



# Karta charakterystyki odpowiedni Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Data wydruku 03.01.2018  
aktualizacja 03.04.2017 (PL) Wersja 8.6

## Fast-Bond

### ! SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

#### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa produktu Fast-Bond  
Code-Nr. 133090

#### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

##### Zalecane zamierzone zastosowanie(a)

1-składnikowe środki klejące i uszczelniające  
Tylko dla użytkowników profesjonalnych.

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

##### Dystrybutor

WEICON GmbH & Co. KG  
Königsberger Str. 255, DE-48157 Münster  
Telefon +49(0)251 / 9322 - 0, Fax +49(0)251 / 9322 - 244  
E-Mail : msds@weicon.de  
Internet : www.weicon.de

##### Zalecenia

Produktsicherheit / Product-Safety-Department  
Telefon +49(0)251 / 9322 - 0  
Fax +49(0)251 / 9322 - 244  
E-mail (kompetentna osoba):  
msds@weicon.de

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego - Polska (24h): Tel. ++48 22 307 3690 (polski, angielski)  
Telefon alarmowy (transport) - Polska (24h): Tel. ++48 22 307 3690 (polski, angielski)

#### Producent

WEICON GmbH & Co. KG  
Königsberger Str. 255, DE-48157 Münster

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

GIFTNOTRUF/TRANSPORTNOTRUF - Deutschland (24h):  
Tel: ++49 69 222 25285 (Deutsch, Englisch)

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

##### Klasyfikacja wg (WE) NR 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasy zagrożeń i kategorie zagrożeń	Wskazówki zagrożeń	Proces klasyfikacji
Resp. Sens. 1	H334	
Skin Sens. 1	H317	
Carc. 2	H351	

##### Wskazówki zagrożeń

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H334 Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.  
H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.

## 2.2. Elementy oznakowania

### Oznakowanie wg (WE) NR 1272/2008 [CLP/GHS]



GHS08

#### Słowo hasłowe

Niebezpieczeństwo

#### Wskazówki zagrożeń

H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.

#### Wskazówki bezpieczeństwa

P102	Chronić przed dziećmi.
P201	Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
P202	Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.
P261	Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
P272	Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wnosić poza miejsce pracy.
P281	Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej.
P285	W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.
P302 + P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.
P304 + P341	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: W przypadku trudności z oddychaniem, wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.
P308 + P313	W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P332 + P313	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P342 + P311	W przypadku wystąpienia objawów ze strony układu oddechowego: Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.
P363	Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.
P405	Przechowywać pod zamknięciem.
P501	Produkt i opakowanie usuwać jako odpad niebezpieczny.

#### Niebezpieczne składniki do oznakowania

polymetylenpolyphenylisocyanat ( - )

#### Szczególne zasady dotyczące uzupełniających elementów etykiety dla niektórych mieszanin

Stosowanie tego produktu może wywoływać reakcje alergiczne u osób uczulonych na diizocyjaniany.

Osoby cierpiące na astmę, egzemę lub dolegliwości skórne powinny unikać kontaktu, w tym kontaktu skórno-skórnego, z tym produktem.

Ten produkt nie powinien być stosowany przy słabej wentylacji, chyba że stosowana jest maska ochronna z odpowiednim filtrem przeciwgazowym (np. typu A1 zgodnie z normą EN 14387).

Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

#### Informacje dodatkowe

##### Uwaga

Tylko dla użytkowników profesjonalnych.

## 2.3. Inne zagrożenia

### Szczególne zagrożenia dla ludzi i środowiska

Może powodować uczulenie w przypadku narażenia drogą oddechową i kontaktu ze skórą.

**Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH

**SEKCJA 3: Skład/ informacja o składnikach****3.1. Substancje**

nie dotyczy

**3.2. Mieszaniny****Składniki niebezpieczne**

Nr CAS	Nr WE	Oznaczenie	[% wag.]	Klasyfikacja wg (WE) NR 1272/2008 [CLP/GHS]
9016-87-9		polymetylenpolyphenylisocyanat ( - )	1 - 10	Carc. 2, H351 / Acute Tox 4, H332 / STOT RE 2, H373 / Eye Irrit. 2, H319 / STOT SE 3, H335 / Skin Irrit. 2, H315 / Resp. Sens. 1, H334 / Skin Sens. 1, H317

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy****4.1. Opis środków pierwszej pomocy****Informacje ogólne**

Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną, nasiąkniętą odzież.

**W przypadku wdychania**

Zapewnić świeże powietrze.

W przypadku objawów skierować do lekarza

**W przypadku kontaktu ze skórą**

W przypadku kontaktu ze skórą natychmiast umyć skórę dużą ilością wody z mydłem.

Skonsultować się z lekarzem jeśli podrażnienie utrzymuje się.

**W przypadku kontaktu z okiem**

W przypadku kontaktu z oczami płukać dokładnie dużą ilością wody, zasięgnąć porady lekarskiej.

**W przypadku połknięcia**

Nie wywoływać wymiotów.

Odtransportować do leczenia lekarskiego.

Dokładnie wypłukać usta wodą.

**4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**

Nie istnieją żadne informacje.

**4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**

Nie istnieją żadne informacje.

**SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru****5.1. Środki gaśnicze****Odpowiednie środki gaśnicze**

Stosować środki gaśnicze odpowiednie do otoczenia.

**5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

W przypadku pożaru mogą powstawać niebezpieczne gazy.

Gazy nitrozowe (NO<sub>x</sub>)

Tlenek węgla (CO)

Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)

Chlorowódor ( HCl )

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

#### Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków

Akcja gaśnicza, prace ratownicze i sprzątające w warunkach pożaru oraz gazów wylewnych powinny być wykonywane tylko w aparatach oddechowych.

Nie wdychać gazów powstających podczas pożaru i/lub wybuchu.

#### Dodatkowe informacje

Zebrać oddzielnie zanieczyszczoną wodę gaśniczą. Nie można jej usuwać do kanalizacji.

## ! SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

### 6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

#### Personel nieprzeszkolony na wypadek zagrożenia

Zapewnić odpowiednią wentylację.

Zatrzymać ludzi z dala i pozostawić od strony nawietrznej.

Stosować osobistą odzież ochronną.

Usunąć źródła zapłonu.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie wylewać do ścieków lub wód.

Nie wprowadzać do kanalizacji, wód powierzchniowych / wód gruntowych.

Osadzać gazy/pary/mgły rozpylonym strumieniem wody.

### 6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Absorbować materiałem chłonnym (np. piasek, ziemia okrzemkowa, środek wiążący kwasy, uniwersalny środek wiążący, trociny) i zebrać.

Zaabsorbowany materiał usuwać zgodnie z przepisami.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Bezpieczna obsługa: patrz Dział 7

Usunięcie odpadów: patrz Dział 13

Środki ochrony indywidualnej: patrz Dział 8

## ! SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

#### ! Wskazówki dotyczące bezpiecznego posługiwania się

Zatroszczyć się o dobre wietrzenie pomieszczenia, w przeciwnym razie konieczny wyciąg na stanowisku pracy.

Zachować ostrożność przy otwieraniu i manipulowaniu pojemnikiem!

#### Ogólne środki ochronne

Nie wdychać par.

Unikać kontaktu z oczami i skórą.

#### Środki higieny

Podczas pracy nie jeść, nie pić, nie palić.

Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną lub nasiąkniętą odzież.

Umyć ręce przed przerwą i po zakończeniu pracy.

Po pracy umyć się dokładnie.

#### Wskazówki dotyczące ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej

Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu.

Przechowywać z dala od źródeł ciepła. Przechowywać z dala od źródeł ciepła i bezpośrednich promieni słonecznych.

Przestrzegać ogólnych zasad prewencji przeciwpożarowej przedsiębiorstwa.

**7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności  
Wymagania dla pomieszczeń magazynowych i pojemników**

Przechowywać w zamkniętych, oryginalnych pojemnikach.

**Zalecenia dotyczące wspólnego magazynowania**

Nie przechowywać razem z pokarmem dla zwierząt.

Nie przechowywać razem z żywnością.

**Dodatkowe informacje dotyczące warunków magazynowania**

Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu.

Nie palić.

Przechowywać pojemniki szczelnie zamknięte, w chłodnym i wietrzonym miejscu.

Chronić przed działaniem ciepła i bezpośrednim działaniem promieni słonecznych.

Zalecana temperatura przechowywania: temperatura pokojowa.

**7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe****Zalecenia dotyczące specyficznych zastosowań**

Patrz sekcja 1.2

**! SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej****8.1. Parametry dotyczące kontroli****Zalecenia dodatkowe**

Należy dodatkowo stosować się do krajowych przepisów i rozporządzeń!

**8.2. Kontrola narażenia****Ochrona dróg oddechowych**

W przypadku niedostatecznej wentylacji założyć ochrony dróg oddechowych.

Krótkotrwale: sprzęt filtrujący, filtr A

**Ochrona rąk**

Nosić odpowiednią odzież ochronną i odpowiednie rękawice ochronne.

Do specjalnych zastosowań zaleca się sprawdzenie u producenta rękawic odporności na chemikalia wyżej wymienionych rękawic ochronnych.

Dane odnośnie materiału rękawic [rodzaj/typ, grubość, czas przenikania/okres użytkowania, warstwa zwilżająca]: viton; 0, 7mm; 480min; 60min; np. " Vitoject 890" firmy KCL; Email: Vertrieb@kcl.de .

**! Ochrona oczu**

Okulary ochronne szczelnie przylegające (gogle)

**Pozostałe środki ochronne**

Ubranie ochronne

**Odpowiednia techniczna aparatura kontrolna**

Zatroszczyć się o dobre wietrzenie pomieszczenia, w przeciwnym razie konieczny wyciąg na stanowisku pracy.

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne****9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych****wygląd**

Pastowaty

**Barwa**

jasnobeżowy

**Zapach**

charakterystyczny

**Zapach powstający podczas tlenia**

nie oznaczone

**Informacje istotne dla bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska**

	Wartość	Temperatura	w	Metoda	Uwaga
<b>wartość pH</b>	nie oznaczone				
<b>Temperatura wrzenia</b>	nie oznaczone				
<b>Temperatura topnienia</b>	nie oznaczone				
<b>Temperatura zapłonu</b>	nie oznaczone				
<b>Szybkość parowania</b>	nie oznaczone				
<b>Palność (ciało stałe)</b>	nie oznaczone				
<b>Palność (Gaz)</b>	nie oznaczone				
<b>Temperatura palenia</b>	nie dotyczy				
<b>Temperatura samozapłonu</b>	nie oznaczone				
<b>Dolna granica wybuchowości</b>	nie oznaczone				
<b>Górna granica wybuchowości</b>	nie oznaczone				
<b>Prężność par</b>	nie oznaczone				
<b>Gęstość względna</b>	1,475 g/cm <sup>3</sup>	20 °C			
<b>Gęstość par</b>	nie oznaczone				
<b>Rozpuszczalność w wodzie</b>					Praktycznie nierozpuszczalny
<b>Rozpuszczalność / inne rozpuszczalniki</b>					Rozpuszcza się w większości rozpuszczalników organicznych
<b>Współczynnik podziału n-oktanol/woda (log P O/W)</b>	nie oznaczone				
<b>Temperatura rozkładu</b>	nie oznaczone				
<b>Lepkość Dynamiczna</b>	nie oznaczone				
<b>Lepkość Kinematyczna</b>	nie oznaczone				
<b>Właściwości utleniające</b>					
żadne					

**Właściwości wybuchowe**  
żadne

**9.2. Inne informacje**

Nie istnieją żadne informacje.

**! SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**

**10.1. Reaktywność**

Nie istnieją żadne informacje.

**10.2. Stabilność chemiczna**

Nie istnieją żadne informacje.

**10.3. Możliwość wystąpienia niebezpiecznych reakcji**

Nie istnieją żadne informacje.

**10.4. Warunki, których należy unikać:**

Trzymać z daleka od wysokiej temperatury.

**10.5. Materiały niezgodne**

**! Substancje, których należy unikać**

Powietrze, wilgotny

Woda

**10.6. Niebezpieczne produkty rozpadu**

Gazy nitrozowe

Tlenek węgla i dwutlenek węgla

Chlorowodór (HCl)

**Termiczny rozkład**

Uwaga Nie ulega rozkładowi jeśli właściwie stosowany.

**! SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

**11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

**Toksyczność ostra/Działanie drażniące / uczulające**

	Wartość/Ocena	Gatunek	Metoda	Uwaga
<b>LD50 toksyczność ostra doustna</b>	> 10000 mg/kg	szczur		CAS: 9016-87-9
<b>LD50 toksyczność ostra przez skórę</b>	> 5000 mg/kg	królik		CAS: 9016-87-9
<b>LC50 toksyczność ostra inhalacyjna</b>	10 - 20 mg/l (4 h)	szczur		CAS: 9016-87-9
<b>Drażniące skórę</b>	Działa słabo drażniąco – nie jest potrzebne oznakowanie.			

	Wartość/Ocena	Gatunek	Metoda	Uwaga
<b>Drażniące oczy</b>	słabo drażniący – nie ma obowiązku oznakowania			
<b>Uczulający skórę</b>	działa uczulająco			
<b>Uczulający drogi oddechowe</b>	uczulający			

### Toksyczność podostra - Rakotwórczość

	Wartość	Gatunek	Metoda	Ocena
<b>Toksyczność podprzewlekła</b>				żadne
<b>Działanie mutagenne</b>				Nie są dostępne żadne doświadczalne informacje o genotoksycznym działaniu in vitro.
<b>Działanie szkodliwe na rozrodczość</b>				W badaniach przeprowadzonych na zwierzętach nie zaobserwowano toksycznych skutków działania na rozrodczość.
<b>Rakotwórczość</b>				Są dostępne dowody o możliwym rakotwórczym działaniu w badaniach na zwierzętach.
	Carc. Cat. 3			

### Badania toksykologiczne (Dodatkowe informacje)

Są dostępne przesłanki o możliwym rakotwórczym działaniu w badaniach na zwierzętach.

### Doświadczenia praktyczne

Może powodować uczulenie w wyniku wdychania.

Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

Może powodować reakcje alergiczne (podstawa - analogia)

Długotrwałe działanie par na skórę może powodować podrażnienie lub uczulenie.

### ! Dodatkowe informacje

Należy obchodzić się z wyrobem z zachowaniem ostrożności przyjętej dla chemikaliów.

Nie są wykluczone inne niebezpieczne właściwości.

Produkt nie był badany. Informacje są wyprowadzone z właściwości poszczególnych składników.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

#### Działanie ekotoksyczne

	Wartość	Gatunek	Metoda	Ocena
<b>Ryba</b>	LC50 > 1000 mg/l (96 h)	Ryba		CAS: 9016-87-9
<b>Bakterie</b>	EC50 > 100 mg/l	Osad czynny	OECD 209	CAS: 9016-87-9

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu



	Stopień eliminacji	Metoda analizy	Metoda	Ocena
<b>Biologiczny rozkład</b>	< 60 %		OECD 302 C	Nie jest łatwo degradowalny
	CAS: 9016-87-9			

### 12.3. Zdolność do biokumulacji

Produkt nie był badany. Ze względu na konsystencję produktu i jego niską rozpuszczalność w wodzie biodyspozycyjność nie jest prawdopodobne.

### 12.4. Mobilność w glebie

Nie istnieją żadne informacje.

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH

### 12.6. Inne szkodliwe skutki działania

#### Przepisy ogólne

Nie wprowadzać produktu do środowiska sposobem niekontrolowany.

Produktu nie należy wprowadzać do wód gruntowych lub powierzchniowych.

Produktu nie należy wprowadzać do wód gruntowych, do kanalizacji lub dooczyszczalni ścieków.

Działanie ekotoksyczne produktu nie było badane. Podane informacje pochodzą z danych literaturowych.

## ! SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

#### Kod odpadu

08 04 09\*

#### Nazwa odpadu

odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

15 01 10\*

opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami

Odpady oznaczone gwiazdką (\*) są uważane za odpady niebezpieczne stosownie do Dyrektywy 2008/98/WE dot. odpadów niebezpiecznych.

### ! Zalecenia dotyczące produktu

Usuwać zgodnie z przepisami lokalnymi.

Usuwać jak odpad niebezpieczny.

### Zalecenia dotyczące opakowania

Gospodarka odpadami zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Opakowania, które nie mogą być oczyszczone, powinny być usuwane tak jak produkt.

### Ogólne informacje

Zaszeregowanie kluczowych numerów odpadków/oznaczeń odpadków należy przeprowadzić zgodnie z rozporządzeniem o wprowadzeniu Europejskiego Katalogu Odpadków specyficznie dla branży i procesu.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
<b>14.1. Numer UN</b>	-	-	-
<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>	-	-	-

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
<b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>	-	-	-
<b>14.4. Grupa pakowania</b>	-	-	-
<b>14.5. Zagrożenia dla środowiska</b>	-	-	-
<b>14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b> Nie istnieją żadne informacje.			
<b>14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC</b> nie dotyczy			
<b>Transport / dalsze informacje</b> Ładunek bezpieczny w świetle przepisów transportowych - ADR/RID, IMDG, ICAO/IATA-DGR.			

## ! SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

### 15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny

#### VOC wytyczne

VOC zawartość	0,9 %
VOC wartość	13,2 g/L

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla substancji w tej mieszaninie nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa.

## ! SEKCJA 16: Inne informacje

### ! Zalecane zastosowania i ograniczenia.

Przestrzegać krajowe i lokalne przepisy dotyczące chemikaliów.

Tylko dla użytkowników profesjonalnych.

#### Dalsze informacje

Specjalne regulacje krajowe każdy użytkownik realizuje na własną odpowiedzialność!

Informacje zawarte w niniejszej karcie są oparte na stanie naszej wiedzy. Charakterystyki produktu odnoszą się do właściwych środków bezpieczeństwa. Nie stanowią gwarancji właściwości produktu.

Należy przestrzegać dodatkowych informacji! - Nasze karty bezpieczeństwa zostały sporządzone zgodnie z obowiązującymi dyrektywami UE, ale BEZ uwzględnienia szczególnych przepisów krajowych w zakresie obchodzenia się z substancjami niebezpiecznymi i chemik

Wskazanie zmiany: "!" = Informacje zmienione w stosunku do poprzedniej wersji. Poprzedniej wersji: 8.5

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 (podać drogę narażenia, jeżeli definitywnie udowodniono, że inna droga narażenia nie powoduje zagrożenia).
H373	Może powodować uszkodzenie narządów (podać wszystkie znane narządy, których to dotyczy ) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (podać drogę narażenia, jeśli udowodniono, że inne drogi narażenia nie stwarzają zagrożenia).