

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 14.03.2014

Číslo verze 2

Revize: 14.03.2014

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, 100 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**
Resp. Sens. 1 H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
Carc. 2 H351 Podezření na vyvolání rakoviny.
STOT RE 2 H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
Acute Tox. 4 H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
Skin Irrit. 2 H315 Dráždí kůži.
Eye Irrit. 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
Skin Sens. 1 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
STOT SE 3 H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- **Klasifikace podle směrnice Rady 67/548/EHS nebo směrnice 1999/45/ES**
Xn; Zdraví škodlivý
R20-40-48/20: Zdraví škodlivý při vdechování. Podezření na karcinogenní účinky. Zdraví škodlivý : nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici vdechováním.
Xn; Senzibilizující
R42/43: Může vyvolat senzibilizaci při vdechování a při styku s kůží.
Xi; Dráždivý
R36/37/38: Dráždí oči, dýchací orgány a kůži.

(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 14.03.2014

Číslo verze 2

Revize: 14.03.2014

Obchodní označení: illbruck FM790 - B

(pokračování strany 1)

- **Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka a životní prostředí při používání látky/přípravku**
Výrobek podléhá povinnému označování na základě výpočtové metody "Všeobecné směrnice Evropského společenství pro zařazování přípravků" v posledním platném znění.
- **Klasifikační systém:**
Klasifikace odpovídá aktuálním směrnici ES, je však doplněna údaji z odborné literatury a firemními údaji.

-
- **2.2 Prvky označení**
 - **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
 - **Piktogramy označující nebezpečí**



GHS07 GHS08

- **Signální slovo** Nebezpečí
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**
difenylmethandiisokyanát (isomery a homology)
- **Údaje 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.
- **Bezpečnostní pokyny**
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.
P304+P341 PŘI VDECHNUTÍ: Při obtížném dýchání přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.
P342+P311 Při dýchacích potížích: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
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).
Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 14.03.2014

Číslo verze 2

Revize: 14.03.2014

Obchodní označení: illbruck FM790 - B

(pokračování strany 2)

- **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 EINECS: 202-966-0	difenylmethandiisokyanát (isomery a homology) Xn R20-40-48/20; Xn R42/43; Xi R36/37/38 Karc. kat. 3 ----- 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 Xn R22 ----- Acute Tox. 4, H302	1- <5%

- **R-věta:** 20-36/37/38-40-42/43-48/20
- **S-věta:** 2-23-36/37-45-56-63
- **Dodatečná upozornění:**
Zatímco léčit tyto látky tvoří a uvolňují reakcí s atmosférickou vlhkostí:
Kysličník uhličitý
Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

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.

CZ

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 14.03.2014

Číslo verze 2

Revize: 14.03.2014

Obchodní označení: illbruck FM790 - B
--

(pokračování strany 3)

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 (NOx).
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, štěrkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.
Zajistit dostatečné větrání.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**
Informace o bezpečném 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.

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 14.03.2014

Číslo verze 2

Revize: 14.03.2014

Obchodní označení: illbruck FM790 - B

(pokračování strany 4)

- **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.
- **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

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 14.03.2014

Číslo verze 2

Revize: 14.03.2014

Obchodní označení: illbruck FM790 - B

(pokračování strany 5)

· Zápach (vůně):	Charakteristický
· Prahová hodnota zápachu:	Není určeno.
· Hodnota pH:	Není určeno.
· Teplota (rozmezí teplot) tání:	Není určeno.
· Teplota (rozmezí teplot) varu:	298 °C
· Bod vzplanutí:	164 °C
· Zápalnost (tuhé, plynné skupenství):	Nedá se použít.
· Zápalná teplota:	
Teplota rozkladu:	Není určeno.
· Samozápalnost:	Produkt není samozápalný.
· Nebezpečí exploze:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
· Meze výbušnosti:	
Dolní mez:	Není určeno.
Horní mez:	Není určeno.
· Tenze par:	Není určeno.
· Hustota při 20 °C:	1,2 g/cm ³
· Relativní hustota	Není určeno.
· Hustota par	Není určeno.
· Rychlost odpařování	Není určeno.
· Rozpustnost ve / směsitelnost s vodě:	Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná.
· 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
- 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.

CZ

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 14.03.2014

Číslo verze 2

Revize: 14.03.2014

Obchodní označení: illbruck FM790 - B
--

(pokračování strany 6)

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- 11.1 Informace o toxikologických účincích
- Akutní toxicita:

- 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	ca. 0,493 mg/L (rat)

- Primární dráždivé účinky:

- na kůži: Dráždí kůži a sliznice.

- na zrak: Dráždivé účinky

- Senzibilizace:

Vdechnutím je možná senzibilizace.

Stykem s pokožkou je možné přecitlivělost.

- Doplnující toxikologická upozornění:

Produkt poukazuje, na základě výpočtů všeobecných zařadovacích směrnic ES pro přípravky v posledním platném znění následující nebezpečí:

zdraví škodlivý

dráždivý

- Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)

Carc. 2

ODDÍL 12: Ekologické informace

- 12.1 Toxicita

- Aquatická toxicita:

9016-87-9 difenylmethandiisokyanát (isomery a homology)	
EC50/24 h	> 1000 mg/L (daphnia magna)
LC0/96 h	> 1000 mg/L (brachydanio rerio)
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.

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 14.03.2014

Číslo verze 2

Revize: 14.03.2014

Obchodní označení: illbruck FM790 - B

(pokračování strany 8)

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.
R20	Zdraví škodlivý při vdechování.
R22	Zdraví škodlivý při požití.
R36/37/38	Dráždí oči, dýchací orgány a kůži.
R40	Podezření na karcinogenní účinky.
R42/43	Může vyvolat senzibilizaci při vdechování a při styku s kůží.
R48/20	Zdraví škodlivý : nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici vdechováním.

• **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 Harmonized 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
 LD50: Lethal dose, 50 percent

• * **Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**