

# Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 22.05.2023

Číslo verzie 5 (nahrádza verziu 4)

Revízia: 22.05.2023

## ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

### · 1.1 Identifikátor produktu

· Obchodný názov: **illbruck FM320**

· Číslo artikla: A-I-FM320

### · 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· Použitie materiálu /zmesi Tesniaci prostriedok

### · 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

#### · Výrobca/dodávateľ:

Tremco CPG Netherlands B.V.

Vlietskade 1032, 4241 WC Arkel

T: +31 (0) 183568000, F: +31 (0) 183568100

msds@cpg-europe.com

#### · Informačné oddelenie:

Tremco CPG s.r.o. - organizačná zložka

Vieska 536, 965 01 Ladomerská Vieska

T: +421 (0) 456722460 F: +421 (0) 456738218

www.cpg-europe.com, predaj@cpg-europe.com

### · 1.4 Núdzové telefónne číslo:

V úradných hodinách T: +421 (0) 456722460. Vo všetkých ostatných prípadoch prosím kontaktujte  
Národné toxikologické centrum, 24h T: +421 (0) 254774166.

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

### · 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

#### · Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008

Aerosol 1	H222-H229	Mimoriadne horľavý aerosól. Nádobu je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
Acute Tox. 4	H332	Škodlivý pri vdýchnutí.
Skin Irrit. 2	H315	Dráždi kožu.
Eye Irrit. 2	H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
Resp. Sens. 1	H334	Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.
Skin Sens. 1	H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
Carc. 2	H351	Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
STOT SE 3	H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
STOT RE 2	H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

### · 2.2 Prvky označovania

#### · Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008

Tento výrobok je klasifikovaný a označený podľa noriem CLP.

(pokračovanie na strane 2)

# Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 22.05.2023

Číslo verzie 5 (nahrádza verziu 4)

Revízia: 22.05.2023

**Obchodný názov: illbruck FM320**

(pokračovanie zo strany 1)

## · Výstražné piktogramy



GHS02 GHS07 GHS08

## · Výstražné slovo Nebezpečenstvo

### · Obsahuje:

difenylmethandiisokyanát, izoméry a homológy

### · Výstražné upozornenia

H222-H229 Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

H332 Škodlivý pri vdýchnutí.

H315 Dráždi kožu.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H334 Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

### · Bezpečnostné upozornenia

P210 Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov vznietenia. Zákaz fajčenia.

P211 Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia.

P251 Neprepichujte alebo nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.

P260 Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly.

P284 V prípade nedostatočného vetrania používajte ochranu dýchacích ciest.

P342+P311 Pri sťaženom dýchaní: Volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/ lekára.

P410+P412 Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C/122 °F.

### · Doplnujúce informácie:

EUH204 Obsahuje izokyanáty. Môže vyvolať alergickú reakciu.

Od 24. augusta 2023 sa pred priemyselným alebo profesionálnym použitím vyžaduje primeraná odborná príprava.

· feica.eu/PUinfo:



## · 2.3 Iná nebezpečnosť

### · Výsledky posúdenia PBT a vPvB

· PBT: Nepoužiteľný

· vPvB: Nepoužiteľný

### · Určovanie vlastností narúšajúcich endokrinný systém

CAS: 1244733-77-4 tris(2-chloro-1-methylethyl)fosfát

Zoznam II

SK

(pokračovanie na strane 3)

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 22.05.2023

Číslo verzie 5 (nahrádza verziu 4)

Revízia: 22.05.2023

**Obchodný názov: illbruck FM320**

(pokračovanie zo strany 2)

### ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

- **3.2 Zmesi**
- **Popis:** Zmes účinnej látky s hnacím plynom.

