Karta charakterystyki

Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 13.07.2026 Numer wersji 34 (zastępuje wersję 33) Aktualizacja: 13.07.2026

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

· **1.1 Identyfikator produktu**

· **Nazwa handlowa:** GRF PU TIX FIBER CQ 340G*12 L221
· **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**
Brak dostępnych dalszych istotnych danych
· **Zastosowanie substancji / preparatu** Klej

· **1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**
· **Producent/Dostawca:**
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

Dystrybutor:
Bolton Polska sp z o.o.
Plac Konesera 9
03-736 Warszawa
Tel. 22 370 26 00

· **Komórka udzielająca informacji:** PSRA
· **1.4 Numer telefonu alarmowego:**
Biuro do spraw Substancji Chemicznych
+48 42 2538 400

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

· **2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**
· **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

Acute Tox. 4	H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
Skin Irrit. 2	H315 Działa drażniąco na skórę.
Eye Irrit. 2	H319 Działa drażniąco na oczy.
Resp. Sens. 1	H334 Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
Skin Sens. 1	H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Carc. 2	H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.
STOT SE 3	H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
STOT RE 2	H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

· **2.2 Elementy oznakowania**
· **Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**
Produkt jest klasyfikowany i oznakowany zgodnie z przepisami CLP.

(ciąg dalszy na stronie 2)

Karta charakterystyki
Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 13.07.2026 Numer wersji 34 (zastępuje wersję 33) Aktualizacja: 13.07.2026

Nazwa handlowa: GRF PU TIX FIBER CQ 340G*12 L221

(ciąg dalszy od strony 1)

· **Piktogramy określające rodzaj zagrożenia**



GHS07 GHS08

· **Hasło ostrzegawcze** Niebezpieczeństwo

· **Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:**
Kwas izocyjanowy, ester polimetylenopolifenylenu, polimer z metylooksiranem, polimer z eterem oksiranowym i 1,2,3-propanotriolem
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu
Kwas izocyjanowy, ester polimetylenopolifenylenu
Kwas izocyjanowy, ester polimetylenopolifenylenu, polimer z 1,2-etanodiaminą, metylooksiranem i oksiranem

· **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**
H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H315 Działa drażniąco na skórę.
H319 Działa drażniąco na oczy.
H334 Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

· **Zwroty wskazujące środki ostrożności**
P101 W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.
P102 Chronić przed dziećmi.
P260 Nie wdychać par.
P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P342+P311 W przypadku wystąpienia objawów ze strony układu oddechowego: Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem.
P403+P233 Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
P501 Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z przepisami narodowymi.

· **Dane dodatkowe:**
EUH204 Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
Od dnia 24 sierpnia 2023 r. wymagane jest odbycie odpowiedniego szkolenia przed użyciem przemysłowym lub profesjonalnym.

· **2.3 Inne zagrożenia**

· **Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

· **PBT:** Nie ma zastosowania

· **vPvB:** Nie ma zastosowania

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

· **3.2 Mieszaniny**

· **Opis:** Środek klejący

(ciąg dalszy na stronie 3)

Karta charakterystyki

Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 13.07.2026 Numer wersji 34 (zastępuje wersję 33) Aktualizacja: 13.07.2026

Nazwa handlowa: GRF PU TIX FIBER CQ 340G*12 L221

(ciąg dalszy od strony 2)

· **Składniki niebezpieczne:**

CAS: 58228-05-0 Polymer	Kwas izocyjanowy, ester polimetylenopolifenylenu, polimer z metylooksiranem, polimer z eterem oksiranowym i 1,2,3-propanotriolem 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 Numer indeksu: 615-005-00-9 Reg.nr.: 01-2119457014-47-XXXX	diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu 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 Określone granice stężeń: 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	Kwas izocyjanowy, ester polimetylenopolifenylenu 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 Określone granice stężeń: 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 Numer indeksu: 612-130-00-0 Reg.nr.: 01-2119486805-25-XXXX	dietylo(metylo)benzenodiamina 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	Kwas izocyjanowy, ester polimetylenopolifenylenu, polimer z 1,2-etanodiaminą, metylooksiranem i oksiranem 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%

· **Wskazówki dodatkowe:**
Pełna treść przytoczonych wskazówek dotyczących zagrożeń znajduje się w rozdziale 16.

