

**Karta charakterystyki**

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 13.01.2023

Numer wersji 13 (zastępuje wersję 12)

Aktualizacja: 13.01.2023

**SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**

- **1.1 Identyfikator produktu**
- **Nazwa handlowa: INDUFLEX-PU**
- **UFI: KNNE-9KK1-U00D-XQ86**
- **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**  
Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **Zastosowanie substancji / preparatu** Materiał wypełniający do szczelin
- **1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**
- **Producent/ Dostawca**  
Dostawca:  
Schomburg Polska Sp. z o.o.  
ul. Skleczkowska 18a  
99-300 Kutno  
Tel. (++48)-24-2547342  
  
Producent:  
SCHOMBURG GmbH & Co.KG  
Aquafinstr. 2-8  
D-32760 Detmold  
Germany  
Tel: ++49 (0)5231/953-00
- **Komórka udzielająca informacji:**  
Dział Ochrony Środowiska/Dział Techniczny  
rafal.sendera@schomburg.pl  
Tel. (++48)24 2547342
- **1.4 Numer telefonu alarmowego:**  
Giftnotruf Berlin (24 Std.)  
deutsch & englisch  
Tel: ++49 (0)30/30686700

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**

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



GHS07

Skin Sens. 1 H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

- **2.2 Elementy oznakowania**
- **Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**  
Produkt jest klasyfikowany i oznakowany zgodnie z przepisami CLP.
- **Piktogramy określające rodzaj zagrożenia GHS07**
- **Hasło ostrzegawcze** Uwaga
- **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**  
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- **Zwroty wskazujące środki ostrożności**
  - P261 Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
  - P272 Zanieczyszczoną odzież ochronną nie wynosić poza miejsce pracy.
  - P280 Stosować rękawice ochronne.

(ciąg dalszy na stronie 2)

**Karta charakterystyki**

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 13.01.2023

Numer wersji 13 (zastępuje wersję 12)

Aktualizacja: 13.01.2023

**Nazwa handlowa: INDUFLEX-PU**

(ciąg dalszy od strony 1)

P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.

P333+P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

P501 Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi / regionalnymi / narodowymi / międzynarodowymi.

**Dane dodatkowe:**

EUH208 Zawiera 4,4'-dwiizocyjanian dwufenylometanu, toluilenodiizocyjanian, Pentamethylpiperidylsebacat, izocyjanian 3-izocyjanianometylo-3,5,5-trimetylocykloheksylu, hardener LI (Isophorondiamine). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

EUH210 Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

**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 Mieszanki****Opis:** reaktywna żywica poliuretanowa z wypełniaczami**Składniki niebezpieczne:**

CAS: 77703-56-1 ELINCS: 416-600-4	4,4'-METHYLENEBIS(1-BUTYL-3-PHENYLUREA) Aquatic Chronic 4, H413	2,5-10%
CAS: 4098-71-9 EINECS: 223-861-6 Numer indeksu: 615-008-00-5	izocyjanian 3-izocyjanianometylo-3,5,5-trimetylocykloheksylu ☠ Acute Tox. 3, H331; ☠ Resp. Sens. 1, H334; ☠ Aquatic Chronic 2, H411; ☠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335, EUH204 Określone granice stężeń: Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,5 % Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,5 %	<0,5%
CAS: 932742-30-8 Numer WE: 700-071-4	hardener LI (Isophorondiamine) ☠ Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	<0,5%
CAS: 101-68-8 EINECS: 202-966-0 Numer indeksu: 615-005-00-9	4,4'-dwiizocyjanian dwufenylometanu ☠ 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: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; C ≥ 5 %	<0,5%
Numer WE: 915-687-0	Pentamethylpiperidylsebacat ☠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ☠ Skin Sens. 1A, H317	<0,5%
CAS: 26471-62-5 EINECS: 247-722-4 Numer indeksu: 615-006-00-4	toluilenodiizocyjanian ☠ Acute Tox. 2, H330; ☠ Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; ☠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412, EUH204 Konkretny limit koncentracji: Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 %	<0,5%

**Wskazówki dodatkowe:**

Pełna treść przytoczonych wskazówek dotyczących zagrożeń znajduje się w rozdziale 16.

PL

(ciąg dalszy na stronie 3)

Nazwa handlowa: **INDUFLEX-PU**

(ciąg dalszy od strony 2)

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**· **4.1 Opis środków pierwszej pomocy**· **Wskazówki ogólne:**

Ochrona osobista dla udzielającego pierwszej pomocy.