- **Nebezpečné obsiahnuté látky:**

CAS: 9016-87-9 Číslo EC: 618-498-9	difenylmethandiisokyanát, izoméry a homológy 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, EUH204 Špecifické koncentračné limity: Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	30-<50%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Reg.nr.: 01-2119485395-27-xxxx	izobután Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	5-<10%
CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8 Reg.nr.: 01-2119472128-37-xxxx	dimetyléter Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	5-<10%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Reg.nr.: 01-2119486944-21-xxxx	propán Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	5-<10%
CAS: 1244733-77-4 Číslo EC: 807-935-0 Reg.nr.: 01-2119486772-26-xxxx	tris(2-chloro-1-methylethyl)fosfát Acute Tox. 4, H302; Aquatic Chronic 3, H412	1-<5%

- **SVHC -**
- **Ďalšie údaje:**  
Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo je obsiahnuté v kapitole 16.  
Behom vytvrdzovania sa tvoria a uvoľňujú vplyvom reakcie s atmosférickou vlhkosťou tieto látky:  
Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

### ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

- **4.1 Opis opatrení prvej pomoci**
- **Všeobecné inštrukcie:**  
Príznaky otravy sa môžu prejavíť až po mnohých hodinách, z toho dôvodu je nevyhnutný lekársky dohľad minimálne počas 48 hodín po nehode.  
Postihnutého vyniesť z nebezpečnej oblasti a uložiť.
- **Po vdýchnutí:**  
Dostatočný prívod čerstvého vzduchu a pre istotu vyhľadať lekára.  
V prípade bezvedomia uloženie a preprava v stabilizovanej polohe naboku.
- **Po kontakte s pokožkou:**  
Ak ťažkosti pretrvávajú, konzultovať s lekárom.  
Okamžite umyť vodou a mydlom a poriadne opláchnuť.

(pokračovanie na strane 4)

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 22.05.2023

Číslo verzie 5 (nahrádza verziu 4)

Revízia: 22.05.2023

**Obchodný názov: illbruck FM320**

(pokračovanie zo strany 3)

- V prípade pretrvávajúceho podráždenia pokožky vyhľadať lekára.  
Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.
- **Po kontakte s očami:**  
Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody. V prípade pretrvávania ťažkostí konzultovať s lekárom.
  - **Po prehltnutí:** Ak ťažkosti pretrvávajú, konzultovať s lekárom.
  - **Informácie pre lekára:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
  - **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**  
Alergické prejavy  
Nevôľnosť
  - **Nebezpečenstvá** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
  - **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**  
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:** CO<sub>2</sub>, piesok, hasiaci prášok. Nepoužívať vodu.
- **Hasiace prostriedky nevhodné z bezpečnostného hľadiska:** Vodný lúč.
- **5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**  
Kyslíčnik uhoľnatý (CO)  
Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)  
Oxidy dusíka (NO<sub>x</sub>)  
Kyanovodík (HCN)  
V zohriatom stave alebo pri požiari môže vytvárať jedovaté plyny.  
Za určitých podmienok požiaru sa nedajú vylúčiť stopy jedovatých látok, ako napr.:
- **5.3 Pokyny pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:**  
Nasadiť ochrannú dýchaciu masku.  
Nosiť dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu.

### ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**  
Používať ochranné prostriedky. Nechránené osoby udržať v bezpečnej vzdialenosti.
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**  
Nepripustiť prienik do kanalizácie/povrchových vôd/spodných vôd.
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**  
Kontaminovaný materiál likvidovať ako odpad podľa bodu 13.  
Zabezpečiť dostatočné vetranie.  
Nesplachovať vodou ani vodnými čistiacimi prostriedkami.
- **6.4 Odkaz na iné oddiely**  
Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7.  
Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.  
Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

—SK—

(pokračovanie na strane 5)

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 22.05.2023

Číslo verzie 5 (nahrádza verziu 4)

Revízia: 22.05.2023

Obchodný názov: illbruck FM320

(pokračovanie zo strany 4)

### ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

#### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku.

Opatrne otvárať a manipulovať s nádobami.

#### 7.2 Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:

Nestrieľať do ohňa alebo na žeravé predmety.

Nepripustiť do blízkosti zápalné zdroje - nefajčiť.

Prijať opatrenia proti vzniku elektrostatického náboja.

Nádoba je pod tlakom. Chrániť pred slnečným žiarením a teplotami nad 50° C (napr. od žiaroviek). Aní po použití neotvárať násilím ani nespaliť.

Dodržiavať bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami.

#### 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkol'vek nekompatibility

##### Skladovanie:

##### Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:

Skladovať na chladnom mieste.

Riadť sa úradnými predpismi pre tlakové plynové nádoby.

##### Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania: Uskladňovať oddelene od vody.

##### Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:

Nádoby udržiavajte nepriedušne uzavreté.

Nádoby neuzatvárajte plynosťne.

Skladovať v suchu a chlade v riadne zavretých nádobách.

Chránite pred horúčavou a priamym slnečným žiarením.

#### 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

### ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

#### 8.1 Kontrolné parametre

##### Súčasť kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:

CAS: 115-10-6 dimetyléter

NPEL | NPEL priemerný: 1920 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm

##### Long term effects

CAS: 9016-87-9 difenylmethandiisokyanát, izoméry a homológy

inhalatívne | industrial | 0,05 mg/m<sup>3</sup> (workers) (systemic and local effects)consumer | 0,025 mg/m<sup>3</sup> (general public) (systemic and local effects)

CAS: 115-10-6 dimetyléter

inhalatívne | industrial | 1.894 mg/m<sup>3</sup> (workers) (systemic effects)consumer | 471 mg/m<sup>3</sup> (general public) (systemic effects)

CAS: 1244733-77-4 tris(2-chloro-1-methylethyl)fosfát

orálne | consumer | 0,52 mg/kg/24h (general public) (systemic effects)

dermálne | industrial | 2,08 mg/kg/24h (workers) (systemic effects)

consumer | 1,04 mg/kg/24h (general public) (systemic effects)

(pokračovanie na strane 6)

# Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 22.05.2023

Číslo verzie 5 (nahrádza verziu 4)

Revízia: 22.05.2023

**Obchodný názov: illbruck FM320**

(pokračovanie zo strany 5)

inhalatívne	industrial	5,82 mg/m <sup>3</sup> (workers) (systemic effects)
	consumer	1,46 mg/m <sup>3</sup> (general public) (systemic effects)

**· Short term effects****CAS: 9016-87-9 difenylmethandiisokyanát, izoméry a homológy**

orálne	consumer	20 mg/kg/24h (consumers) (systemic effects)
dermálne	industrial	50 mg/kg/24h (workers) (systemic and local effects)
	consumer	25 mg/kg/24h (consumers) (systemic effects)
inhalatívne	industrial	0,1 mg/m <sup>3</sup> (workers) (systemic and local effects)
	consumer	0,05 mg/m <sup>3</sup> (general public) (local effects)

**CAS: 1244733-77-4 tris(2-chloro-1-methylethyl)fosfát**

dermálne	industrial	8 mg/kg/24h (workers) (systemic effects)
	consumer	4 mg/kg/24h (general public) (systemic effects)
inhalatívne	industrial	22,4 mg/m <sup>3</sup> (workers) (systemic effects)
	consumer	11,2 mg/m <sup>3</sup> (general public) (systemic effects)

**· PNEC****CAS: 9016-87-9 difenylmethandiisokyanát, izoméry a homológy**

PNEC	1 mg/L (fresh water)
	10 mg/L (intermittent release)
	0,1 mg/L (salt water)

**CAS: 115-10-6 dimetyléter**

PNEC	0,155 mg/L (fresh water)
	160 mg/L (sewage treatment plant)
	1,549 mg/L (intermittent release)
	0,016 mg/L (salt water)
PNEC	0,045 mg/kg (soil)
	0,069 mg/kg (sediment (salt water))

