým izomerem (a) nebo směsí izomerů (b).</p> <p>Příklad</p> <p>(A) 2,4-dimethylfenolu</p> <p>(B) xylenol (směs isomerů)</p> <p>Poznámka 2:</p> <p>Uvedená koncentrace isokyanátů je vyjádřena v hmotnostních procentech volného monomeru vztažených k celkové hmotnosti směsi.</p>
----------	--

Plné znění H-vět viz Oddíl 16

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1. Popis první pomoci

První pomoc – všeobecné	: Necítíte-li se dobře, volejte toxikologické informační středisko nebo lékaře. Bude-li to možné, ukažte mu tento bezpečnostní list. Pokud ne, ukažte mu alespoň obal nebo štítek z výrobku. Odstraňte kontaminovaný oděv. Osobě v bezvědomí nikdy nic nepodávejte ústy.
První pomoc při vdechnutí	: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
První pomoc při kontaktu s kůží	: Opláchněte a poté omyjte kůži vodou s mýdlem. Vyhledejte lékařskou pomoc.
První pomoc při kontaktu s okem	: Začněte ihned několik minut vyplachovat vodou. Oční víčka držte otevřená. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Neprodleně vyhledejte lékaře.
První pomoc při požití	: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Ihned přivolejte lékaře.

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

Symptomy/účinky	: Způsobuje poškození orgánů.
Symptomy/účinky při vdechnutí	: Nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici vdechováním. Zdraví škodlivý při vdechování. Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Může způsobit podráždění dýchacích cest.
Symptomy/účinky při kontaktu s kůží	: Dráždí kůži. Zarudnutí. Otok pokožky.
Symptomy/účinky při kontaktu s okem	: Způsobuje vážné podráždění očí. U osoby, která s látkou přijde do styku, se mohou projevit slzení a zarudnutí očí a nepříjemné pocity.
Symptomy/účinky při požití	: Může dráždit zažívací ústrojí.
Chronické příznaky	: Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici

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

Příznaky otravy se mohou projevit až po několika hodinách. Doporučuje se lékařský dohled po dobu nejméně 48 hodin po nehodě.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1. Hasiva

Vhodné hasicí prostředky	: Pěna odolná vůči alkoholům. Oxid uhličitý. Suchý prášek.
Nevhodná hasiva	: Voda.

#### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Reaktivita v případě požáru	: Při zahřátí: uvolnění (vysoce) toxických plynů / výparů. Prudce reaguje s horkou vodou: dochází ke zvyšování tlaku a hrozí roztrhnutí nádoby.
V případě požáru vznikají nebezpečné rozkladné produkty	: Při tepelném rozkladu vznikají: Oxid uhelnatý. Oxid uhličitý. Oxidy dusíku. Uhlovodíky. Kyanovodík.

#### 5.3. Pokyny pro hasiče

Protipožární opatření	: Zabraňte styku s vodou.
Opatření pro hašení požáru	: Vyklidte prostor. Při hašení požáru chemických látek postupujte opatrně. Nádoby přemístěte z dosahu ohně, pokud to lze provést bezpečně. Nádoby/zařízení vystavené žáru ochlazujte vodní sprchou. Zajistěte, aby nedošlo k přímému kontaktu mezi vodou a výrobkem. Zamezte vniknutí vody do nádob, mohlo by dojít k prudké reakci.
Ochrana při hašení požáru	: Nevdechujte kouř z požáru nebo výpary z rozkladu. Nevstupujte do místa požáru bez řádného ochranného vybavení, včetně ochrany dýchacího ústrojí. Běžná výbava pro hasiče tj. požární ochranný oděv (EN 469), rukavice (EN 659) a boty (specifikace HO A29 a A30) v kombinaci s dýchacím přístrojem (EN 137).
Další informace	: Zabraňte pronikání vody z hašení do kanalizace nebo vodních toků.

## Hranipur 15

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve změně nařízení (EU) 2015/830

Datum vydání: 9. 9. 2014

Datum revize: 22.07.2018

Nahrazuje: 22.6.2018

Verze: 5.0

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

#### 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Obecná opatření : Zabraňte styku s vodou. Zamezte přístupu nechráněných osob. Zajistěte dostatečné větrání. Zastavte únik, můžete-li tak učinit bez rizika. Uniklého produktu se nedotýkejte ani přes něj nepřecházejte. Nevdechujte výpary. Vyvarujte se přímému kontaktu s výrobkem.