W WYPADKU UTRATY PRZYTOMNOŚCI: wymioty w stanie nieprzytomności mogą doprowadzić do uduszenia, dlatego też poszkodowani powinni być ułożeni i transportowani w pozycji bocznej ustalonej. Udrożnić drogi oddechowe, usunąć protezy zębowe, wymiociny. Kontrolować puls i oddech. W wypadku utraty pulsu bądź oddechu przeprowadzić masaż serca lub sztuczne oddychanie. Natychmiast wezwać pomoc medyczną.

· **po wdychaniu:** Dostarczyć świeże powietrze lub tlen; wezwać lekarza.· **po styczności ze skórą:**

W przypadku trwałego podrażnienia skóry zgłosić się do lekarza.  
starannie zmyć wodą i mydłem

· **po styczności z okiem:** płukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą.· **po przełknięciu:**

w przypadku wystąpienia dolegliwości udać się do lekarza

Opakowanie lub etykietę pokazać lekarzowi.

· **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:**

CO<sub>2</sub>, proszek gaśniczy lub strumień wody. Większy pożar zwalczać strumieniem wody lub pianą odporną na działanie alkoholu.

· **Środki gaśnicze nieprzydatne ze względów bezpieczeństwa:** woda pełnym strumieniem· **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

· **5.3 Informacje dla straży pożarnej**· **Specjalne wyposażenie ochronne:**

Nosić sprzęt ochrony dróg oddechowych niezależnie od powietrza otoczenia.

· **Inne dane:**

Należy przestrzegać założeń miejscowego planu ratunkowego.

Istnieje ryzyko roszadzenia lub eksplozji pojemników w wyniku zwiększenia ciśnienia we wnętrzu spowodowanego podgrzaniem. W wypadku pożaru znajdujące się w jego pobliżu pojemniki chłodzić strumieniem wody.

**SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**· **6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

W przypadku działania pary (pyłu) aerozolu zastosować ochronę dróg oddechowych.

Wyprowadzić ludzi w bezpieczne miejsce.

Nosić odzież ochronną. Osoby niezabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce.

· **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gleby.

W przypadku przedostania się do zbiorników wodnych lub kanalizacji zawiadomić właściwe władze.

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji czy wód powierzchniowych.

· **6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:**

Materiał zebrany usunąć w sposób zgodny z przepisami.

(ciąg dalszy na stronie 4)

**Karta charakterystyki**

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 13.01.2023

Numer wersji 13 (zastępuje wersję 12)

Aktualizacja: 13.01.2023

Nazwa handlowa: **INDUFLEX-PU**

(ciąg dalszy od strony 3)

- **6.4 Odniesienia do innych sekcji**  
Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.  
Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.  
Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

**SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**

- **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**  
Nie dopuszczać dzieci do kontaktu z materiałem.
- **Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej:**  
Nie są potrzebne szczególne zabiegi.
- **7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**
- **Składowanie:**
- **Wymagania w stosunku do pomieszczeń magazynowych i zbiorników:**  
przechowywać w chłodnym miejscu
- **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:**  
Przechowywać zgodnie z przepisami odnośnie materiałów chemicznych.
- **Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:** brak
- **7.3 Szczegółne 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:**
- 4098-71-9 izocyjanian 3-izocyjanianometylo-3,5,5-trimetylocykloheksylu (<0,5%)**  
NDS NDS: 0,04 mg/m<sup>3</sup>
- 101-68-8 4,4'-dwuizocyjanian dwufenylometanu (<0,5%)**  
NDS NDSCh: 0,09 mg/m<sup>3</sup>  
NDS: 0,03 mg/m<sup>3</sup>
- 26471-62-5 toluilenodiizocyjanian (<0,5%)**  
NDS NDSCh: 0,021 mg/m<sup>3</sup>  
NDS: 0,007 mg/m<sup>3</sup>
- **Wskazówki dodatkowe:** Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.
- **8.2 Kontrola narażenia**
- **Stosowne techniczne środki kontroli**  
Przewidzieć miejsce do mycia na stanowisku pracy.  
Przygotować przyrządy do mycia oczu (płukania oczu).
- **Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne**
- **Ogólne środki ochrony i higieny:**  
Stosować typowe działania ochronne obowiązujące dla pracy z chemikaliami.  
Podczas pracy nie jeść, nie pić, nie palić.  
Profilaktyczna ochrona skóry za pomocą maści ochronnej do skóry.  
Po pracy i przed przerwą zadbać o dokładne oczyszczenie skóry.  
Materiał stwardniały delikatnie usuwać ze skóry (mechnicznie).
- **Ochronę dróg oddechowych** Nie konieczne.
- **Ochrona rąk:**  
Cienkie rękawice jednorazowe nie nadają się do ponownego lub długotrwałego stosowania.  
Rękawice nitylowe, z kauczuku butylowego.  
Przy stosowaniu rękawic ochronnych zaleca się używanie pod spód cienkich rękawic bawełnianych.  
Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu / substancji / preparatu.

