



# Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 25.07.2018



Číslo verze 2

Revize: 17.05.2018

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

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení: ICEMA R 145/31**
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- **Kategorie produktů PC1** lepidla, těsnící prostředky
- **Použití látky / přípravku** Lepidlo
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**  
H.B. Fuller, Isar-Rakoll, S.A.  
Estrada Nacional 13  
PT-4486-851 Mindelo - Vila do Conde  
+351 229 288 200  
EU-MSDS@hbfuller.com
- **Obor poskytující informace:** Regulatory Department
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**  
TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO  
Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK  
Na Bojišti 1  
Praha 2  
Tel: 224 919 293, 224 915 402  
E-mail: tis@vfn.cz, tis.cuni@cesnet.cz  
NCEC emergency service  
+44 (0) 1235 239 670 (24 hours)

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
  - **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**  
Skin Irrit. 2 H315 Dráždí kůži.  
Eye Irrit. 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
Resp. Sens. 1 H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.  
  
Skin Sens. 1 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
Carc. 2 H351 Podezření na vyvolání rakoviny.  
STOT SE 3 H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
STOT RE 2 H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
  - **2.2 Prvky označení**
  - **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**  
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
  - **Výstražné symboly nebezpečnosti**
- 


GHS07 GHS08
- **Signální slovo** Nebezpečí
  - **Nebezpečné komponenty k etiketování:**  
difenylmethandiisokyanát (isomery a homology)  
4,4'-Methylenediphenyldiisocyanate, oligomers  
dibutyltin dilaurate

(pokračování na straně 2)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 25.07.2018

Číslo verze 2

Revize: 17.05.2018

**Obchodní označení: ICEMA R 145/31**

(pokračování od strany 1)

- **Standardní věty o nebezpečnosti**

H315 Dráždí kůži.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

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

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H351 Podezření na vyvolání rakoviny.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

- **Pokyny pro bezpečné zacházení**

P260 Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.

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

P284 [V případě nedostatečného větrání] používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

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.

P405 Skladujte uzamčené.

P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

- **Další údaje:**

Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

- **2.3 Další nebezpečnost**

- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**

- **PBT:** Nedá se použít.

- **vPvB:** Nedá se použít.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.2 Chemická charakteristika: Směsi**

- **Popis:** Polyurethane

- **Obsažené nebezpečné látky:**

CAS: 9016-87-9	difenylnmethandiisokyanát (isomery a homology) Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	25-50%
CAS: 158885-29-1	4,4'-Methylenediphenyldiisocyanate, oligomeric reaction products with butane-1,3-diol, 2,4'-diisocyanatodiphenylmethane, 2,2'-oxydiethanol and propane-1,2-diol Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	5-10%
CAS: 25686-28-6	4,4'-Methylenediphenyldiisocyanate, oligomers Resp. Sens. 1, H334; STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	<5%
CAS: 77-58-7 Reg.nr.: 01-2119496068-27-0000	dibutyltin dilaurate Acute Tox. 3, H301; Muta. 2, H341; Repr. 1B, H360; STOT RE 1, H372; Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Sens. 1, H317	< 0,2%

- **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

CZ

(pokračování na straně 3)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 25.07.2018

Číslo verze 2

Revize: 17.05.2018

Obchodní označení: ICEMA R 145/31

(pokračování od strany 2)