PL

(ciąg dalszy na stronie 4)

Karta charakterystyki
Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 13.07.2026 Numer wersji 34 (zastępuje wersję 33) Aktualizacja: 13.07.2026

Nazwa handlowa: GRF PU TIX FIBER CQ 340G*12 L221

(ciąg dalszy od strony 3)

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

· **4.1 Opis środków pierwszej pomocy**
· **Wskazówki ogólne:**
Symptomy zatrucia mogą wystąpić dopiero po kilku godzinach, dlatego kontrola lekarska niezbędna conajmniej przez 48 godzin po wypadku.
· **Po wdychaniu:**
Dostarczyć obficie świeże powietrze i dla bezpieczeństwa wezwać lekarza.
W przypadku utraty przytomności ułożenie i transport w stabilnej pozycji bocznej.
· **Po styczności ze skórą:** Natychmiast zmyć wodą i mydłem i dobrze spłukać.
· **Po styczności z okiem:**
Płukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą. W przypadku utrzymującej się dolegliwości zasięgnąć porady lekarza.
· **Po przełknięciu:** Przy trwałych dolegliwościach porozumieć się z lekarzem.
· **4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**
Brak dostępnych dalszych istotnych danych
· **4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**
Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

· **5.1 Środki gaśnicze**
· **Przydatne środki gaśnicze:** Zabiegi gaszenia ognia dostosować do otoczenia.
· **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**
Przy ogrzewaniu lub w wypadku pożaru tworzenie się trujących gazów.
· **5.3 Informacje dla straży pożarnej**
· **Specjalne wyposażenie ochronne:** Założyć urządzenie ochrony dróg oddechowych.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

· **6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**
Założyć urządzenie ochrony dróg oddechowych.
· **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**
Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji /wód powierzchniowych /wód gruntowych.
· **6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:**
W odpowiednich pojemnikach dostarczyć do odzysku lub utylizacji.
Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecze (piasek, ziemia okrzemkowa, materiał wiążący kwasy, materiał wiążący uniwersalny, trociny).
Materiał skażony usunąć jako odpad wg punktu 13.
Zadbać o wystarczające przewietrzenie.
· **6.4 Odniesienia do innych sekcji**
Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.
Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.

(ciąg dalszy na stronie 5)

Karta charakterystyki
Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 13.07.2026 Numer wersji 34 (zastępuje wersję 33) Aktualizacja: 13.07.2026

Nazwa handlowa: GRF PU TIX FIBER CQ 340G*12 L221

(ciąg dalszy od strony 4)

Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

· **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**
Zadbać o dobry nawiew /odsysanie w miejscu pracy.
Unikać rozpylania.
· **Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej:**
Mieć w pogotowiu przyrządy do ochrony dróg oddechowych.

· **7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**
· **Składowanie:**
· **Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:**
Brak szczególnych wymagań.
· **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:** Nie konieczne
· **Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:** Zbiornik trzymać szczelnie zamknięty.
· **Klasa składowania:** 10
· **7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

*

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

· **8.1 Parametry dotyczące kontroli**

· **Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:**	
101-68-8 diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	
NDS (PL)	NDSCh: 0,09 mg/m³ NDS: 0,03 mg/m³
BOELV (EU)	NDSCh: 0,012 (0,020)* mg/m³ NDS: 0,006 (0,010)* mg/m³ jako -NCO *do 31.12.28
9016-87-9 Kwas izocyjanowy, ester polimetylenopolifenylenu	
NDS (PL)	NDSCh: 0,02 mg/m³ NDS: 0,01 mg/m³ w przeliczeniu na grupę -NCO; skóra
BOELV (EU)	NDSCh: 0,012 (0,020)* mg/m³ NDS: 0,006 (0,010)* mg/m³ jako -NCO *do 31.12.28

· **Wartości DNEL**		
58228-05-0 Kwas izocyjanowy, ester polimetylenopolifenylenu, polimer z metylooksiranem, polimer z eterem oksiranowym i 1,2,3-propanotriolem		
Ustne	Konsument, doustnie, długotrwała ekspozycja	20 mg/kg bw/day
Skórne	Pracownik, skóra, narażenie krótkotrwałe	50 mg/kg bw/day
	Konsument, skóra, narażenie krótkotrwałe	25 mg/kg bw/day
Wdechowe	Pracownik, wdychanie, narażenie krótkotrwałe	0,1 mg/m³

(ciąg dalszy na stronie 6)