#### 6.1.1. Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Ochranné prostředky : Používejte doporučené osobní ochranné pomůcky.  
Plány pro případ nouze : Evakuujte nepotřebné pracovníky. Úniky se snažte zastavit pokud možno bez osobního rizika. Uchovávejte mimo nekompatibilní produkty. Prostory, kde se výrobek rozlil, vyvětrejte. Vyvarujte se vdechování výparů. Zabraňte styku s pokožkou, očima a oblečením.

#### 6.1.2. Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Ochranné prostředky : Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Další informace viz oddíl 8: „Omezování expozice / osobní ochranné prostředky“.

#### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte pronikání do kanalizace nebo vodních toků. Unikne-li výrobek do odpadních vod nebo do veřejné kanalizace, uvědomte o tom příslušné úřady.

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

Pro uchovávání : Zastavte únik, je-li to možné bez rizika. Rozlité výrobky co nejdříve vyčistěte. K sebrání výrobku použijte absorpční materiál.  
Způsoby čištění : Rozlitou tekutinu nechte co nejdříve vsřebat do inertní pevné látky, např. jílu nebo křemeliny. Prostory odvětrávejte. Výrobek sesbírejte a uložte ho do řádně označené náhradní nádoby. Skladujte odděleně od ostatních materiálů. Tento materiál a nádoba od něj musejí být odstraněny jako nebezpečný odpad.  
Další informace : Materiály a pevné zbytky uložte na na místě k tomu určeném a zajistěte bezpečné odstranění osobou, které k tomu má oprávnění.

#### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Používání osobních ochranných pomůcek viz bod 8. Pokyny k odstranění po vyčištění viz bod 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Další rizika v případě zpracování : Prudce reaguje při styku s vodou. Do nádrží a nádob nepřilévajte vodu ani jinou látku obsahující vodu.  
Opatření pro bezpečné zacházení : V místě zpracování zajistěte dobré větrání, aby nedocházelo k hromadění výparů. Před použitím si obzortěte speciální instrukce. Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. Zamezte vdechování páry. Zabraňte styku s pokožkou, očima a oblečením. Ihned odstraňte potřísněný oděv nebo obuv. Chraňte před teplem. Uchovávejte mimo nekompatibilní produkty. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Uchovávejte pouze v původním obalu. Pokud výrobek nepoužíváte, musí být obal uzavřený. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.  
Hygienická opatření : Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Zvláštní pracovní oděv jiný než civilní oděv. V prostorách, kde se výrobek používá, nejezte, nepijte ani nekuřte. Před jídlem, pitím nebo kouřením, a než opustíte pracoviště, umyjte si ruce a další vystavené části těla vodou s jemným mýdlem. Zacházejte s výrobkem podle zásad hygieny a bezpečnosti na pracovišti.

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

Technická opatření : Skladujte a používejte s dostatečným větráním. Skladujte na suchém chráněném místě, docházelo ke styku s vlhkostí.  
Skladovací podmínky : Skladujte na suchém, chladném a dobře větraném místě. Uchovávejte v původní nádobě. Uchovávejte obal těsně uzavřený, aby se dovnitř nemohla pronikat vlhkost. Uchovávejte v řádně označené nádobě. Chraňte před přímým slunečním světlem nebo jinými zdroji tepla. Zabraňte vstupu nepovolných osob. Skladujte uzamčené.  
Nekompatibilní látky : Silné kyseliny. Silné zásady. Alkoholy. Aminy. Vody.  
Neslučitelné materiály : Měď. Slitiny mědi. Pozinkované obaly.  
Skladovací teplota : 15 - 30 °C  
Obalové materiály : Kovové/plastové obaly (sudy, kanystry, plechovky) platnost 12 měsíců od data výroby, nádoby IBC 6 měsíců od data výroby.

#### 7.3. Specifické konečné / specifická konečná použití

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

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

#### 8.1. Kontrolní parametry

##### 4,4'-methylenediphenyl diisokyanát (101-68-8)

Česká republika	Místní název	Difenylmethan-4,4'-diisokyanát
-----------------	--------------	--------------------------------

# Hranipur 15

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve změně nařízení (EU) 2015/830

Datum vydání: 9. 9. 2014

Datum revize: 22.07.2018

Nahrazuje: 22.6.2018

Verze: 5.0

## 4,4'-methylenediphenyl diisokyanát (101-68-8)

Česká republika	Expoziční limity (PEL) (mg/m <sup>3</sup> )	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Česká republika	Expoziční limity (PEL) (ppm)	0,005 ppm
Česká republika	Expoziční limity (NPK-P) (mg/m <sup>3</sup> )	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Česká republika	Expoziční limity (NPK-P) (ppm)	0,01 ppm
Česká republika	Poznámka (CZ)	S

