

Wersja 1.0

Data sporządzenia: 08.03.2019

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

1.1. Identyfikator produktu CORFIX DUO - klej konstrukcyjny do naroży

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie zidentyfikowane:

Bezropuszczalny klej poliuretanowy przeznaczony do konstrukcyjnego klejenia naroży przy produkcji okien i drzwi aluminiowych. Klej może być również stosowany do dociskowego klejenia wszelkiego rodzaju materiałów izolacyjnych, płyt kartonowo-gipsowych, płyt GFK z blachą, betonem (po uprzednim zagruntowaniu) i innymi materiałami. Składniki kleju są pakowane w kartusze tandemowe, do których mocuje się mieszalniki statyczne tzw. miksery. Aplikacja jest bardzo prosta i polega na wyciskaniu kleju z kartuszy za pomocą ręcznego pistoletu.

Zastosowanie odradzane:

Brak danych.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent\dystrybutor

MEDOS Marian Buławka, Ewa Buławka Sp.j  
86-200 Chełmno; ul. Magazynowa 3  
NIP 875 10 02 162 ; tel. 56 691 20 79

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę:

[medos@medos.pl](mailto:medos@medos.pl)

1.4. Numer telefonu alarmowego

telefon alarmowy 112

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja wg. 1272/2008 (CLP):

Zagrożenia fizyczne:

Brak.

Zagrożenia dla zdrowia człowieka:

Skin Irrit. 2

H315 Działa drażniąco na skórę.

Skin Sens. 1

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Eye Irrit. 2

H319 Działa drażniąco na oczy.

Acute Tox. 4

H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

Resp. Sens. 1

H334 Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

STOT SE 3

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Carc. 2

H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.

STOT RE 2

H373 Może powodować uszkodzenie układu oddechowego poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.

**Zagrożenia dla środowiska**

Brak.

**2.2. Elementy oznakowania**

Produkt podlega obowiązkowi oznakowania zgodnie z rozporządzeniem WE 1272/2008

Piktogramy:



**Hasło ostrzegawcze: NIEBEZPIECZEŃSTWO**

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**

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 układu oddechowego poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.

**Dodatkowe zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**

EUH204 Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności:**

Ogólne

P102 Chronić przed dziećmi.

Zapobieganie

P201 Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.

P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

Reagowanie

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

P304+P340 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

Usuwanie

P501 Zawartość/pojemnik usuwać do: składowisk substancji niebezpiecznych.

**Nazwy niebezpiecznych składników umieszczone na etykiecie:**

Izomery i homologi diizocyjanienu difenylometanu.

### 2.3. Inne zagrożenia

Osoby z nadwrażliwością dróg oddechowych (np. astma, chroniczne zapalenie oskrzeli) powinny unikać kontaktu z produktem. Objawy nadmiernego narażenia dróg oddechowych na produkt mogą utrzymywać się przez kilka godzin. Pył, opary i aerozole tworzą podstawowe niebezpieczeństwo dla dróg oddechowych.

Produkt nie zawiera składników spełniających kryteria PBT lub vPvB.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1. Substancje

Nie dotyczy.

### 3.2. Mieszaniny

Nazwa substancji	Identyfikator	Klasyfikacja CLP		Zawartość [% wag]
		Klasa zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia	
Izomery i homologi diizocyjanianu difenylometanu	CAS: 9016-87-9 WE: 618-498-9 Indeks: - REACH: -	Resp. Sens. 1 Carc. 2 STOT RE 2 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 Skin Sens. 1 STOT SE 3	H334 H351 H373 H332 H315 H319 H317 H335	<50

Pełne znaczenie zwrotów zagrożenia H ujęto w sekcji 16.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Drogi narażenia: Drogi oddechowe, droga pokarmowa, kontakt ze skórą, kontakt z oczami.

#### W przypadku kontaktu ze skórą:

- Zdjąć zanieczyszczone ubranie. Oczyszczyć zanieczyszczoną skórę, przemyć dużą ilością ciepłej wody z mydłem.
- W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

#### W przypadku kontaktu z oczami:

- Usunąć szkła kontaktowe. Przemywać zanieczyszczone oczy większą ilością letniej wody przez 15 minut, przy wywiniętych powiekach. Co pewien czas nakładać górną na dolną powiekę. Oczy osłonić kompresem.
- W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

#### W następstwie wdychania:

- Wyprowadzić poszkodowaną osobę na świeże powietrze. Ułożyć w wygodnej pozycji. Zapewnić ciepło i spokój.
- W przypadku wystąpienia objawów ze strony układu oddechowego: skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

#### W przypadku połknięcia:

- Nie wywoływać wymiotów. Przepłukać usta wodą.
- W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

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

Wdychanie: Działa szkodliwie w następstwie wdychania. Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Spożycie: Może powodować ból i zaczerwienienie jamy ustnej i gardła.

Skóra: Działa drażniąco na skórę. Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Oczy: Działa drażniąco na oczy. Może powodować łzawienie i pieczenie oczu.

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

W miejscu pracy powinny być dostępne środki umożliwiające natychmiastową pierwszą pomoc. Osoby udzielające pierwszej pomocy powinny posiadać rękawiczki medyczne. Decyzję o sposobie postępowania podejmuje lekarz po ocenie stanu poszkodowanego. Jeżeli narażenie było silne, poszkodowany powinien pozostawać pod opieką medyczną co najmniej 48 godzin.

---

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

#### Odpowiednie środki gaśnicze:

Piana gaśnicza, ditlenek węgla CO<sub>2</sub>, proszki gaśnicze, rozproszony strumień wody.

#### Niewłaściwe środki gaśnicze:

Zwarty strumień wody.

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

#### Produkty spalania:

Podczas spalania tworzą się toksyczne produkty rozkładu termicznego, tlenek i ditlenek węgla (COx), tlenki azotu (NOx), cyjanowodór (HCN). Pod wpływem ognia może wytwarzać duszące i toksyczne dymy.

#### Mieszanki wybuchowe:

W razie przegrzania pojemniki mogą ulec rozerwaniu. Ze względu na reakcję z wodą, dającą w efekcie gazowy CO<sub>2</sub>, w przypadku uszczelnienia pojemników może nastąpić niebezpieczny wzrost ciśnienia.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

- Stosować standardowe metody gaszenia pożarów chemicznych.
- Pojemniki narażone na działanie wysokiej temperatury chłodzić wodą i w miarę możliwości usunąć z zagrożonego obszaru.
- Nie dopuścić do przedostania się środków gaśniczych do kanalizacji i cieków wodnych.

Sprzęt ochronny straży pożarnej:

- Stosować pełne wyposażenie ochronne.
- Aparaty izolujące drogi oddechowe (indywidualne aparaty oddechowe (SCBA) z maską zakrywającą całą twarz działającą przy dodatnim ciśnieniu).

---

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

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

- Stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej.
- Należy ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia procesu usuwania produktu.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

- Nie dopuścić do zanieczyszczenia środowiska.
- Zabezpieczyć studzienki ściekowe.
- W przypadku poważnego zanieczyszczenia cieku wodnego, systemu kanalizacyjnego lub zanieczyszczenia gruntu, powiadomić odpowiednie władze administracyjne i kontrolne oraz organizacje ratownicze.

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

- Usunąć wszelkie potencjalne źródła zapłonu.
- Oczyszczyć zanieczyszczoną powierzchnię.
- Podczas wszelkich, wykonywanych czynności z produktem: nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać leków.
- Zabezpieczyć uszkodzone opakowania.
- Wywietrzyć zagrożony obszar i unikać wdychania oparów.
- Zebrać mechanicznie za pomocą materiałów absorbujących (piaskiem, ziemią lub innym zwilżonym materiałem sorpcyjnym przez co najmniej 30 minut). Zebrać łopatą do otwartych pojemników i przekazać do unieszkodliwienia. Pojemników nie zamykać (wydziela się CO<sub>2</sub>). Utrzymując w wilgotnym stanie pozostawić przez kilka dni w zabezpieczonym miejscu na wolnym powietrzu. Nie stosować trocin lub innych palnych materiałów.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Środki ochrony indywidualnej: sekcja 8. Postępowanie z odpadami: sekcja 13.

---

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

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zalecenia podczas wykonywania czynności z mieszaniną:

- Unikać kontaktu z oczami i skórą.
- Unikać wdychania gazów/par/aerozoli.
- Zapobiegać przedostawaniu się do kanalizacji.
- Zapewnić odpowiednio wydajną wentylację w miejscu pracy.

- Unikać kontaktu z wodą.
- Stosować ogólne przepisy higieny pracy:
  - ✓ Nie jeść, nie pić, nie palić podczas używania produktu.
  - ✓ Zdjąć zanieczyszczone ubranie.
  - ✓ Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.
  - ✓ Myć ręce i twarz przed przerwą i po pracy z produktem.

## 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

- Stosować odpowiednio wydajną wentylację w miejscu pracy oraz magazynie.
- Nie składować w obecności silnych środków utleniających, silnych zasad i silnych kwasów.
- Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty w pozycji pionowej.
- Jeżeli pojemnik jest zanieczyszczony, nie uszczelniać go ponownie (ze względu na reakcję z wodą, dająca w efekcie gazowy dwutlenek węgla, w przypadku uszczelnienia zanieczyszczonych pojemników może nastąpić niebezpieczny wzrost ciśnienia).
- Zalecany materiał opakowania: stal, stal nierdzewna.
- Nieodpowiedni materiał opakowania: miedź, stopy miedzi i powierzchnie cynkowane.
- Przechowywać w chłodnym, suchym i dobrze wentylowanym miejscu (zalecana temp. składowania 10 °C - 35 °C - okres trwałości 12 m-cy).
- Przechowywać z dala od wilgoci.

## 7.3. Szczególne zastosowanie (-a) końcowe

Klej konstrukcyjny do naroży (SEKCJA 1 pkt 1.2).

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018, poz. 1286).

Nazwa substancji	Identyfikator	NDS [mg/m <sup>3</sup> ]	NDSch [mg/m <sup>3</sup> ]	NDSP [mg/m <sup>3</sup> ]
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu*	CAS: 101-68-8	0,03 (PL)	0,09 (PL)	nie ustalono
Diizocyjanian metylenodifenyłu - mieszanina izomerów*	CAS: 26447-40-5	0,03 (PL)	0,09 (PL)	nie ustalono

\*Nawet jeśli nie stwierdza się żadnej z substancji wymienionych powyżej w składzie mieszaniny, zaleca się aby kontrolować środowisko pracy.

### Procedury monitorowania:

**PN-Z-04414:2009** Ochrona czystości powietrza. Oznaczanie eteru dimetylowego na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.

**PN-Z-04131-10:1993** Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości izocyjanianów. Oznaczenie par 2,4-toluilenodwuzocyjanianu, 2,6-toluilenodwuzocyjanianu i 4,4-dwuzocyjanianodwufenylometanu oraz produktów ich hydrolizy w powietrzu w pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi metodą chromatografii gazowej z użyciem kolumny kapilarnej (norma wycofana bez zastąpienia).

## 8.2. Kontrola narażenia

### Stosowne techniczne środki kontroli:

Pomieszczenia magazynowe i stanowiska pracy muszą być wydajnie wentylowane, aby utrzymać stężenie par w powietrzu poniżej ich wartości dopuszczalnych.

MDI można wyczuć dopiero wówczas, gdy granica oddziaływania zawodowego zostanie znacznie przekroczona. Zaleca się nadzór lekarski nad wszystkimi pracownikami, którzy przenoszą lub stykają się z alergenami dróg oddechowych. Pracownicy, którzy przebyli schorzenia typu astmatycznego, zapalenie oskrzeli lub uczulenie skóry nie powinni pracować przy użyciu produktów opartych na MDI.