Karta charakterystyki
Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 13.07.2026 Numer wersji 34 (zastępuje wersję 33) Aktualizacja: 13.07.2026

Nazwa handlowa: GRF PU TIX FIBER CQ 340G*12 L221

(ciąg dalszy od strony 5)

	Pracownik, wdychanie, narażenie długotrwałe	0,05 mg/m³
	DNEL dla konsumenta, ostre wdychanie	0,05 mg/m³
	Konsument, inhalacja, długotrwała ekspozycja	0,025 mg/m³
3470-98-2 1-butylpyrrolidin-2-one		
Ustne	Konsumencka, ustna, krótkoterminowa ekspozycja	4 mg/kg bw/day
	Konsument, doustnie, długotrwała ekspozycja	4 mg/kg bw/day
Skórne	Pracownik, skóra, narażenie długotrwałe	10 mg/kg bw/day
	Konsument, skóra, długotrwałe narażenie	5 mg/kg bw/day
Wdechowe	Pracownik, wdychanie, narażenie długotrwałe	24,1 mg/m³
	Konsument, inhalacja, długotrwała ekspozycja	4,29 mg/m³
68479-98-1 dietylo(metylo)benzenodiamina		
Skórne	Pracownik, skóra, narażenie długotrwałe	1 mg/kg bw/day
Wdechowe	Pracownik, wdychanie, narażenie długotrwałe	0,13 mg/m³

· **Wartości PNEC**

58228-05-0 Kwas izocyjanowy, ester polimetylenopolifenylenu, polimer z metylooksiranem, polimer z eterem oksiranowym i 1,2,3-propanotriolem	
Świeża woda	1 mg/l
Woda morska	0,1 mg/l
Gleba	1 mg/kg
Oczyszczalnia ścieków	1 mg/l
Sporadyczne uwalnianie	10 mg/l
101-68-8 diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	
Świeża woda	1 mg/l
Woda morska	0,1 mg/l
Gleba	1 mg/kg
Oczyszczalnia ścieków	1 mg/l
Sporadyczne uwalnianie	10 mg/l
3470-98-2 1-butylpyrrolidin-2-one	
Świeża woda	4 mg/l
Osad słodkowodny	20,168 mg/kg dry weight
Woda morska	0,4 mg/l
Osad morski	2,017 mg/kg dry weight
Gleba	1,68 mg/kg
Oczyszczalnia ścieków	30,62 mg/l
Sporadyczne uwalnianie	1 mg/l
68479-98-1 dietylo(metylo)benzenodiamina	
Świeża woda	0,0005 mg/l
Osad słodkowodny	0,029 mg/kg dry weight
Woda morska	0,00005 mg/l
Osad morski	0,0029 mg/kg dry weight

(ciąg dalszy na stronie 7)

Karta charakterystyki
Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 13.07.2026 Numer wersji 34 (zastępuje wersję 33) Aktualizacja: 13.07.2026

Nazwa handlowa: GRF PU TIX FIBER CQ 340G*12 L221

(ciąg dalszy od strony 6)

Gleba	0,0056 mg/kg
Oczyszczalnia ścieków	17 mg/l

· **Wskazówki dodatkowe:** Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.

· **8.2 Kontrola narażenia**
· **Stosowne techniczne środki kontroli** Brak dalszych danych, patrz punkt 7.
· **Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne**
· **Ogólne środki ochrony i higieny:**
Należy przestrzegać zwyczajnych środków ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami.
Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.
Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć.
Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.
Oddzielne przechowywanie odzieży ochronnej.
Nie wdychać gazów/ par / aerozoli.
Unikać styczności z oczami i skórą.
· **Ochronę dróg oddechowych** Nie konieczne
· **Ochrona rąk:**



Rękawice ochronne

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu / substancji / preparatu.
Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji.
· **Materiał, z którego wykonane są rękawice**
Zalecana grubość materiału: > 0,12 mm
Kauczuk nitrylowy
· **Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice**
Dla mieszaniny podanych poniżej substancji chemicznych czas przebicia musi wynosić przynajmniej 10 minut (przenikanie zgodnie z EN 374 Część 3: Poziom 1).
· **Ochronę oczu lub twarzy**



Okulary ochronne szczelnie zamknięte

Okulary ochronne zalecane podczas napełniania
· **Ochrona ciała:** Używać ubranie ochronne

