

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 26.06.2018

Číslo verzie 2

Revízia: 14.03.2018

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

- 1.1 Identifikátor produktu
- Obchodný názov: **HYPERFLEX PU**
- Číslo artikla: K50233.1 Gr.Chiaro, 61-17 KK Polska, 13-17, 28-17
- 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú  
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- Použitie zmesi Tesnenie
- 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov
- Výrobca/dodávateľ:  
Kerakoll France  
avenue de l'industrie 69960  
Corbas Lyone France  
tel +33 4728906080  
fax +33 4728906081
- SDS email: safety@kerakoll.com
- Informačné oddelenie: Servizio Sicurezza Prodotti
- 1.4 Núdzové telefónne číslo: +48 42 2251700

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi
- Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008



GHS08 nebezpečnosť pre zdravie

Resp. Sens. 1 H334 Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.

- 2.2 Prvky označovania
- Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008  
Tento výrobok je klasifikovaný a označený podľa noriem CLP.
- Výstražné piktogramy



GHS08

- Výstražné slovo Nebezpečenstvo
- Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etike:  
difenylmetán-4,4'-diizokyanát  
Bis[2-[2-(1-methylethyl)-3-oxazolidinyl]ethyl] hexan-1,2-diylbiscarbamate  
Prépolimčre de polyisocyanate aromatique  
Bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)-dekándioátu
- Výstražné upozornenia  
H334 Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.
- Bezpečnostné upozornenia  
P260 Nevdychujte pary.  
P304+P340 PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.  
P501 Zneškodnenie obsahu/obalu v súlade s miestnymi/oblastnými/národnými/  
medzinárodnými nariadeniami.
- Ďalšie údaje:  
EUH204 Obsahuje izokyanáty. Môže vyvolať alergickú reakciu.
- 2.3 Iná nebezpečnosť
- Výsledky posúdenia PBT a vPvB
- PBT: Nepoužiteľný

(pokračovanie na strane 2)

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 26.06.2018

Číslo verzie 2

Revízia: 14.03.2018

Obchodný názov: **HYPERFLEX PU**

- vPvB: Nepoužiteľný

(pokračovanie zo strany 1)

### ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

- 3.2 Zmesi

- **Popis:** Zmes: pozostávajúca z nižšie uvedených látok.- **Nebezpečné obsiahnuté látky:**

Číslo EC: 919-857-5 Reg.nr.: 01-2119463258-33-XXXX	Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ STOT SE 3, H336	2,5-4,9%
CAS: 101-68-8 EINECS: 202-966-0 Indexové číslo: 615-005-00-9 Reg.nr.: 01-2119457014-47-XXXX 01-2119457014-47-0006 01-2119457014-47-0007 01-2119457014-47-0008 01-2119457014-47-0009 01-2119457014-47-0031	difenylmetán-4,4'-diizokyanát ⚠ 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	<1%
CAS: 59719-67-4 EINECS: 261-879-6	Bis[2-[2-(1-methylethyl)-3-oxazolidinyl]ethyl] hexan-1,2-diylbiscarbamate ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1B, H317	<1%
CAS: 67815-87-6	Prépolimčre de polyisocyanate aromatique ⚠ 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	<0,2%
CAS: 41556-26-7 EINECS: 255-437-1	Bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)-dekándioátu ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Skin Sens. 1, H317	<0,2%
CAS: 4083-64-1 EINECS: 223-810-8 Indexové číslo: 615-012-00-7	4-toluénsulfonylizokyanát ⚠ Resp. Sens. 1, H334; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	<0,1%

- **Ďalšie údaje:** Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo je obsiahnuté v kapitole 16.

### ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

- 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

- **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:** Vo všeobecnosti výrobok nemá dráždiaci účinok na pokožku.- **Po kontakte s očami:** Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody.- **Po prehltnutí:** Ak ťažkosti pretrvávajú, konzultovať s lekárom.

- 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

- 4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

SK

(pokračovanie na strane 3)

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 26.06.2018

Číslo verzie 2

Revízia: 14.03.2018

Obchodný názov: **HYPERFLEX PU**

(pokračovanie zo strany 2)

### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:**  
CO<sub>2</sub>, hasiaci prášok alebo rozstrekovaný vodný lúč. Rozsiahlejší požiar hasiť rozstrekovaným vodným lúčom alebo penou odolnou voči alkoholu.
- **5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**  
V zohriatom stave alebo pri požari vytvára jedovaté plyny.
- **5.3 Rady pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:** Nasadiť ochrannú dýchaciu masku.

### ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**  
Nasadiť ochranu dýchania.
- **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:**  
Zozbierať prostredníctvom materiálu sajúceho kvapalinu (piesok, kremelina, látky viažúce kyseliny, univerzálne pojivá, piliny).  
Kontaminovaný materiál likvidovať ako odpad podľa bodu 13.  
Zabezpečiť dostatočné vetranie.
- **6.4 Odkaz na iné oddiely**  
Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7.  
Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitulu 8.  
Informácie o likvidácii pozri kapitulu 13.

### ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

- **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**  
Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku.  
Zabrániť vzniku aerosolu.
- **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:**  
Prístroje na ochranu dychu v pohotovosti.
- **7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility**
- **Skladovanie:**
- **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:** Žiadne mimoriadne požiadavky.
- **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:** nevyžaduje sa
- **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:** žiadne
- **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia**  
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

### ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

- **Ďalšie upozornenia týkajúce sa usporiadania technických zariadení:**  
Žiadne ďalšie údaje, pozri bod 7.
- **8.1 Kontrolné parametre**

- **Súčasti kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:**

#### 101-68-8 difenylmetán-4,4'-diizokyanát

NPTEL (SK) NPTEL priemerný: 0,03 mg/m<sup>3</sup>, 0,002 ppm

S

TWA (IT) NPTEL priemerný: 0,051 mg/m<sup>3</sup>, 0,005 ppm

(pokračovanie na strane 4)

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 26.06.2018

Číslo verzie 2

Revízia: 14.03.2018

Obchodný názov: **HYPERFLEX PU**

(pokračovanie zo strany 3)

PEL (USA)	Ceiling limit value: 0,2 mg/m <sup>3</sup> , 0,02 ppm
REL (USA)	NPEL priemerný: 0,05 mg/m <sup>3</sup> , 0,005 ppm Ceiling limit value: 0,2* mg/m <sup>3</sup> , 0,02* ppm *10-min
TLV (USA)	NPEL priemerný: 0,051 mg/m <sup>3</sup> , 0,005 ppm

- **Ďalšie upozornenia:** Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.

### - 8.2 Kontroly expozície

#### - Osobné ochranné prostriedky:

#### - Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:

Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.

Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.

Nevdychovať plyny/pary/aerosoly.

#### - Ochrana dýchania:

Pri krátkodobom alebo nepatrnom vplyve filtračný dýchací prístroj; v prípade intenzívnejšej resp. dlhodobej expozície použiť ochranný dýchací prístroj nezávislý od okolitého ovzdušia.

#### - Ochrana rúk: Nevyžaduje sa.

#### - Materiál rukavíc -

#### - Penetračný čas materiálu rukavíc -

#### - Ochrana očí: Pri prečerpávaní sa odporúča použiť ochranné okuliare

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

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

#### - Všeobecné údaje

#### - Vzhľad:

Forma:	pastovitý
Farba:	rôzne, podľa sfarbenia

- Zápach: aromatický

- Prahová hodnota zápachu: Neurčené.

- hodnota pH: Neurčené.

#### - Zmena skupenstva

Teplota topenia/tuhnutia: Neurčený

Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah: >300 °C

- Teplota vzplanutia: 67 °C

- Horľavosť (tuhá látka, plyn): Nepoužiteľný

- Teplota zapálenia: 420 °C

- Teplota rozkladu: Neurčené.

- Teplota samovznietenia: Produkt nie je samozápalný.

- Výbušné vlastnosti: Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti.

#### - Rozsah výbušnosti:

Spodná:	0,1 Vol %
Horná:	0,2 Vol %

- Tlak pary: Neurčené.

- Hustota pri 20 °C: 1,37 g/cm<sup>3</sup>

- Relatívna hustota: Neurčené.

- Hustota pár: Neurčené.

- Rýchlosť odparovania: Neurčené.

(pokračovanie na strane 5)

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 26.06.2018

Číslo verzie 2

Revízia: 14.03.2018

Obchodný názov: **HYPERFLEX PU**

(pokračovanie zo strany 4)

<b>- Rozpustnosť v / miešateľnosť s</b>	
<b>Voda:</b>	rozpustný
<b>- Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:</b> Neurčené.	
<b>- Viskozita:</b>	
<b>Dynamická:</b>	Neurčené.
<b>Kinematická:</b>	Neurčené.
<b>- Obsah rozpúšťadla:</b>	
<b>Organické rozpúšťadlá:</b>	4,9 %
<b>Obsah pevných častí:</b>	77,6 %
<b>- 9.2 Iné informácie</b> Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.	

### ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **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 toxikologických účinkoch**
- **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = lethal dose, LC 50 = lethal concentration):**
- ATE (Odhad akútnej toxicity)**
- inhalatívne LC50/4 h >378 mg/l (mouse)
- **Primárny dráždiaci účinok:**
- **Poleptanie kože/podráždenie kože**  
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí**  
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia**  
Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.
- **Účinky CMR (karcinogenosť, mutagenosť a reprodukčná toxicita)**
- **Mutagenita zárodočných buniek**  
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**  
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**  
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Aspiračná nebezpečnosť** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

SK

(pokračovanie na strane 6)

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 26.06.2018

Číslo verzie 2

Revízia: 14.03.2018

Obchodný názov: **HYPERFLEX PU**

(pokračovanie zo strany 5)

### ODDIEL 12: Ekologické informácie

- **12.1 Toxicita**
- **Vodná toxicita:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **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.
- **Všeobecné údaje:**  
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie v nezriedenom stave alebo vo väčších množstvách.
- **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
- **PBT:** Nepoužiteľný
- **vPvB:** Nepoužiteľný
- **12.6 Iné nepriaznivé účinky** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

### ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

- **13.1 Metódy spracovania odpadu**
- **Odporúčanie:** Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Nepripustiť prienik do kanalizácie.
- **Zatriedňovacie číslo odpadu:** 16 03 05 Organické odpady obsahujúce nebezpečné látky
- **Nevyčistené obaly:**
- **Odporúčanie:** Likvidácia v zmysle úradných predpisov.

### ODDIEL 14: Informácie o doprave

- |  |              |
|--|--------------|
| - <b>14.1 Číslo OSN</b>  |              |
| - <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  | odpadá       |
| - <b>14.2 Správne expedičné označenie OSN</b>  |              |
| - <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  | odpadá       |
| - <b>14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu</b>                             |              |
| - <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  |              |
| - <b>Trieda</b>  | odpadá       |
| - <b>14.4 Obalová skupina</b>  |              |
| - <b>ADR, IMDG, IATA</b>   | odpadá       |
| - <b>14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:</b>                                       | Nepoužiteľný |
| - <b>14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa</b>                              | Nepoužiteľný |
| - <b>14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC</b> | Nepoužiteľný |
| - <b>UN "Model Regulation":</b>  | odpadá       |

### ODDIEL 15: Regulačné informácie

- **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**
- **Rady 2012/18/EÚ**
- **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- **Rady (ES) č. 1907/2006 PRÍLOHA XVII** Podmienky obmedzenia: 3, 40, 52a, 56a

(pokračovanie na strane 7)



# Karta bezpečnostných údajov

## podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 26.06.2018

Číslo verzie 2

Revízia: 14.03.2018

Obchodný názov: **HYPERFLEX PU**

(pokračovanie zo strany 6)

**- Národné predpisy:**

Produkt podlieha povinnosti označovania podľa Nariadenia o nebezpečných látkach v poslednom platnom znení.

**- Trieda ohrozenia vody:** Trieda ohrozenia vodných zdrojov 1 (()); mierne ohrozuje vodné zdroje.

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

### ODDIEL 16: Iné informácie

**- Relevantné vety**

H226 Horľavá kvapalina a pary.

H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

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.

H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.

H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.

H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**- Oddelenie vystavujúce údajový list:** SCP - Servizio Sicurezza Prodotti Kerakoll

**- Partner na konzultáciu:**

Dr. B. Brina c/o Kerakoll S.p.A. tel. +39-0536-816511 fax +39-0536-816581

**- Skratky 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

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Horľavé kvapaliny – Kategória 3

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

Skin Sens. 1B: Kožná senzibilizácia – Kategória 1B

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

Asp. Tox. 1: Aspiračná nebezpečnosť – Kategória 1

Aquatic Acute 1: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - akútna nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 1

Aquatic Chronic 1: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - dlhodobá nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 1

Aquatic Chronic 2: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - dlhodobá nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 2

**- \* Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii**