

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE)  
Nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku

data powstania: 2013-01-31  
data aktualizacji: 30-01-2018

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

nazwa: KLEJ CYJANOAKRYLOWY

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

zastosowania zidentyfikowane: Klej cyjanoakrylowy, skleja bardzo mocno w ciągu kilku sekund: szkło, metale, drewno, gumę, kamień i większość tworzyw sztucznych.

zastosowania odradzane: -

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca: NORMATEK Chemia Techniczna Sp. z o.o.

Al. Jana Pawła II 23, 42-200 Częstochowa

Osoba odpowiedzialna za kartę charakterystyki: Tomasz Wywiat  
tom@normatek.pl godziny pracy 8,30 - 16.30

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego:

w razie awarii:

112 (telefon alarmowy), 998 (Straż pożarna), 999 (Pogotowie medyczne)

### SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożenia

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

zagrożenie dla zdrowia ludzkiego: Działa drażniąco na skórę. Działa drażniąco na oczy. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

zagrożenie dla środowiska: -

zagrożenie fizykochemiczne: -

#### 2.2. Elementy oznakowania:

symbol ostrzegawczy:



**UWAGA**

H315 – Działa drażniąco na skórę

H319 – Działa drażniąco na oczy

H335 – Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

P102 – Chronić przed dziećmi

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

P302+P352 – W przypadku kontaktu ze skórą : umyć dużą ilością wody z mydłem

**KARTA CHARAKTERYSTYKI**  
**Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE)**  
**Nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku**

data powstania: 2013-01-31  
 data aktualizacji: 30-01-2018

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.  
 P332+P313- W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.  
 P337+ P313 – W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy:

Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

**2.3. Inne zagrożenia**

PBT – Brak informacji na temat spełnienia kryteriów, zgodnie z Zał. XIII Rozp. REACH.

vPvB -Brak informacji na temat spełnienia kryteriów, zgodnie z Zał. XIII Rozp. REACH.

**SEKCJA 3. Skład i informacja o składnikach**

**3.1. Substancja:** nie dotyczy

**3.2. Mieszanki**

skład	nr CAS	nr WE	Nr REACH	zawartość %	klasyfikacja
2-cyjanoakrylan etylu	7085-85-0	230-391-5	01- 2119527766- 29-0000	90 □100	Eye Irrit. 2, H319 STOT SE.3, H335 Skin Irrit. 2, H315

**SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy**

**4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

kontakt z oczami:

W przypadku kontaktu z oczami, należy natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Odchylić powieki i dokładnie przepłukać przestrzeń pod nimi. Jeżeli podrażnienie będzie się utrzymywało, należy zwrócić się o pomoc lekarską.

kontakt ze skórą:

Przed umyciem wodą z mydłem, należy całkowicie usunąć substancję suchą szmatką lub ręcznikiem papierowym. Jeżeli podrażnienie nie ustępuje należy zwrócić się o pomoc lekarską. Sklejone palce należy ostrożnie rozdzielić w strumieniu letniej wody, Usieciowanego kleju, pozostałego na skórze nie zrywać przy użyciu siły.

kontakt z drogami oddechowymi:

Usunąć poszkodowanego z miejsca narażenia. Zapewnić dopływ świeżego powietrza. W przypadku trudności z oddychaniem zwrócić się o pomoc lekarską. W przypadku utraty przytomności ułożyć i transportować poszkodowanego w pozycji bocznej.

w przypadku spożycia:

Nie spożywać ! Kilukrotnie przepłukać usta wodą. Skonsultować się z lekarzem pokazując mu niniejszą kartę. Nie wywoływać wymiotów.

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

Brak danych.

**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.

**SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru**

**5.1. Środki gaśnicze**

Odpowiednie środki gaśnicze: CO<sub>2</sub>, gaśnica pianowa i proszkowa, rozproszony strumień wody.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE)  
Nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku

data powstania: 2013-01-31  
data aktualizacji: 30-01-2018

Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarty strumień wody.

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

Mogą tworzyć się drażniące pary substancji organicznych.

### 5.3. Informacja dla straży pożarnej

Specjalistyczny sprzęt ochronny: odzież ochronna oraz powietrzny aparat oddechowy – izolujący.

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

### 6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych dla osób nienależących do personelu likwidującego skutki awarii:

Ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia odpowiednich operacji oczyszczania.

Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Zapewnić odpowiednią wentylację.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się produktu do kanalizacji i wód gruntowych i powierzchniowych. Powiadomić odpowiednie służby ratownicze.

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

Małe ilości rozlanego produktu przysypać niepalnym materiałem chłonnym np. piaskiem, ziemią okrzemkową, zebrać do zamkniętego, odpowiedniego oznakowanego pojemnika.

### 6.4. Odniesienie do innych sekcji

Informacje na temat bezpiecznej obsługi – sekcja/rozdział 7.

Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego – sekcja/ rozdział 8.

Informacje na temat utylizacji – sekcja/ rozdział 13.

## SEKCJA 7. Postępowanie z substancją i mieszaniną i ich magazynowanie

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:

#### Postępowanie z preparatem

Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny. Należy używać w dobrze wentylowanych miejscach. Unikać źródeł zapłonu, podwyższonej temperatury, gorących powierzchni i otwartego ognia. Unikać kontaktu ze skórą, oczami, nie połykać. Nieużywane opakowania trzymać szczelnie zamknięte.

