Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 13.07.2026 Číslo verzie 34 (nahrádza verziu 33) Revízia: 13.07.2026

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

· **1.1 Identifikátor produktu**

· **Obchodný názov:** GRF PU TIX FIBER CQ 340G*12 L221
· **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
· **Použitie materiálu /zmesi** Lepidlo

· **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
· **Výrobca/dodávateľ:**
Bison International
Dr.A.F.Philipsstraat 9
NL-4462 EW Goes
PO Box 160
NL-4460 AD Goes
tel. +31 88 3235700
fax. +31 88 3235800
e mail: sds@boltonadhesives.com

Z-TRADE s.r.o.
třída Soukenická 76, Olivětín
550 01 Broumov
Česká republika
+420 491 523 911
www.ztrade.cz

· **Informačné oddelenie:** Ing. Daniel Drobný
· **1.4 Núdzové telefónne číslo:**
Národné toxikologické informačné centrum (NTIC)
(+421) 2 5477 4166

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

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

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 Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 13.07.2026 Číslo verzie 34 (nahrádza verziu 33) Revízia: 13.07.2026

Obchodný názov: GRF PU TIX FIBER CQ 340G*12 L221

(pokračovanie zo strany 1)

· **Výstražné piktogramy**



GHS07 GHS08

· **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo

· **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:**
Kyselina izokyanová, polymetylénpolyfenylénový ester, polymér s metyloxiránom polymér s oxiránovým éterom s 1,2,3-propántriolom
4,4'-metyléndifenyl diizokyanát
Kyselina izokyanová, polymetylénpolyfenylénový ester
Kyselina izokyanová, polymetylénpolyfenylénový ester, polymér s 1,2-etándiamínom, metyloxiránom a oxiránom

· **Výstražné upozornenia**
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**
P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.
P260 Nevdychujte pary.
P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
P342+P311 Pri sťaženom dýchaní: Volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/ lekára.
P403+P233 Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.
P501 Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s národnými nariadeniami.

· **Ďalšie údaje:**
EUH204 Obsahuje izokyanáty. Môže vyvolať alergickú reakciu.
Od 24. augusta 2023 sa pred priemyselným alebo profesionálnym použitím vyžaduje primeraná odborná príprava.

· **2.3 Iná nebezpečnosť**
· **Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
· **PBT:** Nepoužiteľný
· **vPvB:** Nepoužiteľný

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

· **3.2 Zmesi**
· **Popis:** Lepidlo.

(pokračovanie na strane 3)

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 13.07.2026 Číslo verzie 34 (nahrádza verziu 33) Revízia: 13.07.2026

Obchodný názov: GRF PU TIX FIBER CQ 340G*12 L221

(pokračovanie zo strany 2)

· **Nebezpečné obsiahnuté látky:**

CAS: 58228-05-0 Polymer	Kyselina izokyanová, polymetylénpolyfenylénový ester, polymér s metyloxiránom polymér s oxiránovým éterom s 1,2,3-propántriolom 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	50-100%
CAS: 101-68-8 EINECS: 202-966-0 Indexové číslo: 615-005-00-9 Reg.nr.: 01-2119457014-47-XXXX	4,4'-metyléndifenyl 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, 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 %	10-25%
CAS: 9016-87-9 Polymer	Kyselina izokyanová, polymetylénpolyfenylénový ester 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 %	10-25%
CAS: 3470-98-2 EINECS: 222-437-8 Reg.nr.: 01-2120062728-48-XXXX	1-butylpyrrolidin-2-one Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	≥2,5-<10%
CAS: 68479-98-1 EINECS: 270-877-4 Indexové číslo: 612-130-00-0 Reg.nr.: 01-2119486805-25-XXXX	ar,ar-dietyl-ar-metylbenzéndiamín STOT RE 2, H373; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Eye Irrit. 2, H319	≥0,25-<1%
CAS: 312597-92-5 Polymer Reg.nr.: exempt	Kyselina izokyanová, polymetylénpolyfenylénový ester, polymér s 1,2-etándiamínom, metyloxiránom a oxiránom 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	≥0,1-<1%

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

SK

(pokračovanie na strane 4)

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 13.07.2026 Číslo verzie 34 (nahrádza verziu 33) Revízia: 13.07.2026

Obchodný názov: GRF PU TIX FIBER CQ 340G*12 L221

(pokračovanie zo strany 3)

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

· **4.1 Opis opatrení prvej pomoci**
· **Všeobecné inštrukcie:**
Príznaky otravy sa môžu prejaviť až po mnohých hodinách, z toho dôvodu je nevyhnutný lekársky dohľad minimálne počas 48 hodín po nehode.
· **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:** Okamžite umyť vodou a mydlom a poriadne opláchnuť.
· **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.
· **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
· **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

· **5.1 Hasiace prostriedky**
· **Vhodné hasiace prostriedky:** Hasiace opatrenia prispôsobiť podmienkam prostredia.
· **5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**
V zohriatom stave alebo pri požiari vytvára jedovaté plyny.
· **5.3 Pokyny 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:**
Dopraviť na regeneráciu alebo likvidáciu vo vhodných nadržiach.
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 kapitolu 8.
Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

SK

(pokračovanie na strane 5)

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 13.07.2026 Číslo verzie 34 (nahrádza verziu 33) Revízia: 13.07.2026

Obchodný názov: GRF PU TIX FIBER CQ 340G*12 L221

(pokračovanie zo strany 4)

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 na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**
· **Skladovanie:**
· **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:** Žiadne mimoriadne požiadavky.
· **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:** nevyžaduje sa
· **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:** Nádrže udržiavajte nepriedušne uzavreté.
· **Skladovacia trieda:** 10
· **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**

· **Súčasti kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:**	
101-68-8 4,4'-metyléndifenyl diizokyanát	
NPEL (SK)	NPEL priemerný: 0,03 mg/m³, 0,002 ppm S
BOELV (EU)	NPEL hranicný: 0,012 (0,020)* mg/m³ NPEL priemerný: 0,006 (0,010)* mg/m³ ako -NCO *do 31.12.28
9016-87-9 Kyselina izokyanová, polymetylénpolyfenylénový ester	
BOELV (EU)	NPEL hranicný: 0,012 (0,020)* mg/m³ NPEL priemerný: 0,006 (0,010)* mg/m³ ako -NCO *do 31.12.28

· **DNEL**		
58228-05-0 Kyselina izokyanová, polymetylénpolyfenylénový ester, polymér s metyloxiránom polymér s oxiránovým éterom s 1,2,3-propántriolom		
orálne	Spotrebiteľ, orálna, dlhodobá expozícia	20 mg/kg bw/day
dermálne	Pracovník, dermálna, krátkodobá expozícia	50 mg/kg bw/day
	Spotrebiteľ, dermálna, krátkodobá expozícia	25 mg/kg bw/day
inhalatívne	Pracovník, inhalačný, krátkodobá expozícia	0,1 mg/m³
	Pracovník, inhalačný, dlhodobá expozícia	0,05 mg/m³
	DNEL pre spotrebiteľov, akútna inhalácia	0,05 mg/m³
	Spotrebiteľ, inhalačný, dlhodobá expozícia	0,025 mg/m³
3470-98-2 1-butylpyrrolidin-2-one		
orálne	Spotrebiteľské, ústne, krátkodobé vystavenie	4 mg/kg bw/day
	Spotrebiteľ, orálna, dlhodobá expozícia	4 mg/kg bw/day

(pokračovanie na strane 6)

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 13.07.2026 Číslo verzie 34 (nahrádza verziu 33) Revízia: 13.07.2026

Obchodný názov: GRF PU TIX FIBER CQ 340G*12 L221

(pokračovanie zo strany 5)

dermálne	Pracovník, dermálna, dlhodobá expozícia	10 mg/kg bw/day
	Spotrebiteľ, dermálna, dlhodobá expozícia	5 mg/kg bw/day
inhalatívne	Pracovník, inhalačný, dlhodobá expozícia	24,1 mg/m³
	Spotrebiteľ, inhalačný, dlhodobá expozícia	4,29 mg/m³
68479-98-1 ar,ar-dietyl-ar-metylbenzéndiamín		
dermálne	Pracovník, dermálna, dlhodobá expozícia	1 mg/kg bw/day
inhalatívne	Pracovník, inhalačný, dlhodobá expozícia	0,13 mg/m³

· **PNEC**

58228-05-0 Kyselina izokyanová, polymetylénpolyfenylénový ester, polymér s metyloxiránom polymér s oxiránovým éterom s 1,2,3-propántriolom	
Sladká voda	1 mg/l
Morská voda	0,1 mg/l
Pôda	1 mg/kg
Čistiareň odpadových vôd	1 mg/l
Sporadické uvoľňovanie	10 mg/l
101-68-8 4,4'-metyléndifenyl diizokyanát	
Sladká voda	1 mg/l
Morská voda	0,1 mg/l
Pôda	1 mg/kg
Čistiareň odpadových vôd	1 mg/l
Sporadické uvoľňovanie	10 mg/l
3470-98-2 1-butylpyrrolidin-2-one	
Sladká voda	4 mg/l
Sladkovodný sediment	20,168 mg/kg dry weight
Morská voda	0,4 mg/l
Morský sediment	2,017 mg/kg dry weight
Pôda	1,68 mg/kg
Čistiareň odpadových vôd	30,62 mg/l
Sporadické uvoľňovanie	1 mg/l
68479-98-1 ar,ar-dietyl-ar-metylbenzéndiamín	
Sladká voda	0,0005 mg/l
Sladkovodný sediment	0,029 mg/kg dry weight
Morská voda	0,00005 mg/l
Morský sediment	0,0029 mg/kg dry weight
Pôda	0,0056 mg/kg
Čistiareň odpadových vôd	17 mg/l

· **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 Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 13.07.2026 Číslo verzie 34 (nahrádza verziu 33) Revízia: 13.07.2026

Obchodný názov: GRF PU TIX FIBER CQ 340G*12 L221

(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 krmovín.
Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.
Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.
Oddelené skladovanie ochranného odevu.
Nevdychovať plyny/pary/aerosoly.
Zabrániť styku s očami a pokožkou.
· **Ochrany dýchacích ciest** nevyžaduje sa
· **Ochrana rúk:**


Ochranné rukavice.

Materiál rukavíc musí byť nepriepustný a odolný voči produktu/ materiálu / zmesi.
Výber materiálu na rukavice pri zohľadnení jeho popraskania, prestupu látky memránami, znehodnotenia
· **Materiál rukavíc**
Odporúčaná hrúbka materiálu: > 0,12 mm
Nitrilový kaučuk
· **Penetračný čas materiálu rukavíc**
Pre zmes následne menovaných chemikálií musí lámavosť materiálu predstavovať minimálne 10 minút (permeácia EN 374 časť 3: level 1).
· **Ochrany očí/tváre**


Tesne priľnavé ochranné okuliare.

Pri prečerpávaní sa odporúča použiť ochranné okuliare
· **Ochrana tela:** Používať ochranný odev.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

· **9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**	
· **Všeobecné údaje**	
· **Skupenstvo**	kvapalné
· **Farba:**	podľa popisu výrobku
· **Zápach:**	charakteristický
· **Prahová hodnota zápachu:**	Neurčené
· **Teplota topenia/tuhnutia:**	Neurčený
· **Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu**	190 °C
· **Horľavosť**	Nepoužiteľný
· **Dolná a horná medza výbušnosti**	
· **Spodná:**	Neurčené
· **Horná:**	Neurčené

(pokračovanie na strane 8)

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 13.07.2026 Číslo verzie 34 (nahrádza verziu 33) Revízia: 13.07.2026

Obchodný názov: GRF PU TIX FIBER CQ 340G*12 L221

(pokračovanie zo strany 7)

· **Teplota vzplanutia:**	>110 °C
· **Teplota samovznietenia:**	400 °C
· **Teplota rozkladu:**	Neurčené
· **Hodnota pH**	Neurčené
· **Viskozita:**	
· **Kinematická viskozita**	Neurčené
· **Dynamická:**	Neurčené
· **Rozpustnosť**	
· **Voda:**	nemiešateľné resp. málo miešateľný
· **Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)**	Neurčené
· **Tlak pár pri 20 °C**	0 hPa
· **Hustota a/alebo relatívna hustota**	
· **Hustota pri 20 °C:**	1,113 g/cm^3
· **Relatívna hustota**	Neurčené
· **Hustota pár:**	Neurčené
· **9.2 Iné informácie**	Všetky relevantné fyzikálne údaje boli stanovené na zmes. Všetky ostatné zistené údaje nie sú merateľné alebo nie sú relevantné pre charakterizáciu zmesi.
· **Vzhľad:**	
· **Forma:**	kvapalné
· **Dôležité údaje pre ochranu zdravia a životného prostredia ako aj bezpečnosti**	
· **Teplota zapálenia:**	Produkt nie je samozápalný.
· **Výbušné vlastnosti:**	Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti.
· **Obsah rozpúšťadla:**	
· **Obsah pevných častí:**	29,3 %
· **Zmena skupenstva**	
· **Rýchlosť odparovania**	Neurčené
· **Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti**	
· **Výbušniny**	odpadá
· **Horľavé plyny**	odpadá
· **Aerosóly**	odpadá
· **Oxidujúce plyny**	odpadá
· **Plyny pod tlakom**	odpadá
· **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

(pokračovanie na strane 9)

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 13.07.2026 Číslo verzie 34 (nahrádza verziu 33) Revízia: 13.07.2026

Obchodný názov: GRF PU TIX FIBER CQ 340G*12 L221

(pokračovanie zo strany 8)

· **Látky s korozívnym účinkom na kovy** odpadá
· **Výbušniny si zníženou citlivosťou** odpadá

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**
Reakcia s alkoholmi.
Reakcie s vodou.
Reakcie s alkáliami, amínmi a silnými kyselinami.
· **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:** Nebezpečenstvo tvorby toxických produktov pyrolýzy.

