

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

Datum vydání: 06.03.2017

Číslo verze 3

Revize: 06.03.2017

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

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení: illbruck FM790 - B**
- **Číslo výrobku:** A-I-FM790-B-DIY
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Použití látky / přípravku** Meziprodukt pro organické syntézy
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dodavatel:**  
tremco illbruck Productie B.V.  
Vlietskade 1032, 4241 WC Arkel  
T: +31 (0) 183568000, F: +31 (0) 183568100  
msds@tremco-illbruck.com
- **Obor poskytující informace:**  
tremco illbruck s.r.o.  
Slezska 2526/113, CZ - 130 00 Praha 3  
T: +420 (0) 296565333, F: +420 (0) 296565300  
www.tremco-illbruck.cz, prodej@tremco-illbruck.com
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**  
V úředních hodinách tel.: +420 (0) 296565333. Ve všech ostatních případech kontaktujte národní centrum otravy.

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**  
Acute Tox. 4 H332 Zdraví škodlivý při vdechování.  
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

(pokračování na straně 2)

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

Datum vydání: 06.03.2017

Číslo verze 3

Revize: 06.03.2017

**Obchodní označení: illbruck FM790 - B**

(pokračování strany 1)

- **Obsahuje:**

difenylmethandiisokyanát (isomery a homology)

- **Standardní věty o nebezpečnosti**

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

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**

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.

P342+P311 Při dýchacích potížích: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

P304+P341 PŘI VDECHNUTÍ: Při obtížném dýchání přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.

P405 Skladujte uzamčené.

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

- **Doplňující informace:**

U osob, u nichž se projevuje zvýšená citlivost na diisokyanáty, se mohou při použití tohoto výrobku vyskytnout alergické reakce.

Osoby, které trpí astmatem, ekzémy nebo kožními problémy, by se měly vyhnout kontaktu s tímto výrobkem, včetně dermálního kontaktu.

V podmínkách, kdy není zajištěno dostatečné větrání, by tento výrobek neměl být používán bez použití ochranné masky s vhodným protiplynovým filtrem (tj. typ A1 podle normy EN 14387).

EUH204 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 Směsi**

- **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

- **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 9016-87-9	difenylmethandiisokyanát (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	75- <100%
Číslo ES: 911-815-4 Reg.nr.: 01-2119486772-26-xxxx	tris(2-chloro-1-methylethyl)phosphate Acute Tox. 4, H302	1- <5%

- **Dodatečná upozornění:**

Zatímco léčit tyto látky tvoří a uvolňují reakci s atmosférickou vlhkostí:

Kysličník uhličitý

(pokračování na straně 3)

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

Datum vydání: 06.03.2017

Číslo verze 3

Revize: 06.03.2017

**Obchodní označení: illbruck FM790 - B**

Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

(pokračování strany 2)

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:** Zasažené dopravit z nebezpečného prostředí a položit.
- **Při nadýchání:**  
Bohatý přívod čerstvého vzduchu a pro jistotu vyhledat lékaře.  
Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.
- **Při styku s kůží:**  
Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.  
Při neustávajícím podráždění pokožky je nutno vyhledat lékaře.
- **Při zasažení očí:**  
Oči s otevřenými víčky vyplachovat po více minut proudem tekoucí vody. Při přetrvávajících potížích se poradit s lékařem.
- **Při požití:** Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Upozornění pro lékaře:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Nebezpečí** 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**
- **Vhodná hasiva:** Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.
- **Nevhodná hasiva:** Plný proud vody
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**  
Při požáru se může uvolnit:  
Kysličník uhelnatý (CO).  
Kysličník uhličitý  
Kysličníky dusíku (NO<sub>x</sub>).  
Za určitých podmínek hoření nejsou vyloučeny stopy jedovatých látek, např.:  
Kyanovodík (HCN)
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**  
Použít ochranný dýchací přístroj.  
Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy** Není nutné.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**  
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**  
Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).  
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.  
Zajistit dostatečné větrání.

(pokračování na straně 4)

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

Datum vydání: 06.03.2017

Číslo verze 3

Revize: 06.03.2017

**Obchodní označení: illbruck FM790 - B**

(pokračování strany 3)

- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
 Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.  
 Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.  
 Informace k odstranění viz kapitola 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**  
 Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.  
 Zamezit vytváření aerosolů.
- **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**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Žádné zvláštní požadavky.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
- **Další údaje k podmínkám skladování:** Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
- **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 látek, u kterých se musí kontrolovat hraniční hodnoty na pracovišti.
- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- **8.2 Omezování expozice**
- **Osobní ochranné prostředky:**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**  
 Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.  
 Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.  
 Před přestávkami a po práci umýt ruce.  
 Nevdechovat plyny/páry/aerosoly.  
 Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
- **Ochrana dýchacích orgánů:**  
 Při krátkodobém nebo nízkém zatížení použít dýchací přístroj s filtrem, při intenzivním nebo delším zatížení se musí použít dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.
- **Ochrana rukou:**



Ochranné rukavice

- **Materiál rukavic**  
 Rukavice z PE  
 Doporučená tloušťka materiálu:  $\geq 0,02$  mm
- **Doba průniku materiálem rukavic**  
 Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