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

· **9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**
· **Ogólne dane**

· **Stan skupienia**	Płynny
· **Kolor:** GRF PU TIX FIBER CQ 340G*12 L221	
· **Zapach:**	Charakterystyczny
· **Próg zapachu:**	Nieokreślone

(ciąg dalszy na stronie 8)

Karta charakterystyki
Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 13.07.2026 Numer wersji 34 (zastępuje wersję 33) Aktualizacja: 13.07.2026

Nazwa handlowa: GRF PU TIX FIBER CQ 340G*12 L221

(ciąg dalszy od strony 7)

· **Temperatura topnienia/krzepnięcia:**	Nie jest określony
· **Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia**	190 °C
· **Palność materiałów**	Nie ma zastosowania
· **Dolna i górna granica wybuchowości**	
· **Dolna:**	Nieokreślone
· **Górna:**	Nieokreślone
· **Temperatura zapłonu:**	>110 °C
· **Temperatura samozapłonu:**	400 °C
· **Temperatura rozkładu:**	Nieokreślone
· **pH**	Nieokreślone
· **Lepkość:**	
· **Lepkość kinematyczna**	Nieokreślone
· **Dynamiczna:**	Nieokreślone
· **Rozpuszczalność**	
· **Woda:**	Nie lub mało mieszalny.
· **Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)**	Nieokreślone
· **Prężność pary w 20 °C**	0 hPa
· **Gęstość lub gęstość względna**	
· **Gęstość w 20 °C:**	1,113 g/cm^3
· **Gęstość względna**	Nieokreślone
· **Gęstość par**	Nieokreślone

· **9.2 Inne informacje**	Wszelkie istotne dane fizyczne oznaczono dla mieszaniny. Wszystkie osoby niebędące danych zdecydowane nie są mierzalne i nie ma znaczenia dla charakterystyki mieszaniny.
· **Wygląd:**	
· **Forma:**	Płynny
· **Ważne dane na temat ochrony zdrowia i środowiska oraz bezpieczeństwa**	
· **Temperatura palenia się:**	Produkt nie jest samozapalny.
· **Właściwości wybuchowe:**	Produkt nie jest grozi wybuchem.
· **Zawartość rozpuszczalników:**	
· **Zawartość ciał stałych:**	29,3 %
· **Zmiana stanu**	
· **Szybkość parowania**	Nieokreślone

· **Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego**	
· **Materiały wybuchowe**	brak
· **Gazy łatwopalne**	brak
· **Aerozole**	brak
· **Gazy utleniające**	brak
· **Gazy pod ciśnieniem**	brak
· **Płyny łatwopalne**	brak
· **Łatwopalne ciała stałe**	brak

(ciąg dalszy na stronie 9)

Karta charakterystyki
Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 13.07.2026 Numer wersji 34 (zastępuje wersję 33) Aktualizacja: 13.07.2026

Nazwa handlowa: GRF PU TIX FIBER CQ 340G*12 L221

(ciąg dalszy od strony 8)

· **Substancje i mieszaniny samoreaktywne**	brak
· **Substancje ciekłe piroforyczne**	brak
· **Substancje stałe piroforyczne**	brak
· **Substancje i mieszaniny samonagrzewające się**	brak
· **Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne**	brak
· **Substancje ciekłe utleniające**	brak
· **Substancje stałe utleniające**	brak
· **Nadtlenki organiczne**	brak
· **Substancje powodujące korozję metali**	brak
· **Odczulone materiały wybuchowe**	brak

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

· **10.1 Reaktywność** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
· **10.2 Stabilność chemiczna**
· **Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:**
Brak rozkładu przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem.
· **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**
Reakcja z alkoholami.
Reakcje z wodą.
Reakcje z zasadami, aminami i silnymi kwasami.
· **10.4 Warunki, których należy unikać** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
· **10.5 Materiały niezgodne:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
· **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:**
Niebezpieczeństwo tworzenia się toksycznych produktów pirolizy.

*
SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

· **11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**
· **Toksyczność ostra** Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

· **Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:**		
58228-05-0 Kwas izocyjanowy, ester polimetylenopolifenylenu, polimer z metylooksiranem, polimer z eterem oksiranowym i 1,2,3-propanotriolem		
Ustne	LD50	>10000 mg/kg (rat)
Skórne	LD50	>9400 mg/kg (rabbit)
101-68-8 diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu		
Ustne	LD50	>2000 mg/kg (rat)
Skórne	LD50	>9400 mg/kg (rabbit)
9016-87-9 Kwas izocyjanowy, ester polimetylenopolifenylenu		
Ustne	LD50	7500 mg/kg (rat)
Skórne	LD50	>9400 mg/kg (rabbit)

(ciąg dalszy na stronie 10)

Karta charakterystyki
Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 13.07.2026 Numer wersji 34 (zastępuje wersję 33) Aktualizacja: 13.07.2026

Nazwa handlowa: GRF PU TIX FIBER CQ 340G*12 L221

(ciąg dalszy od strony 9)

Wdechowe	LC50/4 h	0,493 mg/l (rat)
3470-98-2 1-butylpyrrolidin-2-one		
Ustne	LD50	>300 mg/kg (rat)
Skórne	LD50	>2000 mg/kg (rat)
68479-98-1 dietylo(metylo)benzenodiamina		
Ustne	LD50	738 mg/kg (rat)
Skórne	LD50	>2000 mg/kg (rat)

· **Pierwotne działanie drażniące: Działanie Gatunek Metoda:**
· **Działanie żrące/drażniące na skórę**
Działa drażniąco na skórę.
· **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**
Działa drażniąco na oczy.
· **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**
Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
Może powodować reakcję alergiczną skóry.
· **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**
Nie ma zastosowania
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
· **Działanie rakotwórcze** Podejrzewa się, że powoduje raka.
· **Szkodliwe działanie na rozrodczość**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
· **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**
Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
· **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**
Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
· **Zagrożenie spowodowane aspiracją**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
· **Dodatkowe wskazówki toksykologiczne:**
· **Działanie ostre (toksyczność ostra, działanie drażniące i działanie żrące)**
Nie ma zastosowania
· **Działanie uczulające** Nie ma zastosowania
· **Toksyczność dawki powtórzonej** Nie ma zastosowania
· **11.2 Informacje o innych zagrożeniach**

· **Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**
żaden ze składników nie znajduje się na liście

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

· **12.1 Toksyczność**
· **Toksyczność wodna:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
· **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
· **12.3 Zdolność do bioakumulacji** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
· **12.4 Mobilność w glebie** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
· **12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
· **PBT:** Nie ma zastosowania
· **vPvB:** Nie ma zastosowania

(ciąg dalszy na stronie 11)

Karta charakterystyki
Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 13.07.2026 Numer wersji 34 (zastępuje wersję 33) Aktualizacja: 13.07.2026

Nazwa handlowa: GRF PU TIX FIBER CQ 340G*12 L221

(ciąg dalszy od strony 10)

· **12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**
Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną.
· **12.7 Inne szkodliwe skutki działania**
· **Dalsze wskazówki ekologiczne:**
· **Wskazówki ogólne:**
Nie dopuścić do przedostania się w stanie nierozcieńczonym lub w dużych ilościach do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

· **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**
· **Zalecenie:**
Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.
Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

· **Opakowania nieoczyszczone:**
· **Zalecenie:** Opakowania, których oczyszczenie nie jest możliwe należy usuwać tak jak materiał.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

· **14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**	
· **ADR/ADN, IMDG, IATA**	brak -
· **14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**	
· **ADR/ADN, IMDG, IATA**	brak
· **14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**	
· **ADR/ADN, ADN, IMDG, IATA**	
· **Klasa**	brak
· **14.4 Grupa pakowania**	
· **ADR/ADN, IMDG, IATA**	brak
· **14.5 Zagrożenia dla środowiska:**	
· **Zanieczyszczenia morskie:**	Nie
· **14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**	Nie ma zastosowania
· **14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO**	Nie ma zastosowania
· **Transport/ dalsze informacje:**	Nie przedstawia zagrożenia w znaczeniu powyższych zarządzeń.
· **UN "Model Regulation":**	brak

(ciąg dalszy na stronie 12)

Karta charakterystyki
Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 13.07.2026 Numer wersji 34 (zastępuje wersję 33) Aktualizacja: 13.07.2026

Nazwa handlowa: GRF PU TIX FIBER CQ 340G*12 L221

(ciąg dalszy od strony 11)

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

· **15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mie szaniny**

· **Rady 2012/18/UE**
· **Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I**
żaden ze składników nie znajduje się na liście
· **Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ZAŁĄCZNIK XVII** Warunki ograniczenia: 3, 56a, 74