Przy zastosowaniu zawodowym: niezbędna jest skuteczna wentylacja miejscowa wywiewna pomieszczenia oraz wentylacja ogólna pomieszczenia w celu zmniejszenia stopnia narażenia pracowników. Należy monitorować środowisko pracy w celu zapewnienia odpowiedniej wentylacji. Jeżeli wentylacja wywiewna jest niewystarczająca, stosować odpowiednie ochrony indywidualne układu oddechowego. Zapewnić dostęp do pryszniców bezpieczeństwa i oczomyjek.

### Indywidualne środki ochrony

#### Ochrona oczu lub twarzy:



Unikać kontaktu z oczami przy obchodzeniu się z produktem.

Stosować szczelne okulary ochronne. Stosować pełną ochronę twarzy, jeżeli występuje narażenie na rozbryzgi, mgiełkę lub pył. (zgodne z normą EN 166).

#### Ochrona rąk i skóry:



### Ochrona rąk

Stosować rękawice odporne na chemikalia zgodnie z normą EN 374 wykonane z materiału: kauczuk butylowy, polietylen chlorowany, polietylen, materiał laminowany kopolimerami etylenu/alkoholu winylowego („EVAL”), polichloropren (neopren), kauczuk nitylowy/butadienowy („NBR” lub „nityl”), polichlorek winylu („PVC” lub „winył”), fluoroelastomer (viton).

Polichloropren - CR: Grubość  $\geq 0,5\text{mm}$ ; Czas przebicia  $\geq 480$  min.

Kauczuk nitylowy - NBR: Grubość  $\geq 0,35\text{mm}$ ; Czas przebicia  $\geq 480$  min.

Kauczuk butylowy - IIR: Grubość  $\geq 0,5\text{mm}$ ; Czas przebicia  $\geq 480$  min.

Fluorokauczuk - FKM: Grubość  $\geq 0,4\text{mm}$ ; Czas przebicia  $\geq 480$  min.

W przypadku przedłużonego lub częstego kontaktu zalecane są rękawice z klasą ochrony 5 lub wyższą. W przypadku jedynie krótkiego kontaktu zalecane są rękawice z klasą ochrony 3 lub wyższą. Rękawice zanieczyszczone należy odkazić i wyrzucić. Wybór rękawic do określonego zastosowania oraz czas używania w miejscu pracy powinien uwzględniać wszystkie niezbędne czynniki występujące w miejscu pracy takie jak

kontakt z innymi chemikaliami, wymogi fizyczne (ochrona przed przecięciem/przebiciem, zręczność, ochrona termiczna), a także instrukcje/dane techniczne dostarczone przez dostawcę rękawic. Podczas obchodzenia się ze świeżo powstałymi produktami poliuretanowymi należy nosić rękawice ochronne, aby uniknąć kontaktu ze śladowymi pozostałościami materiałów, które mogą być niebezpieczne w kontakcie ze skórą.

#### Ochrona ciała:

Zaleca się kombinezon (najlepiej z grubej bawełny) lub Tyvek/Saranex 23P nietkany kombinezon jednorazowego użytku.

#### Ochrona dróg oddechowych:



Unikać wdychania par produktu. Właściwie dobrany aparat oddechowy, wyposażony w filtr powietrza lub zasilany powietrzem, zgodny z zatwierdzoną normą powinien być noszony, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Wybór maski oddechowej powinien być dokonany na podstawie znanego lub oczekiwanego poziomu ekspozycji niebezpieczeństwa produktu i limitów bezpieczeństwa pracy wybranej maski.

#### Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i higieny:

Obowiązują przepisy ogólne higieny pracy.

#### Zagrożenia termiczne:

Nie określono.

#### Monitoring biologiczny:

Nie ustalono.

#### Kontrola narażenia środowiska

Nie wprowadzać do kanalizacji i wód gruntowych.

Brak zobowiązań do wykonywania regularnych pomiarów wielkości emisji do środowiska. Zaleca się przestrzeganie podstawowych zasad użytkowania maszyn i urządzeń. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.