(ciąg dalszy na stronie 5)

**Nazwa handlowa: INDUFLEX-PU**

(ciąg dalszy od strony 4)

Z powodu braku badań nie można podać żadnego zalecenia dotyczącego materiału dla rękawic do ochrony przed produktem / preparatem / mieszaniną substancji chemicznych.

Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebiccia, szybkości przenikania i degradacji.

- **Materiał, z którego wykonane są rękawice**

Kauczuk butylowy – II R: grubość  $\geq 0,5$  mm; czas przenikania  $\geq 480$  min.

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta. Ponieważ produkt jest preparatem składającym się z kilku substancji, to odporności materiałów, z których wykonano rękawice nie można wcześniej wyliczyć i dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.

- **Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice**

Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebiccia i go przestrzegać.

- **Ochronę oczu lub twarzy** Przy przelewaniu zalecane okulary ochronne.

- **Ochrona ciała:** Robocza odzież ochronna.

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

- **9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

- **Ogólne dane**

· Stan skupienia	płynny
· Kolor:	stosownie do opisu produktu
· Zapach:	bez zapachu
· Próg zapachu:	Nieokreślone.
· Temperatura topnienia/krzepnięcia:	nie jest określony
· Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	>100 °C
· Palność materiałów	Nie ma zastosowania.
· Dolna i górna granica wybuchowości	
· dolna:	Nieokreślone.
· górna:	Nieokreślone.
· Temperatura zapłonu:	>150 °C
· Temperatura rozkładu:	Nieokreślone.
· pH	Mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie).
· Lepkość:	
· Lepkość kinematyczna	Nieokreślone.
· dynamiczna:	Nieokreślone.
· Rozpuszczalność	
· Woda:	nierozpuszczalny
· Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	Nieokreślone.
· Prężność pary	Nieokreślone.
· Gęstość lub gęstość względna	
· Gęstość w 20 °C:	1,36 g/cm <sup>3</sup>
· Gęstość względna	Nieokreślone.
· Gęstość par	Nieokreślone.

- **9.2 Inne informacje**

· Wygląd:	
· Forma:	w postaci pasty
· Ważne dane na temat ochrony zdrowia i środowiska oraz bezpieczeństwa	
· Temperatura samozapłonu:	wyrób nie grozi samozapłonem.
· Właściwości wybuchowe:	produkt nie grozi wybuchem.
· Zawartość rozpuszczalników:	
· Zawartość ciał stałych:	0,0 %

(ciąg dalszy na stronie 6)

**Karta charakterystyki**

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 13.01.2023

Numer wersji 13 (zastępuje wersję 12)

Aktualizacja: 13.01.2023

Nazwa handlowa: **INDUFLEX-PU**

(ciąg dalszy od strony 5)

- **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
- **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** Reakcje niebezpieczne nie są znane.
- **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:** nieznanne przy aplikacji zgodnej z zaleceniami

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

- **11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**
  - **Toksyczność ostra** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
  - **Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:**
- |   |      |   |
|---|------|---|
| <b>77703-56-1 4,4'-METHYLENEBIS(1-BUTYL-3-PHENYLUREA)</b>                     |      |   |
| Ustne   | LD50 | >2.000 mg/kg (szczur) (OECD 401)        |
| <b>4098-71-9 izocyjanian 3-izocyjanianometylo-3,5,5-trimetylocykloheksylu</b> |      |   |
| Ustne   | LD50 | 4.814 mg/kg (szczur) (OECD 401)         |
| Skórne  | LD50 | >7.000 mg/kg (szczur) (OECD 402)        |
| <b>932742-30-8 hardener LI (Isophorondiamine)</b>                             |      |   |
| Ustne   | LD50 | >2.000 mg/kg (szczur) (OECD 423)        |
| Skórne  | LD50 | >2.000 mg/kg (szczur) (OECD 402)        |
| <b>101-68-8 4,4'-dwuizocyjanian dwufenylometanu</b>                           |      |   |
| Ustne   | LD50 | >2.000 mg/kg (szczur) (84/449/EWG, B.1) |