### Metody monitorování

Metody monitorování	Expozice na pracovišti - Všeobecné požadavky na provádění postupů měření chemických činidel, OSHA (Occupational Safety and Health Administration)
---------------------	---

## 4,4'-methylenediphenyl diisokyanát (101-68-8)

### DNEL/DMEL (pracovníci)

Akutní - systémové účinky, dermálně	50 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Akutní - systémové účinky, inhalačně	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Akutní - místní účinky, dermálně	28,7 mg/cm <sup>2</sup>

### DNEL/DMEL (veřejnost)

Akutní - systémové účinky, dermálně	25 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Akutní - systémové účinky, inhalačně	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Akutní - systémové účinky, orálně	20 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Akutní - místní účinky, dermálně	17,2 mg/cm <sup>2</sup>

### PNEC (voda)

PNEC aqua (sladká voda)	1 mg/l
PNEC aqua (mořská voda)	0,1 mg/l
PNEC aqua (přerušované vypouštění, sladká voda)	10 mg/l

### PNEC (zemina)

PNEC zemina	1 mg/kg suché hmotnosti
-------------	-------------------------

### PNEC (STP)

PNEC čistírna odpadních vod	1 mg/l
-----------------------------	--------

## 8.2. Omezování expozice

### Vhodné technické kontroly:

Zamezte překročení Expozičních limitů pro pracovníky. Zajistěte místní odsávání nebo celkové větrání místnosti. V bezprostřední blízkosti místa možné expozice musejí být nouzové oční sprchy a bezpečnostní sprchy. Zvažte zajištění dohledu nad zdravotními riziky.

### Osobní ochranné pomůcky:

Zabraňte veškeré zbytečné expozici. Používejte doporučené osobní ochranné pomůcky.

### Ochrana rukou:

Ochranné rukavice. Kontaminované rukavice se musejí dekontaminovat a zlikvidovat.

druh	Materiál	Pronikání	Tloušťka (mm)	Pronikání	Norma
Opakovaně použitelné rukavice	Nitrilový kaučuk (NBR), Polyvinylchlorid (PVC), LLDPE, Neopren (HNBR), Viton® II, EVAL	6 (> 480 minut)	≥ 0,35	3 (> 0.65)	EN 374
Opakovaně použitelné rukavice	Chloroprenový kaučuk (CR)	6 (> 480 minut)	>0.5	3 (> 0.65)	EN 374
Opakovaně použitelné rukavice	Butylkaučuk	6 (> 480 minut)	>0.5	3 (> 0.65)	EN 374
Opakovaně použitelné rukavice	Fluorkaučuk (Viton)	6 (> 480 minut)	>0.4	3 (> 0.65)	EN 374

# Hranipur 15

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve změně nařízení (EU) 2015/830

Datum vydání: 9. 9. 2014

Datum revize: 22.07.2018

Nahrazuje: 22.6.2018

Verze: 5.0

<b>Ochrana očí:</b>			
Ochrana očí (EN 166)			
<b>Ochrana kůže a těla:</b>			
Používejte vhodný ochranný oděv. Oděvy s vysokým obsahem bavlny			
<b>druh</b>	<b>Norma</b>		
Oděvy s vysokým obsahem bavlny	Není k dispozici		
Plášť / ochranný oděv Tyvek®	Není k dispozici		
<b>Ochrana cest dýchacích:</b>			
V případě nedostatečného větrání použijte vybavení pro ochranu dýchacích cest.			
<b>Zařízení</b>	<b>Typ filtru</b>	<b>Stav</b>	<b>Norma</b>
Maska, Plynové filtry	A1	V případě nedostatečného větrání, nehody, požáru, atd.	EN 14387

**Omezování a sledování expozice životního prostředí:**

Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Zabraňte pronikání do kanalizace nebo vodních toků. S odpadní vodou zacházejte dle lokálních a národních předpisů.

**Další informace:**

Ihned odstraňte potřísněný oděv nebo obuv. Pracovní oděv a ostatní ochranné prostředky před dalším použitím vyperte nebo umyjte.