· **Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym - Załącznik II**
żaden ze składników nie znajduje się na liście

· **ROZPORZĄDZENIE (UE) 2019/1148**

· **Załącznik I - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OGRANICZENIOM (Górna wartość graniczna do celów wydawania pozwoleń na podstawie art. 5 ust. 3)**
żaden ze składników nie znajduje się na liście

· **Załącznik II - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OBOWIĄZKOWI ZGŁOSZENIA**
żaden ze składników nie znajduje się na liście

· **Rozporządzenie (WE) nr 273/2004 w sprawie prekursorów narkotykowych**
żaden ze składników nie znajduje się na liście

· **Rozporządzenie (WE) NR 111/2005 określające zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy Wspólnotą a państwami trzecimi**
żaden ze składników nie znajduje się na liście

· **Przepisy poszczególnych krajów:**
· **Podstawy prawne:**
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2007 r. w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego (Dz. U. 140 poz. 1171) z późniejszymi zmianami.
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie kryteriów klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz. U. 171 poz. 1166) z późniejszymi zmianami
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji i preparatów niebezpiecznych (Dz. U. 173 poz. 1679) z późniejszymi zmianami.
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 28 września 2005 r. w sprawie wykazu substancji i preparatów niebezpiecznych – załącznik (Dz. U. 201 poz. 1674)
Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 217 , poz. 1833)
Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy z dn. 20.04.2005 r. (Dz. U. 73 , poz.643)
PN-Z-04008-7:2002 – Ochrona czystości powietrza . Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacja wyników.
Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 21.10.98 r. (Dz. U. 145 , poz. 942) i zmiana z dn. 5.03.2001 r. (Dz. U. Nr. 22 , poz. 251) w sprawie szczegółowych zasad usuwania , wykorzystania i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych.
Ustawa z dn. 27.04.2001 r. o odpadac

(ciąg dalszy na stronie 13)

Karta charakterystyki
Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 13.07.2026 Numer wersji 34 (zastępuje wersję 33) Aktualizacja: 13.07.2026

Nazwa handlowa: GRF PU TIX FIBER CQ 340G*12 L221

(ciąg dalszy od strony 12)

· **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:**
Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16: Inne informacje

Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy, nie określają jednak w sposób ostateczny właściwości produkcyjnych i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów.

· **Odnośne zwroty**
H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H315 Działa drażniąco na skórę.
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319 Działa drażniąco na oczy.
H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H334 Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.
H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH204 Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

· **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

Toksyczność ostra - droga oddechowa Działanie żrące/drażniące na skórę Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy Działanie uczulające na drogi oddechowe Działanie uczulające na skórę Rakotwórczość Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie jednorazowe) Działanie toksyczne na narządy docelowe (powtarzane narażenie)	Zgodnie z dyrektywą nr 1272/2008 (UE) zaszeregowanie mieszanki opiera się na metodzie obliczeniowej wykorzystującej dane materiałów.

· **Wydział sporządzający wykaz danych:** PSRA
· **Partner dla kontaktów:** PSRA
· **Data poprzedniej wersji:** 01.06.2021
· **Numer poprzedniej wersji:** 33
· **Skróty i akronimy:**
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

(ciąg dalszy na stronie 14)

Karta charakterystyki

Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 13.07.2026 Numer wersji 34 (zastępuje wersję 33) Aktualizacja: 13.07.2026

Nazwa handlowa: GRF PU TIX FIBER CQ 340G*12 L221

(ciąg dalszy od strony 13)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox. 4: Toksyczność ostra – Kategoria 4
Skin Irrit. 2: Działanie żrące/drażniące na skórę – Kategoria 2
Eye Irrit. 2: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – Kategoria 2
Resp. Sens. 1: Działanie uczulające na drogi oddechowe – Kategoria 1
Skin Sens. 1: Działanie uczulające na skórę – Kategoria 1
Carc. 2: Rakotwórczość – Kategoria 2
STOT SE 3: Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie jednorazowe) – Kategoria 3
STOT RE 2: Działanie toksyczne na narządy docelowe (powtarzane narażenie) – Kategoria 2
Aquatic Acute 1: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - ostre zagrożenie dla środowiska odnego – Kategoria 1
Aquatic Chronic 1: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - długotrwałe zagrożenie dla środowiska wodnego – Kategoria 1

· *** Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej**

PL