(ciąg dalszy na stronie 7)



**Karta charakterystyki**

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 13.01.2023

Numer wersji 13 (zastępuje wersję 12)

Aktualizacja: 13.01.2023

**Nazwa handlowa: INDUFLEX-PU**

(ciąg dalszy od strony 6)

Skórne LD50 >9.400 mg/kg (królik) (OECD 402)  
 EC/LC50 (24h) >1.000 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)

**Pentamethylpiperidylsebacat**

Ustne LD50 3.230 mg/kg (szczur) (OECD 423)  
 Skórne LD50 >3.170 mg/kg (szczur) (OECD 402)

**26471-62-5 toluilenodiizocyjanian**

Ustne LD50 5.110 mg/kg (szczur) (OECD 401)  
 Skórne LD50 >9.400 mg/kg (królik) (OECD 402)  
 Wdechowe LC50/4 h 0,107 mg/l (szczur) (OECD 403)

**· Pierwotne działanie drażniące: Działanie Gatunek Metoda**

Możliwe lekkie oddziaływanie drażniące.

brak wpływów drażniących

**· Działanie żrące/drażniące na skórę**

przy ponownym zetknięciu możliwe lekkie działanie drażniące.

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**· Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**

możliwe lekkie działania drażniące

możliwe działania drażniące

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**· Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę** Może powodować reakcję alergiczną skóry.**· Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**· Działanie rakotwórcze** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.**· Szkodliwe działanie na rozrodczość**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**· Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**· Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**· Zagrożenie spowodowane aspiracją**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**· 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:****77703-56-1 4,4'-METHYLENEBIS(1-BUTYL-3-PHENYLUREA)**

LC50/96h &gt;250 mg/l (Danio rerio)

EC50 &gt;100 mg/l /48h (Daphnia magna)

&gt;100 mg/l /72h (Pseudokirchneriella subcapitata)

**4098-71-9 izocyjanian 3-izocyjanianometylo-3,5,5-trimetylocykloheksylu**

EC50 27 mg/l (Daphnia magna)

&gt;70 mg/l (Scenedesmus subspicatus)

**932742-30-8 hardener LI (Isophorondiamine)**

EC 50 180,4 mg/kg /72h (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)

LC50/96h 87,2 mg/l (pstrąg tęczowy) (OECD 203)

EC50 (48h) &gt;100 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)

(ciąg dalszy na stronie 8)

**Karta charakterystyki**

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 13.01.2023

Numer wersji 13 (zastępuje wersję 12)

Aktualizacja: 13.01.2023

**Nazwa handlowa: INDUFLEX-PU**

(ciąg dalszy od strony 7)

EC50 180,4 mg/l /72h (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)

**101-68-8 4,4'-dwiuzocyjanian dwufenylometanu**

LC50/96h &gt;1.000 mg/l (Danio rerio) (OECD 403)

EC50 (3h) &gt;100 mg/l (Atmungshem. von kommunalem Belebtschlamm) (OECD 209)

ERC50 &gt;1.640 mg/l (Scenedesmus subspicatus) ((72 h) OECD 201)

NOEC &gt;1.000 mg/kg (Avena sativa) (OECD 208 (14 d))

&gt;1.000 mg/kg (Eisenia fetida) (OECD 207 (14 d))

&gt;1.000 mg/kg (Lactuca sativa) (OECD 208 (14 d))

NOEC &gt;10 mg/l (Daphnia magna) ((21 d) OECD 202)

**Pentamethylpiperidylsebacat**

EC 50 1,68 mg/kg /72h (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201)

LC50/96h 0,9 mg/l (Danio rerio) (OECD 203)

EC50 1,68 mg/l /72h (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201)

**26471-62-5 toluilenodiizocyjanian**

EC50 4.300 mg/l /96h (Chlorella vulgaris) (OECD 201)

12,5 mg/l /48h (Daphnia magna)

- **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.
- **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:**  
Klasa szkodliwości dla wody 1 (samookreślenie): w ograniczonym stopniu szkodliwy dla wody  
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.
- **Opakowania nieoczyszczone:**
- **Zalecenie:** Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- **Inne dane:**
  - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz.U. nr 62, poz. 628 z 2001 r. i Dz.U. Nr 100, poz. 1085 z 2001 r.) z późniejszymi zmianami Dz.U. Nr 7, poz. 78 z 2003r.)
  - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206);