---

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

### 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd:	Pasta
Barwa:	Ciemnobeżowa
Zapach:	Brak danych
Próg zapachu:	Brak danych
pH:	Brak danych
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Brak danych
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	Brak danych



Temperatura zapłonu:	Brak danych
Szybkość parowania:	Brak danych
Palność (ciała stałego, gazu):	Brak danych
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości:	Brak danych
Prężność par:	Brak danych
Gęstość par:	Brak danych
Gęstość względna:	1,71 ± 0,02 g/cm <sup>3</sup>
Rozpuszczalność:	Reaguje z wodą
Współczynnik podziału: n-oktanol / woda:	Brak danych
Temperatura samozapłonu:	Brak danych
Temperatura rozkładu:	Brak danych
Lepkość:	Brak danych
Właściwości wybuchowe:	Nie posiada właściwości wybuchowych
Właściwości utleniające:	Brak danych

## 9.2. Inne informacje

Nie określono.

---

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Może reagować z silnymi utleniaczami, wodą, alkoholami, aminami, zasadami i kwasami.

### 10.2. Stabilność chemiczna

W warunkach prawidłowego przechowywania i stosowania mieszanina jest chemicznie stabilna.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Wchodzi w reakcje egzotermiczne z materiałami zawierającymi aktywne grupy wodorowe. Unikać reakcji z wodą (wilgocią) – wytwarza gazowy ditlenek węgla.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać wysokich temperatur.

### 10.5. Materiały niezgodne

Substancje silnie utleniające, woda, alkohol, aminy, zasady i kwasy.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak w normalnych warunkach stosowania i przechowywania.

---

## SEKCJA 11: Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

**Toksyczność ostra:** Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

**Zidentyfikowano szacowaną toksyczność ostrą mieszaniny (ATE):**

LC<sub>50</sub>/4 h (wdechowe) – 3,75 mg/l.

Toksyczność ostra							
Substancja	Numer CAS:	Rodzaj ekspozycji	Parametr	Wartość	Czas ekspozycji	Gatunki	Ustalenie wartości
Izomery i homologi diizocyjanianu difenyloketanu	9016-87-9	Droga skórna	LD <sub>50</sub>	>9400 mg/kg m.c.		Królik	Literatura/ Dostawca
		Droga doustna	LD <sub>50</sub>	>10000 mg/kg m.c.		Szczur	Literatura/ Dostawca
		Droga wziewna (gaz/opary)	LC <sub>50</sub>	>0,31 mg/dm <sup>3</sup>	4 h		Literatura/ Dostawca

**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 oraz trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. Może powodować reakcję alergiczną skóry.

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:**

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 układu oddechowego poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:**

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

**Drogi narażenia:**

Drogi oddechowe, drogi pokarmowe, kontakt ze skórą, kontakt z oczami.

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

**12.1. Toksyczność**

Nie spełnia kryteriów klasyfikacji jako stwarzający zagrożenia dla środowiska.

Toksyczność wodna:	
Izomery i homologi diizocyjanianu difenyloketanu (CAS: 9016-87-9)	
LC0/96h	>1000 mg/l (ryby)
EC50/24h (statyczny)	>1000 mg/l (rozwiłtiki) (OECD 202 Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
EC50/72h (statyczny)	>1640 mg/l (glony) (OECD 201 Growth Inhibition Test)
LC50/96h (statyczny)	>1000 mg/l (ryby) (OECD 203 Acute Toxicity Test)
EC50/3h (statyczny)	>100 mg/l (bakterie) (OECD 209 Respiration Inhibition Test)
NOEC/21d (statyczny)	>10 mg/l (rozwiłtiki) (OECD 211 Reproduction Test)

NOEC/72h (statyczny)	1640 mg/l (glony) (OECD 201 Growth Inhibition Test)
----------------------	-----------------------------------------------------

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Izomery i homologi diizocyjanianu difenylometanu – nie ulega biodegradacji: 0 % (28 dni).

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nie określono.

### 12.4. Mobilność w glebie

Reaguje z wodą.

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie określono.

### 12.6. Inne szkodliwe skutki działania

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

Podczas usuwania odpadów przestrzegać przepisów ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach – tekst ujednoczony (Dz. U. 2018, poz. 992). Przestrzegać przepisów ustawy z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi – tekst ujednoczony (Dz. U. 2018, poz. 150).

#### Wspólnotowe akty prawne:

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy z późn. zm.