*

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):**		
58228-05-0 Kyselina izokyanová, polymetylénpolyfenylénový ester, polymér s metyloxiránom polymér s oxiránovým éterom s 1,2,3-propántriolom		
orálne	LD50	>10000 mg/kg (rat)
dermálne	LD50	>9400 mg/kg (rabbit)
101-68-8 4,4'-metyléndifenyl diizokyanát		
orálne	LD50	>2000 mg/kg (rat)
dermálne	LD50	>9400 mg/kg (rabbit)
9016-87-9 Kyselina izokyanová, polymetylénpolyfenylénový ester		
orálne	LD50	7500 mg/kg (rat)
dermálne	LD50	>9400 mg/kg (rabbit)
inhalatívne	LC50/4 h	0,493 mg/l (rat)
3470-98-2 1-butylpyrrolidin-2-one		
orálne	LD50	>300 mg/kg (rat)
dermálne	LD50	>2000 mg/kg (rat)
68479-98-1 ar,ar-dietyl-ar-metylbenzéndiamín		
orálne	LD50	738 mg/kg (rat)
dermálne	LD50	>2000 mg/kg (rat)

(pokračovanie na strane 10)

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 13.07.2026 Číslo verzie 34 (nahrádza verziu 33) Revízia: 13.07.2026

Obchodný názov: GRF PU TIX FIBER CQ 340G*12 L221

(pokračovanie zo strany 9)

· **Primárny dráždiaci účinok:**
· **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**
Nepoužiteľný
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
· **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.
· **Ďalšie toxikologické inštrukcie:**
· **Akútne účinky (akútna toxicita, podráždenie a žieravosť)** Nepoužiteľný
· **Senzibilizácia** Nepoužiteľný
· **Toxicita opakovaných dávok** Nepoužiteľný
· **11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**

· **Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**
žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

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.
· **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
· **PBT:** Nepoužiteľný
· **vPvB:** Nepoužiteľný
· **12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**
Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.
· **12.7 Iné nepriaznivé účinky**
· **Ďalšie ekologické údaje:**
· **Všeobecné údaje:**
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie v nezriedenom stave alebo vo väčších množstvách.

SK

(pokračovanie na strane 11)

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 13.07.2026 Číslo verzie 34 (nahrádza verziu 33) Revízia: 13.07.2026

Obchodný názov: GRF PU TIX FIBER CQ 340G*12 L221

(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.
Likvidácia v zmysle úradných predpisov.

· **Nevyčistené obaly:**
· **Odporúčanie:** Nevyčistiteľné obaly likvidovať ako látku.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

· **14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo**	
· **ADR/ADN, IMDG, IATA**	odpadá -
· **14.2 Správne expedičné označenie OSN**	
· **ADR/ADN, IMDG, IATA**	odpadá
· **14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**	
· **ADR/ADN, ADN, IMDG, IATA**	
· **Trieda**	odpadá
· **14.4 Obalová skupina**	
· **ADR/ADN, IMDG, IATA**	odpadá
· **14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:**	
· **Marine pollutant (Námorný znečisťovateľ):**	Nie
· **14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**	Nepoužiteľný
· **14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO**	Nepoužiteľný
· **Preprava/ďalšie údaje:**	Žiaden nebezpečný materiál podľa vyššie uvedených nariadení
· **UN "Model Regulation":**	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, 56a, 74

(pokračovanie na strane 12)

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 13.07.2026 Číslo verzie 34 (nahrádza verziu 33) Revízia: 13.07.2026

Obchodný názov: GRF PU TIX FIBER CQ 340G*12 L221

(pokračovanie zo strany 11)

· **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

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

ODDIEL 16: Iné informácie

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

· **Relevantné vety**

H302 Škodlivý po požití.
H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
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.
H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
EUH204 Obsahuje izokyanáty. Môže vyvolať alergickú reakciu.

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

Akútna toxicita - inhalačne Žieravosť/dráždivosť pre kožu Vážne poškodenie očí/podráždenie očí Respiračná senzibilizácia Kožná senzibilizácia Karcinogenita Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia) Toxicita pre špecifický cieľový orgán (opakovaná expozícia)	Zaradenie zmesi založené vo všeobecnosti na metóde výpočtu podľa aplikácie údajov o materiáloch v súlade s Nariadením (ES) č 1272/2008.

(pokračovanie na strane 13)

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 13.07.2026 Číslo verzie 34 (nahrádza verziu 33) Revízia: 13.07.2026

Obchodný názov: GRF PU TIX FIBER CQ 340G*12 L221

(pokračovanie zo strany 12)

· **Oddelenie vystavujúce údajový list:**
· **Partner na konzultáciu:** PSRA
· **Dátum predchádzajúcej verzie:** 01.06.2021
· **Číslo predchádzajúcej verzie:** 33
· **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)
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. 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 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
· *** Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii**

SK