(pokračování na straně 5)

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

Datum vydání: 06.03.2017

Číslo verze 3

Revize: 06.03.2017

**Obchodní označení: illbruck FM790 - B**

(pokračování strany 4)

- **Pro trvalý kontakt jsou vhodné rukavice z následujícího materiálu:**
  - Butylkaučuk
  - Doporučená tloušťka materiálu:  $\geq 0,7$  mm
  - Nitrilkaučuk
  - Doporučená tloušťka materiálu:  $\geq 0,4$  mm
  - Pro směs dále uvedených chemikálií musí být doba do průniku materiálem rukavic nejméně 480 minut (permeabilita podle EN 374 část 3: úroveň 6).
- **Ochrana očí:**



Uzavřené ochranné brýle

- **Ochrana kůže:** Pracovní ochranné oblečení

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

- **Vzhled:**

Skupenství:

Kapalná

Barva:

Podle označení produktu

- **Zápach:**

Charakteristický

- **Prahová hodnota zápachu:**

Není určeno.

- **Hodnota pH:**

Není určeno.

- **Bod tání/bod tuhnutí:**

Není určeno.

- **Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:** 298 °C

- **Bod vzplanutí:**

164 °C

- **Hořlavost (pevné látky, plyny):**

Nedá se použít.

- **Zápalná teplota:**

Teplota rozkladu:

Není určeno.

- **Teplota samovznícení:**

Produkt není samozápalný.

- **Výbušné vlastnosti:**

U produktu nehrozí nebezpečí exploze.

- **Meze výbušnosti:**

Dolní mez:

Není určeno.

Horní mez:

Není určeno.

- **Tlak páry:**

Není určeno.

- **Hustota při 20 °C:**

1,2 g/cm<sup>3</sup>

- **Relativní hustota**

Není určeno.

- **Hustota páry:**

Není určeno.

- **Rychlost odpařování**

Není určeno.

- **Rozpuštěnost ve / smísitelnost s vodě:**

Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná.

(pokračování na straně 6)

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

Datum vydání: 06.03.2017

Číslo verze 3

Revize: 06.03.2017

Obchodní označení: illbruck FM790 - B

(pokračování strany 5)

- **Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:** Není určeno.
- **Viskozita:**
  - Dynamicky:** Není určeno.
  - Kinematicky:** Není určeno.
- **9.2 Další informace** 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 použití.
- **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.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita**  
Zdraví škodlivý při vdechování.

- **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**

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

Orálně	LD50	> 10000 mg/kg (rat)
Pokožkou	LD50	> 10000 mg/kg (rabbit)
Inhalováním	LC50/4 h	1,5 mg/L (rat)

- **Primární dráždivé účinky:**
- **Žíravost/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.
- **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.

(pokračování na straně 7)

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

Datum vydání: 06.03.2017

Číslo verze 3

Revize: 06.03.2017

Obchodní označení: illbruck FM790 - B

(pokračování strany 6)

- **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)

LC0/96 h	> 1000 mg/L (brachydanio rerio)
EC50/24 h	> 1000 mg/L (daphnia magna)
NOEC/21 d	> 10 mg/L (daphnia magna)

- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **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:**  
Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství 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.
- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- |  |        |
|--|--------|
| · <b>14.1 UN číslo</b>                                 |        |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                          | odpadá |
| · <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b> |        |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                          | odpadá |
| · <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>   |        |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                          |        |
| · <b>třída</b>   | odpadá |
| · <b>14.4 Obalová skupina</b>                          |        |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>                               | odpadá |
| · <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:</b>      |        |
| · <b>Látka znečišťující moře:</b>                      | Ne     |

(pokračování na straně 8)

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

Datum vydání: 06.03.2017

Číslo verze 3

Revize: 06.03.2017

**Obchodní označení: illbruck FM790 - B**

(pokračování strany 7)

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b> Nedá se použít.</li> </ul>                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC</b> Nedá se použít.</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>UN "Model Regulation":</b> odpadá</li> </ul>  |

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

- **15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**  
 NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008  
 NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006  
 NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2015/830 ze dne 28. května 2015
- **Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII** Omezující podmínky: 3
- **Národní předpisy:**
- **Upozornění na omezení práce:**  
 Dodržet pracovní omezení pro mladistvé.  
 Dodržet pracovní omezení pro budoucí a kojící matky.
- **Jiná ustanovení, omezení a zákazy**  
 NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1907/2006; PŘÍLOHA XVII: 56.  
 Methyldifenylidiiisokyanát (MDI).
- **Látky vzbuzující mimořádné obavy (SVHC) podle REACH, čl. 57** Nedá se použít.
- **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

### 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**  
 H302 Zdraví škodlivý při požití.  
 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.
- **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)  
 LC50: Lethal concentration, 50 percent

(pokračování na straně 9)



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

Datum vydání: 06.03.2017

Číslo verze 3

Revize: 06.03.2017

**Obchodní označení: illbruck FM790 - B**

(pokračování strany 8)

LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
SVHC: Substances of Very High Concern  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4  
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  
Carc. 2: Karcinogenita – Kategorie 2  
STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3  
STOT RE 2: Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice) – Kategorie 2

**\* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**

—CZ—