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Obecná upozornění:**  
Neprodlené odstranit části oděvů znečištěné produktem.  
Příznaky otravy se mohou projevit až po mnoha hodinách, proto je nutný lékařský dohled 48 hodin po nehodě.
- **Při nadýchání:** Bohatý přívod čerstvého vzduchu a pro jistotu vyhledat lékaře.
- **Při styku s kůží:**  
Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.  
Při neustávajícím podráždění pokožky je nutno vyhledat lékaře.
- **Při zasažení očí:** Otevřené oči po více minut oplachovat pod tekoucí vodou a poradit se s lékařem.
- **Při požití:** Nepřivodit zvracení, ihned povolat lékařskou pomoc.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Doporučené hasící prostředky:**  
Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.  
Vodní mlha  
Pěna  
Hasící prášek  
CO<sub>2</sub>
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**  
Při požáru se může uvolnit:  
Nitrozní plyny.  
Isocyanate fumes and traces of hydrogen cyanide.
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranná výstroj:** Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.
- **Další údaje:**  
Kontaminovanou vodu odděleně sbírat, voda nesmí vniknout do kanalizace.  
Pozůstatky po požáru a kontaminovaná hasící voda se musí zlikvidovat podle platných úředních předpisů.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**  
Starat se o dostatečné větrání.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**  
Nesmí proniknout do kanalizace, vrchních vod, spodních vod.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**  
Sebrat s materiály, vázícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).  
Zajistit dostatečné větrání.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.  
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

(pokračování na straně 4)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 25.07.2018

Číslo verze 2

Revize: 17.05.2018

**Obchodní označení: ICEMA R 145/31**

Informace k odstranění viz kapitola 13.

(pokračování od strany 3)

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**  
 V dobře uzavřených svazcích v suchu a chladu uskladnit.  
 Zabezpečit dobré větrání a odsávání na pracovišti.  
 Zamezit vytváření aerosolů.  
 Kontrolovat hranice emisí.  
 Použít přístroje odolné rozpouštědlům.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** S určitostí zabránit proniknutí do podlahy.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
- **Další údaje k podmínkám skladování:**  
 Chránit před horkem a přímým slunečním světlem.  
 Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.
- **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

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

- **Technická opatření:** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **8.1 Kontrolní parametry**
- **Kontrolní parametry:**  
 Produkt neobsahuje žádná relevantní množství I u kterých se musí kontrolovat na pracovišti hraniční hodnoty.
- **DNEL**  
 DIPHENYLMETHANDIISOCYANATE (CAS 101-68-8):  
 DNEL Dermal - lokale Effekte: 28,7 mg/cm<sup>2</sup>  
 DNEL Einatmen - lokale Effekte: 0,1 mg/m<sup>3</sup> Luft  
 Arbeiter (Langzeitwert) :  
 DNEL Dermal - systemische Effekte:  
 Keine quantitative Risikobewertung möglich.  
 DNEL Einatmen - systemische Effekte: 0,05 mg/m<sup>3</sup> Luft  
 DNEL Dermal - lokale Effekte:  
 Keine quantitative Risikobewertung möglich.  
 DNEL Einatmen - lokale Effekte: 0,05 mg/m<sup>3</sup> Luft
- **PNEC**  
 DIPHENYLMETHANDIISOCYANATE (CAS 101-68-8):  
 Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat  
 Süßwasser: > 1 mg/l  
 Meerwasser: > 0,1 mg/l  
 Sediment:  
 Nicht relevant  
 Boden: > 1 mg/kg Trockengewicht  
 Kläranlage: > 1 mg/l  
 Oral:  
 Nicht relevant
- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 25.07.2018

Číslo verze 2

Revize: 17.05.2018

Obchodní označení: ICEMA R 145/31

(pokračování od strany 4)

- **8.2 Omezování expozice**
- **Osobní ochranné prostředky:**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**  
Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.  
Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.  
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.  
Před přestávkami a po práci umýt ruce.  
Plyny/páry/aerosoly nevdechovat.  
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
- **Ochrana dýchacího ústrojí:** Při nedostatečném větrání ochrana dýchacího ústrojí.
- **Doporučené filtrační zařízení pro krátkodobé použití.** Kombinovaný filtr A-P2
- **Ochrana rukou:**



Ochranné rukavice.

Rukavice odolné ředidlům

- **Materiál rukavic**  
Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.
- **Doba průniku materiálem rukavic**  
Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
- **Ochrana očí:**



Uzavřené ochranné brýle.

- **Ochrana těla:** Pracovní ochranné oblečení.

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

- **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

- **Všeobecné údaje**

- **Vzhled:**

<b>Forma:</b>	tekuté
<b>Barva:</b>	Jasná
<b>Zápach:</b>	lehký
<b>Prahová hodnota zápachu:</b>	Není určeno.