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

Skupenství	: Kapalina
Barva	: Hnědý.
Zápach	: Zemitý, zatuchlý.
Práh zápachu	: Nejsou dostupné žádné údaje
pH	: Nejsou dostupné žádné údaje
Relativní rychlost odpařování (butylacetátem=1)	: Nejsou dostupné žádné údaje
Bod tání / rozmezí bodu tání	: Nejsou dostupné žádné údaje
Teplota tuhnutí	: Nejsou dostupné žádné údaje
Bod varu	: Nejsou dostupné žádné údaje
Bod vzplanutí	: Nejsou dostupné žádné údaje
Teplota samovznícení	: Nepoužije se
Teplota rozkladu	: Nejsou dostupné žádné údaje
Hořlavost (pevné látky, plyny)	: Nehořlavý
Tlak páry	: Nejsou dostupné žádné údaje
Relativní hustota par při 20 °C	: Nejsou dostupné žádné údaje
Relativní hustota	: Nejsou dostupné žádné údaje
Hustota	: 1,15 - 1,25 g/cm <sup>3</sup> (20°C)
Rozpustnost	: Reaguje s vodou.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log Pow)	: Nejsou dostupné žádné údaje
Viskozita, kinematičká	: Nejsou dostupné žádné údaje
Viskozita, dynamická	: 4000 - 6000 mPa.s
Výbušnost	: Nevýbušný.
Oxidační vlastnosti	: Nejsou dostupné žádné údaje
Omezené množství	: Nejsou dostupné žádné údaje

**9.2. Další informace**

Obsah těkavých organických sloučenin	: 5 %
--------------------------------------	-------

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

Prudce reaguje s Vodou, Alkoholy, Aminy. Prudce reaguje se silnými kyselinami a zásadami.

**10.2. Chemická stabilita**

Stabilní za běžných podmínek.

## Hranipur 15

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve změně nařízení (EU) 2015/830

Datum vydání: 9. 9. 2014

Datum revize: 22.07.2018

Nahrazuje: 22.6.2018

Verze: 5.0

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Exotermická reakce při styku s: materiály, které obsahují aktivní vodíkové skupiny. Reakce postupně nabývá na intenzitě a při vyšších teplotách, s dobrou mísitelností reaktantů nebo se zvýšenou rozpustností pomocí míchání nebo v přítomnosti rozpouštědel může být prudká. Při styku s vlhkostí se z něj uvolňuje: Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>). Methylendifenyl diisokyanát je ve vodě nerozpustný, těžší než voda a klesá ke dnu, ale na rozhraní pomalu reaguje, kde se vytváří pevná, ve vodě nerozpustná polymočovinová vrstva, což je doprovázeno vznikem oxidu uhličitého.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Voda, vlhkost (vlhký vzduch). Nevystavujte žáru. Zvýšené teploty. Přímé sluneční světlo. Neslučitelné materiály.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Silné kyseliny, silné zásady, silná oxidační činidla, alkoholy, aminy, vody.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálních podmínek uchování a používání by neměly vznikat nebezpečné rozkladné produkty.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1. Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita (orální)	: Neklasifikováno (Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci)
Akutní toxicita (pokožka)	: Neklasifikováno (Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci)
Akutní toxicita (vdechnutí)	: Zdraví škodlivý při vdechování.

#### Methylen difenyl diisokyanát (směs izomerů) (9016-87-9)

LD50, orálně, potkan	> 10000 mg/kg (OECD 401)
LD50 potřísnění kůže u králíků	> 9400 mg/kg (OECD 402)

#### 4,4'-methylenediphenyl diisokyanát (101-68-8)

LD50 orálně	> 2000 mg/kg myš
žiravost/dráždivost pro kůži	: Dráždí kůži.
Vážné poškození očí / podráždění očí	: Způsobuje vážné podráždění očí.
Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže	: Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Mutagenita v zárodečných buňkách	: Neklasifikováno (Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci)
Karcinogenita	: Podezření na vyvolání rakoviny.
Toxicita pro reprodukci	: Neklasifikováno (Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci)
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	: Neklasifikováno (Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci)
Možné nežádoucí účinky na lidské zdraví a příznaky	: Zdraví škodlivý při vdechování.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

Akutní vodní toxicita	: Neklasifikováno (Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci)
Chronická vodní toxicita	: Neklasifikováno (Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci)

#### Methylen difenyl diisokyanát (směs izomerů) (9016-87-9)

LC50 ryby 1	> 1000 mg/l (OECD 203)
EC50 dafnie 1	> 1000 mg/l (OECD 202)
72hodinová dávka EC50 řasy 1	> 1640 mg/l (OECD 201)