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

- **14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** brak

(ciąg dalszy na stronie 9)



**Karta charakterystyki**

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 13.01.2023

Numer wersji 13 (zastępuje wersję 12)

Aktualizacja: 13.01.2023

Nazwa handlowa: **INDUFLEX-PU**

(ciąg dalszy od strony 8)

· 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	brak
· 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	
· Klasa	brak
· 14.4 Grupa pakowania	
· ADR, 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.
· UN "Model Regulation":	brak

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**

- 15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny
- 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:
- Instrukcja techniczna dotycząca powietrza:
- Klasa udział w %
- I 0,3
- Przepisy prawne, na których podstawie została sporządzona niniejsza karta charakterystyki
  1. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń, stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) z późn. zm.
  2. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).
  3. Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (DZ.U. Nr 63,  
(ciąg dalszy na stronie 10)

**Nazwa handlowa: INDUFLEX-PU**

(ciąg dalszy od strony 9)

poz. 322.).

4. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003r w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (DZ.U. Nr 171 poz. 1666 z późn. zm.).

5. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008r nr 1272/2008 (CLP) – (art. 55, zał. VI, tab. 3.2) z późn. zm.

6. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 5 marca 2009r w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz niektórych preparatów chemicznych. (DZ.U. Nr 53, poz. 439).

7. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 kwietnia 2004r w sprawie określenia wzorów oznakowania opakowań (DZ.U. Nr 94, poz. 927).

8. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 kwietnia 2010r w sprawie substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych, których opakowania zaopatruje się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. 83 poz. 544).

9. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r o odpadach (DZ.U. Nr 62 poz. 628 z późn. zm.).

10. Ustawa z dnia 11 maja 2001r o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (DZ.U. Nr 63, poz. 638 z późn. zm.).

11. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r w sprawie katalogu odpadów (DZ.U. Nr 112, poz. 1206).

12. Dyrektywa Rady Nr 75/442/EEC w sprawie odpadów, Dyrektywa Rady Nr 91/689/EEC w sprawie odpadów niebezpiecznych, Decyzja komisji Nr 2000/532/EC z 3 maja 2000r podająca wykaz odpadów, OJ Nr L 226/3 z 6 września 2000r, wraz z decyzjami zmieniającymi.

13. Ustawa z dnia 28 października 2002r o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (DZ.U. Nr 199, poz. 1671 z późn. zm.).

14. Oświadczenie Rządowe z dnia 16 stycznia 2009r w sprawie wejścia w życie zmian w załączniku A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957r (DZ.U. Nr 27, poz. 162z późn. zm.).

15. Przepisy ADR – stan prawny od 1 stycznia 2011r.

16. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002r w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (DZ.U. Nr 217, poz. 1833 z późn. zm.).

17. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 1 grudnia 2004r w sprawie substancji, preparatów, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (DZ.U. Nr 280, poz. 2771 z późn. zm.).

18. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005 r. Nr 11, poz. 86 z późn. zm.).

19. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003r w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (DZ.U. Nr 217, poz.2141).

5-3

**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**

H315 Działa drażniąco na skórę.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H330 Wdychanie grozi śmiercią.

H331 Działa toksycznie w następstwie wdychania.

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.

(ciąg dalszy na stronie 11)

**Nazwa handlowa: INDUFLEX-PU**

(ciąg dalszy od strony 10)

- H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
- H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
- H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
- H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
- H413 Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.
- EUH204 Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

- **Partner dla kontaktów:** Rafał Sendera

- **Data poprzedniej wersji:** 10.10.2022

- **Numer poprzedniej wersji:** 12

- **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)

MAL-Code: Måleteknisk Arbejdshygiejnisk Luftbehov (Regulation for the labeling concerning inhalation hazards, Denmark)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 2: Toksyczność ostra – Kategoria 2

Acute Tox. 3: Toksyczność ostra – Kategoria 3

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

Skin Sens. 1A: Działanie uczulające na skórę – Kategoria 1A

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 wodnego – Kategoria 1

Aquatic Chronic 1: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - długotrwałe zagrożenie dla środowiska wodnego – Kategoria 1

Aquatic Chronic 2: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - długotrwałe zagrożenie dla środowiska wodnego – Kategoria 2

Aquatic Chronic 3: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - długotrwałe zagrożenie dla środowiska wodnego – Kategoria 3

Aquatic Chronic 4: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - długotrwałe zagrożenie dla środowiska wodnego – Kategoria 4

- **\* Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej**