

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

W oparciu o rozporządzenie 1907/2006 (REACH) oraz 2015/830/UE

Data aktualizacji: 12.04.2019 r.

IZOPLUS

Wersja: 3.0/PL

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

- 1.1 Identyfikator produktu  
IZOPLUS
- 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane  
Zastosowania zidentyfikowane: izolacja poliuretanowa.  
Zastosowania odradzane: nie określono.
- 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki  
Dostawca: PPH Unicell Poland Sp. z o.o.  
Adres: ul. Suprańska 25, 16-010 Wasilków  
Telefon/Fax: 85 733 66 41/85 718 68 62  
Informacje o produkcie: unicell@unicell.com.pl  
Adres e- mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: biuro@theta-doradztwo.pl
- 1.4 Numer telefonu alarmowego  
112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne), 85 733 66 41 czynny od poniedziałku do piątku w godz. 8:00 – 16:00)

## Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń

- 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny  
Aerosol 1 H222, H229, Resp. Sens. 1 H334; Carc. 2 H351; STOT RE 2 H373; Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H332; Skin Irrit. 2 H315; Eye Irrit. 2 H319; Skin Sens. 1 H317, STOT SE 3 H335  
Skrajnie łatwopalny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem. Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. Podejrzewa się, że powoduje raka  
Działa szkodliwie po połknięciu. Działa szkodliwie w następstwie wdychania. Może powodować uszkodzenie narządów układu oddechowego poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane w następstwie wdychania. Działa drażniąco na skórę. Działa drażniąco na oczy. Może powodować reakcję alergiczną skóry. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- 2.2 Elementy oznakowania

Piktogram i hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

Komponenty niebezpieczne umieszczone na etykiecie

Zawiera: diizocyjanian 4,4'-difenylometanu, izomery i homologi; glikol polipropylenowy.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H222	Skrajnie łatwopalny aerosol.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

W oparciu o rozporządzenie 1907/2006 (REACH) oraz 2015/830/UE

Data aktualizacji: 12.04.2019 r.

IZOPLUS

Wersja: 3.0/PL

- 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 układu oddechowego poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane w następstwie wdychania.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

- P102 Chronić przed dziećmi.
- P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
- P211 Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.
- P251 Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.
- P271 Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
- P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
- P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: umyć dużą ilością wody z mydłem.
- 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.
- P308+P313 W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
- P410+P412 Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50°C /122°F.
- P501 Zawartość/pojemnik usuwać do odpowiednio oznakowanych pojemników na odpady zgodnie z krajowymi przepisami.

## 2.3 Inne zagrożenia

Komponenty produktu nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

## Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach

## 3.1 Substancje

Nie dotyczy.

## 3.2 Mieszanki

CAS: 9016-87-9 EINECS: 618-498-9 Numer indeksowy: - Numer rejestracji właściwej: -	<u>diizocyjanian 4,4'-difenylometanu, izomery i homologi</u> 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	40-45%
CAS: 25322-69-4 EINECS: 500-039-8 Numer indeksowy: - Numer rejestracji właściwej: -	<u>glikol polipropylenowy</u> STOT RE 2 H373; Acute Tox. 4 H302	35-40%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Numer indeksowy: 601-004-00-0 Numer rejestracji właściwej: 01-2119485395-27-XXXX	<u>izobutan</u> Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280	10-15%
CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8 Numer indeksowy: 603-019-00-8 Numer rejestracji właściwej: -	<u>eter dimetylowy</u> <sup>1)</sup> Press. Gas H280, Flam. Gas 1 H220	5-10%

1) Substancja z określoną na poziomie unijnym wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.  
Pełna treść zwrotów H w sekcji 16.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

W oparciu o rozporządzenie 1907/2006 (REACH) oraz 2015/830/UE

Data aktualizacji: 12.04.2019 r.

IZOPLUS

Wersja: 3.0/PL

## Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

## 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

W kontakcie ze skórą: zdjąć zanieczyszczoną odzież. Narażone partie skóry zmyć dokładnie wodą. Skontaktować się z lekarzem w przypadku wystąpienia niepokojących objawów.

W kontakcie z oczami: chronić niepodrażnione oko, wyjąć szkła kontaktowe. Zanieczyszczone oczy przepłukiwać dokładnie wodą przez 10-15 min. Unikać silnego strumienia wody - ryzyko uszkodzenia rogówki. Skontaktować się z lekarzem w przypadku wystąpienia niepokojących objawów.

W przypadku spożycia: nie wywoływać wymiotów. Wypluć usta wodą. Nigdy nie podawać niczego do ust osobie nieprzytomnej. Nie próbować zobojeźniać. Natychmiast wezwać lekarza, pokazać opakowanie lub etykietę.

Po narażeniu drogą oddechową: skonsultować się z lekarzem w razie wystąpienia niepokojących dolegliwości. Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić ciepło i spokój.

## 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

W kontakcie z oczami: możliwe zaczerwienienie, łzawienie, nieostre widzenie, pieczenie, podrażnienie.

W kontakcie ze skórą: możliwe zaczerwienienie, pieczenie, podrażnienie, reakcja alergiczna.

Po połknięciu: możliwe problemy żołądkowo-jelitowe.

Po inhalacji: może powodować trudności w oddychaniu, kaszel, objawy alergii lub astmy, podrażnienie dróg oddechowych.

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

Decyzję o sposobie postępowania ratunkowego podejmuje lekarz po dokładnej ocenie stanu poszkodowanego. Leczyć objawowo. Osoby narażone na działanie produktu pozostawić pod opieką lekarską przez 48h (możliwość wystąpienia objawów z opóźnieniem).

## Sekcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru

## 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: dostosować środki gaśnicze do materiałów magazynowanych w otoczeniu.

Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarty strumień wody – niebezpieczeństwo rozprzestrzenienia pożaru.

## 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas spalania mogą tworzyć się szkodliwe gazy zawierające tlenki węgla, tlenki azotu. Unikać wdychania produktów spalania, mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

## 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Środki ochrony ogólnej typowe w przypadku pożaru. Nie należy przebywać w zagrożonej ogniem strefie bez odpowiedniego ubrania odpornego na chemikalia i aparatu do oddychania z niezależnym obiegiem powietrza. Pojemnik pod ciśnieniem – niebezpieczeństwo wybuchu w wysokiej temperaturze. Zagrożone ogniem pojemniki chłodzić z bezpiecznej odległości rozpylonym strumieniem wody. Nie należy dopuścić do przedostania się wody gaśniczej do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

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

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

Ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia odpowiednich operacji oczyszczania. W przypadku dużych wycieków odizolować zagrożony obszar. Stosować środki ochrony indywidualnej. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Nie wdychać par produktu. Zapewnić odpowiednią wentylację. Dopilnować, aby usuwanie awarii i jej skutków przeprowadzał wyłącznie przeszkolony personel.

**KARTA CHARAKTERYSTYKI**

W oparciu o rozporządzenie 1907/2006 (REACH) oraz 2015/830/UE

Data aktualizacji: 12.04.2019 r.

IZOPLUS

Wersja: 3.0/PL

**6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

W przypadku uwolnienia większych ilości produktu należy poczynić kroki w celu niedopuszczenia do rozprzestrzenienia się w środowisku naturalnym. Zabezpieczyć studzienki ściekowe. Powiadomić odpowiednie służby ratownicze.

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

Piana nieutwardzona łatwo się klei, więc należy zachować ostrożność przy jej usuwaniu. Usuwać natychmiast za pomocą materiałów wchłaniających ciecz (np. piasek, ziemia, uniwersalne substancje wiążące, krzemionka itp.) i rozpuszczalników, np. acetonu, Zebrać do pojemnika na odpady. Materiał będzie polimeryzował pod wpływem wilgoci. Nie zamykać pojemników (wydziela się CO<sub>2</sub>). Stwardniałą pianę usuwać mechanicznie.

**6.4 Odniesienia do innych sekcji**

Postępowanie z odpadami produktu – patrz sekcja 13 karty. Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8 karty.

**Sekcja 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie****7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Nie wdychać par produktu. Przed przerwą i po zakończeniu pracy umyć ręce. Nieużywane pojemniki trzymać szczelnie zamknięte. Zadbaj o właściwą wentylację pomieszczenia, w którym produkt jest stosowany. Stosować środki ochrony indywidualnej. Osoby cierpiące na astmę, egzemę lub inne dolegliwości skórne powinny unikać kontaktu skórno z tym produktem.

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

Przechowywać tylko w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Nie przechowywać razem z artykułami żywnościowymi i paszami dla zwierząt. Chronić przed ciepłem i bezpośrednim nasłonecznieniem. Nie magazynować z materiałami niekompatybilnymi (patrz podsekcja 10.5). Przechowywać w temperaturze: 5-30°C.

**7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w podsekcji 1.2.

**Sekcja 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej****8.1 Parametry dotyczące kontroli**

Specyfikacja	NDS	NDSch	NDSP	DSB
eter dimetylowy [115-10-6]	1000 mg/m <sup>3</sup>	50	—	—
diizocyjanian metylenodifenyłu, izomery i homologi*	0,03 mg/m <sup>3</sup>	0,09 mg/m <sup>3</sup>	—	—

\* przez analogię do innych diizocyjanianów

Podstawa prawna: Dz. U. 2018 poz. 1286

**Zalecane procedury monitorowania**

Należy zastosować procedury monitorowania stężeń niebezpiecznych komponentów w powietrzu oraz procedury kontroli czystości powietrza w miejscu pracy - o ile są one dostępne i uzasadnione na danym stanowisku – zgodnie z odpowiednimi Polskimi lub Europejskimi Normami z uwzględnieniem warunków panujących w miejscu narażenia oraz odpowiedniej metodologii pomiaru dostosowanej do warunków pracy. Tryb, rodzaj i częstotliwość badań i pomiarów powinny spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu MZ z dnia 2 lutego 2011 r. (Dz. U. Nr 33, poz. 166).

**KARTA CHARAKTERYSTYKI**

W oparciu o rozporządzenie 1907/2006 (REACH) oraz 2015/830/UE

Data aktualizacji: 12.04.2019 r.

IZOPLUS

Wersja: 3.0/PL

**8.2 Kontrola narażenia**

Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i/lub miejscową. Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież.

Ochrona rąk i ciała

Stosować odporne na chemikalia rękawice ochronne. Zalecany materiał na rękawice: kauczuk nitylowy, viton. Nosić odzież ochronną.

W przypadku krótkotrwałego kontaktu stosować rękawice ochronne o poziomie skuteczności 2 lub większym (czas przebicia >30 min). W przypadku długotrwałego kontaktu stosować rękawice ochronne o poziomie skuteczności 6 (czas przebicia > 480 min).

Przy stosowaniu rękawic ochronnych w kontakcie z produktami chemicznymi należy pamiętać o tym, że podane poziomy skuteczności i odpowiadające im czasy przebicia nie oznaczają rzeczywistego czasu ochrony na danym stanowisku pracy, gdyż na tę ochronę wpływa wiele czynników, jak np. temperatura, oddziaływanie innych substancji itp. Zaleca się natychmiastową wymianę rękawic, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie). Należy przestrzegać instrukcji producenta nie tylko w zakresie stosowania rękawic, ale również przy ich czyszczeniu, konserwacji i przechowywaniu. Ważny jest również prawidłowy sposób zdejmowania rękawic tak, aby uniknąć zanieczyszczenia rąk podczas wykonywania tej czynności.

Ochrona oczu

Stosować szczelne okulary ochronne w przypadku niebezpieczeństwa zanieczyszczenia oczu.

Ochrona dróg oddechowych

W przypadku nieodpowiedniej wentylacji stosować maskę ochronną z filtropochłaniaczem par organicznych.

Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu MG z dnia 21 grudnia 2005 r. (Dz. U. Nr 259, poz. 2173) oraz rozporządzenia (UE) 2016/425. Pracodawca obowiązany jest zapewnić środki ochrony odpowiednie do wykonywanych czynności oraz spełniające wszystkie wymagania jakościowe, w tym również ich konserwację i czyszczenie.

Kontrola narażenia środowiska

Unikać zrzutów do środowiska, nie wprowadzać do kanalizacji. Ewentualne emisje z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinny być sprawdzane w celu określenia ich zgodności z wymogami prawa o ochronie środowiska.

**Sekcja 9: Właściwości fizyczne i chemiczne****9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

stan skupienia:	ciecz
barwa:	niebieska/zielono-niebieska
zapach:	charakterystyczny
próg zapachu:	nie oznaczono
wartość pH (20°C):	nie dotyczy
temperatura topnienia/krzepnięcia:	nie oznaczono
początkowa temperatura wrzenia:	nie oznaczono
temperatura zapłonu:	< 0°C
szybkość parowania:	nie oznaczono
palność (ciała stałego, gazu):	nie dotyczy
górną/dolną granicą wybuchowości:	11%/1,5% obj.
prężność par (20°C):	>500 kPa
	< 1*105 mmHg w 25 °C (MDI)
gęstość par:	nie oznaczono
gęstość (20°C):	≤ 1,3 g/cm <sup>3</sup>
rozpuszczalność:	rozpuszcza się w acetonie
współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	nie oznaczono
temperatura samozapłonu:	nie oznaczono

**KARTA CHARAKTERYSTYKI**

W oparciu o rozporządzenie 1907/2006 (REACH) oraz 2015/830/UE

Data aktualizacji: 12.04.2019 r.

IZOPLUS

Wersja: 3.0/PL

temperatura rozkładu:	nie oznaczono
właściwości wybuchowe:	nie wykazuje
właściwości utleniające:	nie wykazuje
lepkość:	nie oznaczono

## 9.2 Inne informacje

Brak dodatkowych wyników badań.

**Sekcja 10: Stabilność i reaktywność**

## 10.1 Reaktywność

Produkt reaktywny. Patrz także podsekcje 10.3-10.5.

## 10.2 Stabilność chemiczna

Przy prawidłowym użytkowaniu i przechowywaniu produkt jest stabilny.

## 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Z aminami i alkoholami produkt reaguje z wydzieleniem dużej ilości ciepła. Reaguje z wodą z wydzieleniem dwutlenku węgla.

## 10.4 Warunki, których należy unikać

Pojemnik zawiera mieszaninę pod zwiększonym ciśnieniem – należy go chronić przed światłem słonecznym, nie przekraczać temperatury 50°C.

## 10.5 Materiały niezgodne

Silne utleniacze, woda, aminy, alkohole.

## 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane.

**Sekcja 11: Informacje toksykologiczne**

## 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Informacje dotyczące ostrych i/lub opóźnionych skutków narażenia zostały określone na podstawie informacji o klasyfikacji produktu oraz/lub badań toksykologicznych oraz wiedzy i doświadczeń producenta.

Toksyczność ostra

ATE mix (inhalacja) 3,3 mg/l

ATE mix (doustnie) 1315 mg/kg

Produkt działa szkodliwie przez drogi oddechowe i po połknięciu.

Działanie żrące/drażniące na skórę

Produkt działa drażniąco na skórę.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Produkt działa drażniąco na oczy.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Bazując na właściwościach izocyjanianów i produktów je zawierających, uważa się, że produkt może powodować poważne podrażnienia i reakcje uczuleniowe skóry i układu oddechowego. Osoby z problemami astmatycznymi, chronicznymi chorobami układu oddechowego nie powinny pracować z produktem. Powtarzające się narażenie może powodować trwałe uszkodzenie płuc. Możliwe jest opóźnione pojawienie się dolegliwości – trudności w oddychaniu, kaszel.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> W oparciu o rozporządzenie 1907/2006 (REACH) oraz 2015/830/UE	Data aktualizacji: 12.04.2019 r.
IZOPLUS	Wersja: 3.0/PL

Działanie rakotwórcze

Podejrzewa się, że może powodować raka.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Produkt może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Długotrwałe i częste narażenie inhalacyjne może powodować uszkodzenie narządów.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

## Sekcja 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

Produkt nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska wodnego.

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Produkt nie jest łatwo biodegradowalny.

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nie należy spodziewać się bioakumulacji.

### 12.4 Mobilność w glebie

Produkt reaguje z wodą. W wyniku reakcji powstaje obojętna chemicznie, nie ulegająca rozkładowi biologicznemu substancja stała.

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Komponenty produktu nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB.

### 12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Produkt nie stwarza zagrożenia dla warstwy ozonowej.

## Sekcja 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia dotyczące mieszaniny: utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nie usuwać z odpadami komunalnymi. Pozostałości składować w oryginalnych pojemnikach. Kod odpadu należy nadać w miejscu jego wytwarzania.

Zalecenia dotyczące zużytych opakowań: odzysk / recykling / likwidację odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Tylko opakowania całkowicie opróżnione mogą być przeznaczone do recyklingu.

Unijne akty prawne: dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady: 2008/98/WE wraz z późn. zm., 94/62/WE wraz z późn. zm. Krajowe akty prawne: Dz.U. 2013 poz. 21 wraz z późn. zm. ;Dz. U. 2013, poz. 888 wraz z późn. zm.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

W oparciu o rozporządzenie 1907/2006 (REACH) oraz 2015/830/UE

Data aktualizacji: 12.04.2019 r.

IZOPLUS

Wersja: 3.0/PL

## Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu

- 14.1 Numer UN (numer ONZ)  
UN 1950
- 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN  
AEROZOLE
- 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie  
2
- 14.4 Grupa pakowania  
Nie dotyczy
- 14.5 Zagrożenia dla środowiska  
Mieszanina nie stanowi zagrożenia dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach transportowych.
- 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników  
Unikać źródeł zapłonu i ognia. Sztuki przesyłki nie powinny być rzucane lub narażone na uderzenia. Naczynia powinny być tak układane na pojeździe lub w kontenerze, aby nie mogły przewrócić się lub spaść.
- 14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC  
Nie dotyczy.



## Sekcja 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

- 15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny  
Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm.). Tekst jednolity (Dz.U. 2018 poz. 143)  
Rozporządzenie Ministra 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)  
Umowa europejska ADR dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.  
Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. 2013 poz. 21 wraz z późn. zm.). Tekst jednolity (Dz. U. 2018 poz. 992, 1000.)  
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888 wraz z późn. zm). Tekst jednolity: (Dz. U. 2018, poz. 150, 650).  
Rozporządzenie Ministra środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, poz. 1923).  
Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. Nr 259, poz. 2173).  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 33, poz. 166).  
2016/425/UE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG.  
1907/2006/WE Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE wraz z późn. zm.  
1272/2008/WE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady 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 wraz z późn. zm  
2015/830/UE Rozporządzenie Komisji 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).  
2008/98/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy wraz z późn. zm.  
94/62/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych wraz z późn. zm.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

W oparciu o rozporządzenie 1907/2006 (REACH) oraz 2015/830/UE

Data aktualizacji: 12.04.2019 r.

IZOPLUS

Wersja: 3.0/PL

## 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla mieszaniny nie jest wymagana ocena bezpieczeństwa chemicznego.

## Sekcja 16: Inne informacje

Pełen tekst zwrotów H z sekcji 3 karty

H220	Skrajnie łatwopalny gaz.
H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
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 układu oddechowego poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane w następstwie wdychania.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów

PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
vPvB	Substancje bardzo trwałe i o bardzo dużej zdolności do bioakumulacji
NDS	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
NDSCh	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe
NDSP	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe
DSB	Dopuszczalne Stężenie w materiale Biologicznym
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra kat. 4
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe kat. 3
STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe - wielokr. naraż. kat 2
Flam. Gas 1	Gaz łatwopalny kat 1
Press. Gas	Gaz pod ciśnieniem
Carc. 2	Rakotwórczość kat 2
Skin Sens. 1	Działanie uczulające na skórę kat 1
Resp. Sens. 1	Działanie uczulające na drogi oddechowe kat 1
Skin Irrit 2	Działanie drażniące na skórę kat. 2
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy kat. 2

Szkolenia

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik powinien zapoznać się z zasadami BHP odnośnie obchodzenia się z chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe.

Osoby związane z transportem materiałów niebezpiecznych w myśl Umowy ADR powinny zostać odpowiednio przeszkolone w zakresie wykonywanych obowiązków (szkolenie ogólne, stanowiskowe oraz z zakresu bezpieczeństwa).

Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

Karta została opracowana na podstawie kart charakterystyk poszczególnych składników, danych literaturowych, internetowych baz danych (np. ECHA, TOXNET, COSING) oraz posiadanej wiedzy i doświadczenia, z uwzględnieniem aktualnie obowiązujących przepisów prawnych.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

W oparciu o rozporządzenie 1907/2006 (REACH) oraz 2015/830/UE

Data aktualizacji: 12.04.2019 r.

IZOPLUS

Wersja: 3.0/PL

Procedury wykorzystane w celu dokonania klasyfikacji mieszaniny

Klasyfikacji dokonano na podstawie danych o zawartości składników niebezpiecznych metodą obliczeniową w oparciu o wytyczne rozporządzenia 1272/2008/WE (CLP) wraz z późn. zm. Toksyczność ostrą mieszaniny ( $ATE_{mix}$ ) wyliczono na podstawie odpowiedniego współczynnika przeliczeniowego zawartego w Tabeli 3.1.2. załącznika I do rozporządzenia CLP.

Dodatkowe informacje

Zmiany w stosunku do poprzedniej wersji: sekcja 2

Osoba sporządzająca kartę: mgr Aleksandra Gendek (na podstawie danych producenta)

Karta wystawiona przez: „THETA” Doradztwo Techniczne

Powyższe informacje powstały w oparciu o aktualnie dostępne dane charakteryzujące produkt oraz doświadczenie i wiedzę posiadaną w tym zakresie przez producenta. Nie stanowią one opisu jakościowego produktu ani przyrzeczenie określonych właściwości. Należy je traktować jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, składowaniu i stosowaniu produktu. Nie zwalnia to użytkownika od odpowiedzialności za niewłaściwe wykorzystanie powyższych informacji oraz z przestrzegania wszystkich norm prawnych obowiązujących w tej dziedzinie.