Dyrektywa 94/62/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych z późn. zm.

#### Sposób likwidacji

- Nie składować z odpadami komunalnymi.
- Odpady przekazać do zagospodarowania wyspecjalizowanym firmom posiadającym stosowne uprawnienia.
- Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Puste, opróżnione opakowania należy poddać utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Klasyfikacja odpadów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, poz. 1923).

#### Kod odpadu:

**08 05 01\*** Odpady izocyjanianów.

#### Kod odpadu opakowania:

**15 01 10\*** Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

		ADR/RID	IMGD	IATA
<b>14.1.</b>	Numer UN (numer ONZ)	Nie dotyczy, produkt niesklasyfikowany jako niebezpieczny podczas transportu.		

14.2.	Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Nie dotyczy, produkt niesklasyfikowany jako niebezpieczny podczas transportu.
14.3.	Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Nie dotyczy, produkt niesklasyfikowany jako niebezpieczny podczas transportu.
	Nalepka ostrzegawcza nr 2	Nie dotyczy, produkt niesklasyfikowany jako niebezpieczny podczas transportu.
	Kod klasyfikacyjny	Nie dotyczy, produkt niesklasyfikowany jako niebezpieczny podczas transportu.
14.4.	Grupa pakowania	Nie dotyczy, produkt niesklasyfikowany jako niebezpieczny podczas transportu.
14.5.	Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy, produkt niesklasyfikowany jako niebezpieczny podczas transportu.
14.6.	Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Nie dotyczy, produkt niesklasyfikowany jako niebezpieczny podczas transportu.
14.7.	Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC	Nie dotyczy, produkt niesklasyfikowany jako niebezpieczny podczas transportu.

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Karta charakterystyki została opracowana na podstawie:

- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń (REACH), Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 396 z dnia 30 grudnia 2006 roku z późn. zm.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 z późn. zm.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, Nr 33, poz. 166).
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) z późn. zm.
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach – tekst ujednolicony (Dz. U. 2018, poz. 143).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 października 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. 2013, Nr 0, poz. 1225)
- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018, poz. 1286).
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi – tekst ujednolicony (Dz. U. 2018, poz. 150).
- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, poz. 1923).
- Transport drogowy i kolejowy ADR/RID zgodnie z Oświadczeniem Rządowym z dnia 28 lutego 2017 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego

przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. - wersja ujednolicona (Dz. U. 2017, poz. 1119) oraz Ustawą z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym - tekst ujednolicony (Dz. U. 2017, poz. 2117).

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy – tekst ujednolicony (Dz. U. 2003, Nr 169, poz. 1650 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. 2005, Nr 259, poz. 2173).
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy z późn. zm.
- Dyrektywa 94/62/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych z późn. zm.
- Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy.
- Dyrektywa Komisji 2006/15/WE z dnia 7 lutego 2006 r. ustanawiająca drugi wykaz indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy 91/322/EEG i 2000/39/WE.
- Dyrektywa Komisji 2009/161/UE z dnia 17 grudnia 2009 r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE.
- Dyrektywa Komisji (UE) 2017/164 z dnia 31 stycznia 2017 r. ustanawiająca czwarty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy Komisji 91/322/EEG, 2000/39/WE i 2009/161/UE.

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego dla substancji.

## SEKCJA 16: Inne informacje

Znaczenie zwrotów zagrożenia z sekcji 2 i 3:

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 układu oddechowego poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra (przy wdychaniu), kategoria zagrożenia 4.
Carc 2	Rakotwórczość, kategoria zagrożeń 2.