**CAS: 1244733-77-4 tris(2-chloro-1-methylethyl)fosfát**

PNEC	0,64 mg/L (fresh water)
	0,064 mg/L (marine)
PNEC	1,7 mg/kg dwt (soil)
	1,34 mg/kg dwt (sediment (salt water))

**· Zložky s medznými hodnotami biologických:****· Ďalšie expozičné medzné hodnoty pri možných nebezpečenstvách hroziacich pri spracovávaní:**Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)**· Ďalšie upozornenia:** Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.**· 8.2 Kontroly expozície****· Primerané technické kontrolné opatrenia** Žiadne ďalšie údaje, pozri bod 7.

(pokračovanie na strane 7)

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 22.05.2023

Číslo verzie 5 (nahrádza verziu 4)

Revízia: 22.05.2023

**Obchodný názov: illbruck FM320**

(pokračovanie zo strany 6)

- **Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky**

- **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**

Dodržiavať bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami.

Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmív.

Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.

Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.

Zabrániť styku s očami a pokožkou.

- **Ochrany dýchacích ciest**

Tento výrobok by sa nemal používať v podmienkach nedostatočného vetrania, pokiaľ nie je použitá ochranná maska s príslušným plynovým filtrom (t. J. Typ A1 podľa normy EN 14387).

- **Ochrana rúk:**



Ochranné rukavice.

Materiál rukavíc musí byť nepriepustný a odolný voči produktu/ materiálu / zmesi.

Na základe chýbajúcich testov nemôže byť vydané žiadne odporúčanie na vhodný materiál na rukavice v súvislosti s produktom/ prípravkom / zmesou chemikálií.

Výber materiálu na rukavice pri zohľadnení jeho popraskania, prestupu látky membránami, znehodnotenia

- **Materiál rukavíc**

Nitrilový kaučuk

Odporúčaná hrúbka materiálu :  $\geq 0,4$  mm

Butylkaučuk

Odporúčaná hrúbka materiálu :  $\geq 0,7$  mm

- **Penetračný čas materiálu rukavíc**

Pre zmes následne menovaných chemikálií musí lá mavosť materiálu predstavovať minimálne 480 minút (permeácia EN 16523-1:2015: level 6).

- **Ochrany očí/tváre**



Tesne prilnavé ochranné okuliare.

- **Ochrana tela:**



Ochranný pracovný odev.

### ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

- **9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

- **Všeobecné údaje**

- **Skupenstvo**

aerosol

- **Farba:**

podľa popisu výrobku

(pokračovanie na strane 8)

SK



## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 22.05.2023

Číslo verzie 5 (nahrádza verziu 4)

Revízia: 22.05.2023

**Obchodný názov: illbruck FM320**

(pokračovanie zo strany 7)

· <b>Zápach:</b>	charakteristický
· <b>Prahová hodnota zápachu:</b>	Neurčené.
· <b>Teplota topenia/tuhnutia:</b>	nepoužiteľný, ide o aerosol
	Neurčený
· <b>Horľavosť</b>	Nepoužiteľný
· <b>Dolná a horná medza výbušnosti</b>	
· <b>Spodná:</b>	1,7 Vol % (CAS: 74-98-6 propán)
· <b>Horná:</b>	18,6 Vol % (CAS: 115-10-6 dimetyléter)
· <b>Teplota vzplanutia:</b>	-97 °C (CAS: 74-98-6 propán)
· <b>Teplota zapálenia:</b>	235 °C (CAS: 115-10-6 dimetyléter)
· <b>Teplota rozkladu:</b>	Neurčené.
· <b>Hodnota pH</b>	Zmes je nepochopiteľná/aprotická.
· <b>Viskozita:</b>	
· <b>Kinematická viskozita</b>	Neurčené.
· <b>Dynamická:</b>	Neurčené.
· <b>Rozpustnosť</b>	
· <b>Voda:</b>	nemiešateľné resp. málo miešateľný
· <b>Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)</b>	Neurčené.
· <b>Tlak pár pri 20 °C</b>	8.300 hPa (CAS: 74-98-6 propán)
· <b>Hustota a/alebo relatívna hustota</b>	
· <b>Hustota pri 20 °C:</b>	0,94 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relatívna hustota</b>	Neurčené.
· <b>Hustota pár:</b>	Neurčené.