- **Hodnota pH:** Není určeno.

- **Změna stavu**

<b>Bod tání/rozmezí tání:</b>	není určeno
<b>Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:</b>	190 °C (DIN 53171)

- **Bod vzplanutí:** 200 °C (DIN 53213)

- **Hořlavost (pevné látky, plyny):** Nedá se použít.

- **Teplota rozkladu:** Není určeno.

- **Samovznícení:** Produkt není samozápalný.

(pokračování na straně 6)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 25.07.2018

Číslo verze 2

Revize: 17.05.2018

Obchodní označení: ICEMA R 145/31

(pokračování od strany 5)

· <b>Výbušné vlastnosti:</b>	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
· <b>Hranice exploze:</b>	
Dolní mez:	Není určeno.
horní:	Není určeno.
· <b>Tlak par při 20 °C:</b>	10 hPa (DIN 51640)
· <b>Hustota při 20 °C:</b>	1,13 g/cm <sup>3</sup> (DIN 51757)
· <b>Relativní hustota</b>	Není určeno.
· <b>Hustota páry:</b>	Není určeno.
· <b>Rychlost odpařování</b>	Není určeno.
· <b>Rozpuštěnost ve / směsitelnost s vodě:</b>	Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná.
· <b>Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:</b>	Není určeno.
· <b>Viskozita:</b>	
dynamicky při 20 °C:	7200 mPas (Brookfield (ISO 2555))
kinematicky:	Není určeno.
· <b>Obsah ředidel:</b>	
<b>Obsah netěkavých složek:</b>	100,0 % (ISO 3251)
· <b>9.2 Další informace</b>	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**  
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu skladování a zacházení.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### · Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

##### 9016-87-9 difenylmethandiisokyanát (isomery a homology)

Orálně | LD50 | &gt;15.000 mg/kg (rat)

##### 77-58-7 dibutyltin dilaurate

Orálně | LD50 | 175 mg/kg (rat)

- **Primární dráždivé účinky:**
- **Žíravost/dráždivost pro kůži**  
Dráždí kůži.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí**  
Způsobuje vážné podráždění očí.
- **Senzibilita:**  
Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.  
Může vyvolat alergickou kožní reakci.

(pokračování na straně 7)



# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 25.07.2018

Číslo verze 2

Revize: 17.05.2018

Obchodní označení: ICEMA R 145/31

(pokračování od strany 6)

- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)**
- **Mutagenita v zárodečných buňkách**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita**  
Podezření na vyvolání rakoviny.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **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** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### ODDÍL 12: Ekologické informace

#### 12.1 Toxicita

##### Aquatická toxicita:

##### 9016-87-9 difenylmethandiisokyanát (isomery a homology)

EC50/24h	>1.000 mg/l (Daphnia magna)
LC0/96h	>1.000 mg/l (Brachydanio rerio)
EC50/3h	>100 mg/l (activated sludge)

#### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

##### 9016-87-9 difenylmethandiisokyanát (isomery a homology)

Bio.Abbaubark./28 d	0 % (-)
---------------------	---------

- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:**  
Třída ohrožení vody 1 (D) (Samozařazení): slabé ohrožení vody  
Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1 Metody nakládání s odpady

##### Doporučení:

Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.  
Musí se, za dodržení příslušných předpisů, podrobit zvláštnímu ošetření.

##### Evropský katalog odpadů

08 00 00	ODPADY Z VÝROBY, ZPRACOVÁNÍ, DISTRIBUCE A POUŽÍVÁNÍ NÁTĚROVÝCH HMOT (BAREV, LAKŮ A SMALTŮ), LEPIDEL, TĚSNICÍCH MATERIÁLŮ A TISKAŘSKÝCH BAREV
08 04 00	Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání lepidel a těsnicích materiálů (včetně vodotěsnicích výrobků)
08 04 09*	Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

(pokračování na straně 8)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 25.07.2018

Číslo verze 2

Revize: 17.05.2018

Obchodní označení: ICEMA R 145/31

(pokračování od strany 7)

- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.1 UN číslo</b></li> <li>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b></li> </ul>   | odpadá   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b></li> <li>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b></li> </ul>                       | odpadá   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b></li> <li>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b></li> <li>· <b>třída</b></li> </ul> | odpadá   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.4 Obalová skupina</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>   | odpadá   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:</b></li> <li>· <b>Látka znečišťující moře:</b></li> </ul>                        | Ne   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b></li> </ul>  | Nedá se použít.  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC</b></li> </ul>                                       | Nedá se použít.  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Přeprava/další údaje:</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> <li>· <b>Poznámka:</b></li> </ul>                                    | Podle výše uvedených nařízení žádný nebezpečný náklad<br>No dangerous good in accordance to the ADR-regulations. |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>UN "Model Regulation":</b></li> </ul>   | odpadá   |

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

- **15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
- **Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII Omezující podmínky: 3, 20**

- **Rady (EU) č. 649/2012**

77-58-7	dibutyltin dilaurate	Annex I Part 1
---------	----------------------	----------------

- **Národní předpisy:**

- **Technický návod pro vzduch:**

Třída	podíl v %
I	25-50

- **Stupeň ohrožení vody:** VOT 1(Samozařazení): slabě ohrožující vodní zdroje.

- **VOC (EU) % 0,00 %**

- **MAL-Code 5-5**

- **VOC (EU) 0,0 g/l**

- **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno.

- CZ

(pokračování na straně 9)



# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 25.07.2018

Číslo verze 2

Revize: 17.05.2018

**Obchodní označení: ICEMA R 145/31**

(pokračování od strany 8)

### ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

• **Relevantní věty**

H301 Toxický při požití.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

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.

H341 Podezření na genetické poškození.

H351 Podezření na vyvolání rakoviny.

H360 Může poškodit reprodukční schopnost nebo plod v těle matky.

H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

• **Poradce:** EU-MSDS@hbfuller.com

• **Zkratky a akronymy:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 3: Akutní toxicita – Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4

Skin Corr. 1B: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1B

Skin Irrit. 2: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 2

Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2

Resp. Sens. 1: Senzibilizace dýchacích cest – Kategorie 1

Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže – Kategorie 1

Muta. 2: Mutagenita v zárodečných buňkách – Kategorie 2

Carc. 2: Karcinogenita – Kategorie 2

Carc. 2: Karcinogenita – Kategorie 2

Repr. 1B: Toxicita pro reprodukci – Kategorie 1B

STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3

STOT RE 1: Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice) – Kategorie 1

STOT RE 2: Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice) – Kategorie 2

Aquatic Acute 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1

CZ

(pokračování na straně 10)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 25.07.2018

Číslo verze 2

Revize: 17.05.2018

Obchodní označení: ICEMA R 145/31

(pokračování od strany 9)

### Příloha: Expoziční scénář

- **Zkrácený název expozičního scénáře**  
diphenylmethane-4,4'-di-isocyanate (CAS 101-68-8)  
METHYLENDIPHENYLDIISOCYANATE  
INDURSTRIAL USE IN RIGID FOAM, COATINGS, ADHESIVES AND SEALANTS
- **Oblast použití**  
SU3 Průmyslová použití: použití látek v nesmíšené formě nebo v přípravcích, v průmyslových zařízeních
- **Kategorie produktů** PC1 lepidla, těsnící prostředky
- **Kategorie procesů**  
PROC1 Chemická výroba nebo rafinace v uzavřeném procesu bez pravděpodobnosti expozice nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly  
PROC2 Chemická výroba nebo rafinace v nepřetržitém uzavřeném procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly  
PROC3 Výroba nebo formulace v chemickém průmyslu v uzavřených dávkových procesech s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly  
PROC4 Chemická výroba s potenciální expozicí.  
PROC5 Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech  
PROC7 Nástříkové techniky v průmyslových zařízeních.  
PROC8a Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních  
PROC8b Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních  
PROC9 Přeprava látky nebo směsi do malých nádob (uzavřená plnicí linka, včetně odvažování)  
PROC10 Aplikace válečkem nebo štětcem.  
PROC13 Úprava předmětů máčením a poléváním.  
PROC14 Tabletování, komprese, vytlačování, peletizace, granulace  
PROC15 Použití ve funkci laboratorního reagentu
- **Kategorie environmentální expozice**  
ERC2 Formulace do směsi  
ERC3 Formulace do tuhého základu  
ERC5 Použití v průmyslovém zařízení, které vede k začlenění do předmětu / jeho povrchu  
ERC6c Použití monomeru v polymeračních procesech v průmyslovém zařízení (se začleněním nebo bez začlenění do předmětu / jeho povrchu)
- **Popis činnosti/postupů zařazených do expozičního scénáře**  
Viz oddíl 1 přílohy k bezpečnostnímu listu.
- **Podmínky použití**
- **Doba trvání a četnost aplikace**  
5 pracovních dní v týdnu.  
8 h (celá směna).
- **Životní prostředí**  
Aplikace v interiéru a exteriéru.  
Během aplikace zabraňte styku s půdou a/nebo spodní vodou.
- **Fyzikální parametry**
- **Fyzikální vlastnosti tekuté**
- **Koncentrace látky ve směsi** Látka je hlavní složka směsi.
- **Použité množství během časového úseku nebo činnosti** 12000 tun za rok na 1 závod
- **Ostatní aplikační podmínky**
- **Ostatní aplikační podmínky mající vliv na environmentální expozici**  
Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Ostatní aplikační podmínky mající vliv na expozici pracovníků**  
Zajistěte dostatečné větrání, zvláště v uzavřených místnostech.  
Zamezte zasažení očí.  
Zamezte styku s kůží.  
Zamezte dlouhotrvajícímu nebo opakovanému styku s kůží.

(pokračování na straně 11)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 25.07.2018

Číslo verze 2

Revize: 17.05.2018

**Obchodní označení: ICEMA R 145/31**

(pokračování od strany 10)

- Zamezte vdechování částic.*
- **Ostatní aplikační podmínky mající vliv na expozici spotřebitelů během doby užívání výrobku**  
*Nelze aplikovat.*
- **Opatření v oblasti rizikového managementu**
- **Ochrana pracovníků**  
*Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.  
Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.  
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.  
Před přestávkami a po práci umýt ruce.  
Plyny/páry/aerosoly nevdechovat.  
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.  
Při nedostatečném větrání ochrana dýchacího ústrojí.*
- **Organizační ochranná opatření**  
*Dodržujte zásady dobré průmyslové hygieny.  
Zajistěte dostatečné větrání, například prostřednictvím lokálního odsávání nebo celkového odvádění odpadního vzduchu. Pokud větrání nestačí k udržení koncentrace rozpouštědlových par pod mezní hodnotou pro pracoviště, je nutno použít vhodné vybavení pro ochranu dýchacích cest.  
Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.*
- **Technická ochranná opatření** *Zajistit dostatečné odsávání na zpracovávacích strojích.*
- **Osobní ochranná opatření**  
*Nevdechovat prach/kouř/mlhu.  
Zabránit styku s pokožkou.  
Zamezit styku se zrakem.  
Uzavřené ochranné brýle.  
Při nedostatečném větrání ochrana dýchacího ústrojí.  
Ochranné rukavice.*
- **Opatření na ochranu životního prostředí**
- **Voda** *Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.*
- **Informace o likvidaci** *Zajistěte, aby byla všechna odpadní voda zadržena v jímce.*
- **Způsob likvidace**  
*Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.*
- **Druh odpadu** *Částečně vyprázdněné a nevyčištěné obaly*
- **Expoziční prognóza**
- **Pracovníci (dermální expozice)** *Vypočtená hodnota je nižší než odvozená bezpečná úroveň (DNEL).*
- **Pracovníci (inhalace)** *Vypočtená hodnota je nižší než odvozená bezpečná úroveň (DNEL).*
- **Spotřebitelé** *Není relevantní pro tento expoziční scénář.*

CZ