Eye Irrit. 2	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2
Resp. Sens. 1	Działanie uczulające na drogi oddechowe, kategoria zagrożenia 1.
Skin Irrit. 2	Poważne uszkodzenie skóry/działanie drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2
Skin Sens.1	Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1.
STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria zagrożeń 2.
STOT SE 3	Działanie toksycznie na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie drażniące na drogi oddechowe.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki:

ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych ( <i>European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road</i> )
ATE	szacowana toksyczność ostra ( <i>Acute Toxicity Estimate</i> )
CAS	niewpowtarzalny identyfikator substancji chemicznych ( <i>Chemical Abstracts Service</i> )
EC	( <i>Effect Concentration</i> ), stężenie toksykanta powodujące powstanie jakichkolwiek zmian w organizmach testowych.
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych ( <i>International Air Transport Association</i> )
LC	dawka śmiertelna substancji obecna w powietrzu lub w wodzie ,po której następuje śmierć danego procenta populacji
LC <sub>50</sub>	Stężenie śmiertelne medialne.
LD	( <i>Lethal Dose</i> )-dawka śmiertelna substancji zaaplikowanej określoną drogą, po której następuje śmierć danego procenta populacji
LD <sub>0</sub>	graniczna dawka substancji nie powodująca śmierci
LD <sub>50</sub>	dawka śmiertelna medialna.
NDS	najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSch	najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
NOEC	( <i>No Observed Effect Concentration</i> ), najwyższa dawka substancji toksycznej przy której nie obserwuje się jeszcze efektu jej działania.
Nr UN	Numer rozpoznawczy materiału (numer ONZ, numer UN)
PBT	substancja trwała i wykazująca dużą zdolność do bioakumulacji ( <i>Persistent, Bioaccumulative and Toxic</i> )
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych.
vPvB	substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji ( <i>very Persistent and very Bioaccumulative</i> )
WE	Numer WE oznacza jeden z trzech numerów wymienionych poniżej: <ul style="list-style-type: none"> <li>• numer przypisany substancji w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS),</li> <li>• numer przypisany substancji w Europejskiej Liście Substancji Notyfikowanych (ELINCS).</li> <li>• numer w wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji Komisji Europejskiej "No-longer polymers" (NLP)</li> </ul>

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

Skin Irrit. 2; H315  
Skin Sens. 1; H317  
Eye Irrit. 2; H319  
Acute Tox. 4; H332  
Resp.Sens. 1; H334  
STOT SE 3; H335  
Carc. 2; H351  
STOT RE 2; H373

**Procedura klasyfikacji:**

Metoda obliczeniowa  
Metoda obliczeniowa  
Metoda obliczeniowa  
Metoda obliczeniowa  
Metoda obliczeniowa  
Metoda obliczeniowa  
Metoda obliczeniowa  
Metoda obliczeniowa

**Inne informacje:**

Produkt opisany w karcie charakterystyki powinien być przechowywany i stosowany zgodnie z dobrą praktyką przemysłową i w zgodzie z wszelkimi przepisami prawnymi.

Kartę opracowano na podstawie karty charakterystyki i danych uzyskanych od producenta.

Zawarte w karcie charakterystyki informacje oparte o obecny stan wiedzy, mają za zadanie opisanie produktu z punktu widzenia przepisów prawnych w zakresie bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska. Nie powinny być rozumiane jako gwarancja określonych właściwości. Odbiorcy naszego produktu muszą brać pod uwagę istniejące przepisy prawne i inne uregulowania.

Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

**Szkolenia:**

Przed przystąpieniem do pracy z produktem obowiązkowo poddać pracowników szkoleniu BHP w związku z występowaniem w środowisku pracy czynników chemicznych. Przeprowadzić, udokumentować i zapoznać pracowników z wynikami oceny ryzyka zawodowego na stanowisku pracy związanym z występowaniem czynników chemicznych.

Poinformowanie Inspektora do Spraw Substancji Chemicznych o wprowadzeniu do obrotu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej produktu jest wymagane zgodnie z wymogami przepisów Art. 15 Ustawy z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (DZ. U. 2011, Nr 63, poz. 322.), ponieważ mieszanina jest zaklasyfikowana jako niebezpieczna.

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki zostały przygotowane przez producenta i zweryfikowane przez Firmę Doradczą ISOTOP s.c. z siedzibą w Gdańsku: [www.isotop.pl](http://www.isotop.pl); e-mail: [reach@isotop.pl](mailto:reach@isotop.pl)

Niniejsza karta charakterystyki zastępuje i unieważnia wszystkie jej poprzednie wydania.