· <b>9.2 Iné informácie</b>	
· <b>Vzhľad:</b>	
· <b>Forma:</b>	kvapalina
· <b>Dôležité údaje pre ochranu zdravia a životného prostredia ako aj bezpečnosti</b>	
· <b>Teplota samovznietenia:</b>	Produkt nie je samozápalný.
· <b>Výbušné vlastnosti:</b>	Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti, môže však vytvárať nebezpečné výbušné pary/zmesi so vzduchom.
· <b>Obsah rozpúšťadla:</b>	
· <b>VOC (EC)</b>	21,45 %
· <b>Rýchlosť odparovania</b>	Nepoužiteľný

· <b>Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti</b>	
· <b>Výbušniny</b>	odpadá
· <b>Horľavé plyny</b>	odpadá
· <b>Aerosóly</b>	Mimoriadne horľavý aerosól. Nádobu je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
· <b>Oxidujúce plyny</b>	odpadá
· <b>Plyny pod tlakom</b>	odpadá

(pokračovanie na strane 9)



# Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 22.05.2023

Číslo verzie 5 (nahrádza verziu 4)

Revízia: 22.05.2023

**Obchodný názov: illbruck FM320**

(pokračovanie zo strany 8)

- |  |        |
|--|--------|
| · Horľavé kvapaliny  | odpadá |
| · Horľavé tuhé látky   | odpadá |
| · Samovoľne reagujúce látky a zmesi                                | odpadá |
| · Samozápalné (pyroforické) kvapaliny                              | odpadá |
| · Samozápalné (pyroforické) tuhé látky                             | odpadá |
| · Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi                          | odpadá |
| · Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny | odpadá |
| · Oxidujúce kvapaliny  | odpadá |
| · Oxidujúce tuhé látky   | odpadá |
| · Organické peroxidy   | odpadá |
| · Látky s koroziívnym účinkom na kovy                              | odpadá |
| · Výbušniny si zníženou citlivosťou                                | odpadá |

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita stabilný**
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:** Žiadny rozklad pri použití v zmysle určenia.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií** Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** nie sú známe žiadne nebezpečné produkty rozkladu.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**
- **Akútna toxicita**  
Škodlivý pri vdýchnutí.

· **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = lethal dose, LC 50 = lethal concentration):**

**CAS: 9016-87-9 difenylmethandiisokyanát, izoméry a homológy**

orálne	LD50	>10.000 mg/kg (rat)
dermálne	LD50	>10.000 mg/kg (rabbit)

**CAS: 1244733-77-4 tris(2-chloro-1-methylethyl)fosfát**

orálne	LD50	>500 mg/kg (rat)
--------	------	------------------

- **Poleptanie kože/podráždenie kože**  
Dráždi kožu.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí**  
Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia**  
Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.  
Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- **Mutagenita pre zárodočné bunky** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

(pokračovanie na strane 10)

# Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 22.05.2023

Číslo verzie 5 (nahrádza verziu 4)

Revízia: 22.05.2023

**Obchodný názov: illbruck FM320**

(pokračovanie zo strany 9)

- **Karcinogenita**  
Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**  
Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**  
Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
- **Aspiračná nebezpečnosť** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**

· **Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

CAS: 1244733-77-4 | tris(2-chloro-1-methylethyl)fosfát

Zoznam II

**ODDIEL 12: Ekologické informácie**· **12.1 Toxicita**· **Vodná toxicita:****CAS: 9016-87-9 difenylmethandiisokyanát, izoméry a homológy**

LC0/96 h | &gt;1.000 mg/L (brachydanio rerio)

EC50/24 h | &gt;1.000 mg/L (daphnia magna)

**CAS: 1244733-77-4 tris(2-chloro-1-methylethyl)fosfát**

LC50/96 h | 51 mg/L (pimephales promelas)

EC50/48 h | 131 mg/L (daphnia magna)

EC50/96 h | 131 mg/L (daphnia magna)

- **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **Ostatné inštrukcie:** Produkt je biologicky ťažko odbúrateľný.
- **12.3 Bioakumulačný potenciál** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.4 Mobilita v pôde** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
- **PBT:** Nepoužiteľný
- **vPvB:** Nepoužiteľný
- **12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**  
Informácie o vlastnostiach narušujúcich endokrinný systém sú uvedené v oddiele 11.
- **12.7 Iné nepriaznivé účinky**

· **Ekotoxické účinky:****CAS: 9016-87-9 difenylmethandiisokyanát, izoméry a homológy**

NOEC/21 d | &gt;10 mg/L (daphnia magna)

· **Ostatné údaje:**

Tento produkt neobsahuje žiadne látky do prílohy I smernice ES 1005/2009 o látky narušujúce ozón

SK

(pokračovanie na strane 11)

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 22.05.2023

Číslo verzie 5 (nahrádza verziu 4)

Revízia: 22.05.2023

**Obchodný názov: illbruck FM320**

(pokračovanie zo strany 10)

### ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

- **13.1 Metódy spracovania odpadu**
- **Odporúčanie:** Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Nepripustiť prienik do kanalizácie.

#### · **Europejský katalog odpadov**

16 05 04*	plyny v tlakových nádobách (vrátane halónov) obsahujúcich nebezpečné látky
08 05 01*	odpadové izokyanáty
HP3	Horľavý
HP4	Dráždivý - spôsobujúci podráždenie kože a poškodenie oka
HP5	Toxický pre špecifický cieľový orgán (STOT)/aspiračne toxický
HP7	Karcinogénny
HP13	Senzibilizujúci

- **Nevyčistené obaly:**
- **Odporúčanie:** Likvidácia v zmysle úradných predpisov.

### ODDIEL 14: Informácie o doprave

#### · **14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo**

· **ADR, IMDG, IATA** UN1950

#### · **14.2 Správne expedičné označenie OSN**

· **ADR** 1950 AEROSOLY  
1950 AEROSOLS

· **IMDG** AEROSOLS

· **IATA** AEROSOLS, flammable

#### · **14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**

##### · **ADR**



· **Trieda** 2 5F Plyny

· **Pokyny pre prípad nehody** 2.1

##### · **IMDG, IATA**



· **Class** 2.1 Plyny

· **Label** 2.1

(pokračovanie na strane 12)

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 22.05.2023

Číslo verzie 5 (nahrádza verziu 4)

Revízia: 22.05.2023

**Obchodný názov: illbruck FM320**

(pokračovanie zo strany 11)

<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 Nebezpečnosť pre životné prostredie:</b></li> <li>· <b>Marine pollutant (Námorný znečisťovateľ):</b></li> </ul>		Nie
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa</b></li> <li>· <b>Id. číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):</b></li> <li>· <b>Číslo EMS:</b></li> <li>· <b>Stowage Code</b></li> </ul>		Pozor: Plyny - F-D,S-U SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.  · <b>Segregation Code</b> SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO</b></li> </ul>		Nepoužiteľný
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Preprava/d'alšie údaje:</b></li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>ADR</b></li> <li>· <b>Obmedzené množstvá (LQ):</b></li> <li>· <b>Vyňaté množstvá (EQ)</b></li> <li>· <b>Prevozná skupina</b></li> <li>· <b>Tunelový obmedzovací kód</b></li> </ul>		1L Kód: E0 Nepovolené ako vyňaté množstvo 2 D
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>IMDG</b></li> <li>· <b>Limited quantities (LQ)</b></li> <li>· <b>Excepted quantities (EQ)</b></li> </ul>		1L Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>UN "Model Regulation":</b></li> </ul>		UN 1950 AEROSOLY, 2.1

SK

(pokračovanie na strane 13)

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 22.05.2023

Číslo verzie 5 (nahrádza verziu 4)

Revízia: 22.05.2023

Obchodný názov: illbruck FM320

(pokračovanie zo strany 12)

### ODDIEL 15: Regulačné informácie

- **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 z 16. decembra 2008

NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra 2006

NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2020/878 z 18. júna 2020

Zoznamy endokrinných disruptorov I, II, III ([www.edlists.org](http://www.edlists.org))

2001/118/ES týkajúce sa zoznamu odpadov

2008/98/ES o odpadoch

- **Rady 2012/18/EÚ**

- **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **Kategória podľa Seveso P3a** HORĽAVÉ AEROSÓLY

- **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek nižšej úrovne** 150 t

- **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek vyššej úrovne** 500 t

- **Rady (ES) č. 1907/2006 PRÍLOHA XVII** Podmienky obmedzenia: 3, 56a, 74

- **Smernica 2011/65/EÚ o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach - Príloha II**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **NARIADENIE (EÚ) 2019/1148**

- **Príloha I - OBMEDZENÉ PREKURZORY VÝBUŠNÍN (Horná prahová hodnota na účely vydávania povolení podľa článku 5 ods. 3)**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **Príloha II - PREKURZORY VÝBUŠNÍN PODLIEHAJÚCE OHLASOVANIU**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **Nariadenie (ES) č. 273/2004 o prekurzoroch drog**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **Nariadenie (ES) č. 111/2005 ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekurzormi medzi Spoločenstvom a tretími krajinami**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **Národné predpisy:**

- **Inštrukcie k obmedzeniu pracovnej činnosti:**

Dodržiavať obmedzenia pre zamestnávanie mladistvých.

Dodržiavať obmedzenia pre zamestnávanie nastávajúcich a kojacich matiek.

- **Iné ustanovenia, obmedzenia a zákazy** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

- **Látky vzbudzujúce veľké obavy (SVHC) podľa REACH, článku 57** Nepoužiteľný

- **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

—SK—

(pokračovanie na strane 14)

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 22.05.2023

Číslo verzie 5 (nahrádza verziu 4)

Revízia: 22.05.2023

**Obchodný názov: illbruck FM320**

(pokračovanie zo strany 13)

### ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah.

#### Relevantné vety

- H220 Mimoriadne horľavý plyn.
- H280 Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.
- H302 Škodlivý po požití.
- H315 Dráždi kožu.
- H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- H332 Škodlivý pri vdýchnutí.
- H334 Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.
- H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
- H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
- H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
- H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- EUH204 Obsahuje izokyanáty. Môže vyvolať alergickú reakciu.

#### Číslo predchádzajúcej verzie: 4

#### Skratky a akronymy:

ADR: Accord relatif au transport international 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)  
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)  
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
SVHC: Substances of Very High Concern  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Flam. Gas 1A: Horľavé plyny – Kategória 1A  
Aerosol 1: Aerosóly – Kategória 1  
Press. Gas (Comp.): Plyny pod tlakom – Stlačený plyn  
Acute Tox. 4: Akútna toxicita – Kategória 4  
Skin Irrit. 2: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 2  
Eye Irrit. 2: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 2  
Resp. Sens. 1: Respiračná senzibilizácia – Kategória 1  
Skin Sens. 1: Kožná senzibilizácia – Kategória 1  
Carc. 2: Karcinogenita – Kategória 2  
STOT SE 3: Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia) – Kategória 3  
STOT RE 2: Toxicita pre špecifický cieľový orgán (opakovaná expozícia) – Kategória 2  
Aquatic Chronic 3: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - dlhodobá nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 3