#### 4,4'-methylenediphenyl diisokyanát (101-68-8)

LC50 ryby 1	> 1000 mg/l (OECD 203)
EC50 dafnie 1	> 1000 mg/l (OECD 202)
72hodinová dávka EC50 řasy 1	> 1640 mg/l (OECD 201)
NOEC chronická, koryši	> 10 g/l 21d Daphnia Magna, OECD TG202

## Hranipur 15

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve změně nařízení (EU) 2015/830

Datum vydání: 9. 9. 2014

Datum revize: 22.07.2018

Nahrazuje: 22.6.2018

Verze: 5.0

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

#### Hranipur 15

Perzistence a rozložitelnost	Nejsou dostupné žádné informace.
------------------------------	----------------------------------

### 12.3. Bioakumulační potenciál

#### Hranipur 15

Bioakumulační potenciál	Nejsou dostupné žádné informace.
-------------------------	----------------------------------

### 12.4. Mobilita v půdě

#### Hranipur 15

Ekologie - půda	Nejsou dostupné žádné informace.
-----------------	----------------------------------

### 12.5. Výsledek posouzení PBT a vPvB

#### Složka

Methylen difenyl diisokyanát (směs izomerů) (9016-87-9)	Tato látka/směs nesplňuje kritéria PBT nařízení REACH, příloha XIII Tato látka/směs nesplňuje kritéria vPvB nařízení REACH, příloha XIII
4,4'-methylenediphenyl diisokyanát (101-68-8)	Tato látka/směs nesplňuje kritéria PBT nařízení REACH, příloha XIII Tato látka/směs nesplňuje kritéria vPvB nařízení REACH, příloha XIII
Propylenkarbonát (108-32-7)	Tato látka/směs nesplňuje kritéria PBT nařízení REACH, příloha XIII Tato látka/směs nesplňuje kritéria vPvB nařízení REACH, příloha XIII

### 12.6. Jiné nepříznivé účinky

Jiné nepříznivé účinky	: Není známo.
Doplňkové informace	: Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1. Metody nakládání s odpady

Místní předpisy (o odpadu)	: Odstraňování odpadu musí být v souladu s úředními předpisy.
Metody nakládání s odpady	: Odstraňte obsah/obal v souladu s pokyny pro třídění odpadu od osoby pověřené sběrem odpadu.
Doporučení pro odstranění odpadních vod	: Nevypouštějte odpad do kanalizace. Zabraňte pronikání do kanalizace nebo vodních toků.
Doporučení týkající se likvidace produktu/obalu	: Odstraňte bezpečným způsobem podle místních/národních předpisů.
Doplňkové informace	: Neodstraňujte jako domácí odpadky. Zabraňte styku vody (nebo vzdušné vlhkosti) s tímto materiálem.
Ekologie - odpadní materiály	: Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
Kód podle evropského seznamu odpadů (LoW)	: 08 05 01* - odpadní isokyanáty 15 01 10* - obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
HP kód	: HP4 - „Dráždivé – dráždivé pro kůži a pro oči“: odpady, které mohou způsobit podráždění kůže nebo poškození očí. HP5 - „Toxicita pro specifické cílové orgány (Specific Target Organ Toxicity, STOT)/Toxicita při vdechnutí“: odpady, které mohou způsobit toxicitu pro specifické cílové orgány buď z jednorázové, nebo opakované expozice nebo které mohou způsobit akutní toxické účinky po vdechnutí. HP7 - „Karcinogenní“: odpady, které vyvolávají rakovinu nebo její větší výskyt. HP13 - „Senzibilizující“: odpady, které obsahují jednu nebo více látek, o nichž je známo, že mají senzibilizující účinky na kůži nebo dýchací orgány

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

V souladu s předpisy ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN číslo</b>				
Není regulován	Není regulován	Není regulován	Není regulován	Není regulován
<b>14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>				
Není regulován	Není regulován	Není regulován	Není regulován	Není regulován
<b>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>				
Není regulován	Není regulován	Není regulován	Není regulován	Není regulován



## Hranipur 15

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve změně nařízení (EU) 2015/830

Datum vydání: 9. 9. 2014

Datum revize: 22.07.2018

Nahrazuje: 22.6.2018

Verze: 5.0

### 14.4. Obalová skupina

Není regulován	Není regulován	Není regulován	Není regulován	Není regulován
----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Není regulován	Není regulován	Není regulován	Není regulován	Není regulován
----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

Nejsou dostupné žádné doplňující informace

### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

#### Pozemní přeprava

Není regulován

#### Doprava po moři

Není regulován

#### Letecká přeprava

Není regulován

#### Vnitrozemská lodní doprava

Není regulován

#### Železniční přeprava

Není regulován

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

Nepoužije se

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

#### 15.1.1. Předpisy EU

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)

Podle přílohy XVII nařízení REACH (ES) č. 1907/2006 platí tato omezení:

56(a) Methylendifenyl-diisokyanát (MDI) izomerů: 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	4,4'-methylenediphenyl diisokyanát (směs izomerů)
---	---

Neobsahuje žádnou látku uvedenou na seznamu látek pro případné zahrnutí do přílohy XIV nařízení REACH

Neobsahuje látky zařazené do Přílohy XIV REACH

NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)

#### 15.1.2. Národní předpisy

##### Česká republika

České národní předpisy

: Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy a další související předpisy.

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).

Zákon č. 258/1011 Sb. o ochraně veřejného zdraví ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění.

Vyhláška č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

Vyhláška č. 381/2001 Sb. kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů).

Vyhláška č. 376/2001 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění.

Nařízení vlády č. 9/2013 Sb. kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů.

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

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

## ODDÍL 16: Další informace

### Označení změn:

Složení z obsah.  
Všechny oddíly byly aktualizovány.

# Hranipur 15

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve změně nařízení (EU) 2015/830

Datum vydání: 9. 9. 2014

Datum revize: 22.07.2018

Nahrazuje: 22.6.2018

Verze: 5.0

## Zkratky a akronymy:

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného zboží
ADN	Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečného zboží po vnitrozemských vodních cestách
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek Nařízení (ES) č. 1907/2006
CLP	Nařízení o klasifikaci, označování a balení; nařízení (ES) č. 1272/2008
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nežádoucím účinkům
SDS	Bezpečnostní list
ATE	Odhady akutní toxicity
LC50	Letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace
LD50	Letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)
EC50	Střední účinná koncentrace
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka
vPvB	Vysoce perzistentních a vysoce bioakumulativních
TOL	Těkavé organické látky

Zdroje dat : NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP).

Portál ECHA <https://echa.europa.eu/cs/search-for-chemicals>.

SDS Hranipur 15, Datum 11.04.2016, Verze 4.0

Doporučení ke školení : Běžné používání tohoto výrobku zahrnuje používání v souladu s pokyny uvedenými na obalu. Poskytnout bezpečnostní list zaměstnancům. Respektovat obecná pravidla zacházení s chemickými látkami a směsmi. Školení bezpečnosti práce pro zacházení s chemickými látkami.

Další informace : SDS byl zpracován EcoMole LTD. [www.ecomole.com](http://www.ecomole.com).

## Úplné znění vět H a EUH:

Acute Tox. 4 (Inhalation)	Akutní toxicita (inhalační), kategorie 4
Carc. 2	Karcinogenita, kategorie 2
Eye Irrit. 2	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2
Resp. Sens. 1	Senzibilizace dýchacích cest, kategorie 1
Skin Irrit. 2	Žiravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2
Skin Sens. 1	Senzibilizace kůže, kategorie 1
STOT RE 2	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, podráždění dýchacích cest
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

## Klasifikace a postup použité k odvození klasifikace pro směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]:

Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist)	H332	Výpočtová metoda
-------------------------------------	------	------------------

## Hranipur 15

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve změně nařízení (EU) 2015/830

Datum vydání: 9. 9. 2014

Datum revize: 22.07.2018

Nahrazuje: 22.6.2018

Verze: 5.0

Skin Irrit. 2	H315	Výpočtová metoda
Eye Irrit. 2	H319	Výpočtová metoda
Resp. Sens. 1	H334	Výpočtová metoda
Skin Sens. 1	H317	Výpočtová metoda
Carc. 2	H351	Výpočtová metoda
STOT SE 3	H335	Výpočtová metoda
STOT RE 2	H373	Výpočtová metoda

bezpečnostní list (dle Přílohy II REACH)

*Tyto informace vycházejí z našich současných poznatků a jejich účelem je popsat výrobek výhradně z hlediska požadavků na ochranu zdraví, bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí. Nesmějí být chápány jako záruka jakýchkoli konkrétních vlastností výrobku*