### 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać w zimnych, suchych i dobrze wentylowanych pomieszczeniach w zamkniętych oryginalnych pojemnikach pomiędzy: - 15°C a +20°C. Przechowywać z dala od żywności. Chronić przed promieniami słonecznymi. Im niższa temp. przechowywania, tym dłuższa trwałość kleju. Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu. Nie palić tytoniu.

### 7.3. Specyficzne zastosowanie(-a) końcowe

Brak danych.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE)  
Nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku

data powstania: 2013-01-31  
data aktualizacji: 30-01-2018

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania zawarte w Rozporządzeniu MG z dnia 21 grudnia 2005 r. (Dz. U. Nr: 259, poz. 2173) oraz Dyrektywy 89/686/WE (wraz z późn. Zmianami). Pracodawca zobowiązany jest zapewnić środki ochrony odpowiednie do wykonywanych czynności oraz spełniające wszystkie wymagania jakościowe, w tym również ich konserwację i czyszczenie.

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

NDS 1  
[mg/m<sup>3</sup>]  
NDSCH 2 [mg/m<sup>3</sup>]

#### 8.2. Kontrola narażenia

Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny. Należy zapewnić wentylację ogólną pomieszczenia. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Przed przerwą i po zakończeniu pracy dokładnie umyć ręce. Unikać kontaktu z oczami.

##### Ochrona dróg oddechowych

Unikać wdychania oparów. W przypadku krótkotrwałego kontaktu z mieszaniną – ogólna wentylacja pomieszczeń. W przypadku długotrwałego, intensywnego kontaktu – urządzenie do ochrony dróg oddechowych, niezależne od powietrza otoczenia [maska oddechowa z pochłaniaczem par skompletowana z odpowiednim filtrem.

##### Ochrona rąk

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie preparatu. Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być sprawdzony przed zastosowaniem. Zaleca się regularne zmienianie rękawic i natychmiastową ich wymianę, jeśli nastąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie, itp.).

##### Ochrona oczu

Okulary ochronne.

##### Ochrona ciała

Ubranie robocze.

##### Wartości DNEL

2-Cyanoakrylan etylu

Pracownicy

Długotrwałe narażenie inhalacyjne, działanie miejscowe - DNEL: 9,25 mg/m<sup>3</sup>

Długotrwałe narażenie inhalacyjne, działanie układowe - DNEL: 9,25 mg/m<sup>3</sup>

Populacja ogólna Długotrwałe narażenie inhalacyjne, działanie miejscowe - DNEL: 9,25 mg/m<sup>3</sup>

Długotrwałe narażenie inhalacyjne, działanie układowe - DNEL: 9,25 mg/m<sup>3</sup>

##### Kontrola narażenia środowiska

Wartości NOAEL/LOAEL

2-Cyanoakrylan etylu - LOAEL: 4,6 mg/m<sup>3</sup>

**Zagrożenia termiczne:** Nie dotyczy

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

Stan skupienia	ciecz
Ciężar właściwy/Gęstość względna	Ok. 1,0 g /cm <sup>3</sup>
Temperatura wrzenia	150°C

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE)  
Nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku

data powstania: 2013-01-31  
data aktualizacji: 30-01-2018

Temperatura zapłonu	> 81°C
Temperatura topnienia	Brak danych
Temperatura zapłonu	Brak danych
Temperatura samozapłonu	500 °C
Palność	-
Zapach	charakterystyczny
Rozpuszczalność w wodzie	nie rozpuszcza się
Rozpuszczalność w estrach i ketonach	Aceton
Lepkość ( SPINDLE 75 ) w 25°C	40 - 60
pH	Brak danych
Właściwości wybuchowe	Brak danych
Właściwości utleniające	Brak danych
Prężność par	Brak danych
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	Brak danych
Barwa	bezbarwny

### 9.2. Inne informacje

VOC: 20 g/l

## SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Brak danych.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Przy prawidłowym użytkowaniu i przechowywaniu – produkt jest stabilny.

### 10.3. Możliwość wystąpienia niebezpiecznych reakcji

Reakcje z czynnikami utleniającymi.  
Reakcje z mocnymi kwasami.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać otwartego ognia, podwyższonej temp. , gorących powierzchni. Niska temperatura zwiększa żywotność kleju.

### 10.5. Materiały niezgodne

Brak danych.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak danych.

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

### Informacja dotycząca skutków toksykologicznych

W kontakcie ze skórą	Podrażnia skórę. Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
W kontakcie z oczami	Działa drażniąco.
Po połknięciu	Działa drażniąco na błonę śluzową jamy ustnej , gardła i dalszych odcinków przewodu pokarmowego.

**KARTA CHARAKTERYSTYKI**  
Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE)  
Nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku

data powstania: 2013-01-31  
data aktualizacji: 30-01-2018

Uczulenie  
Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

2-cyjanoakrylan etylu:

**Toksyczność ostra:** nie wykazuje

LC50 (szczur, drogi oddechowe) < 21,11 mg/l/h – grupę 5 samic i 5 samców szczurów narażano na cyjanoakrylan w stężeniu 21,11 mg/l przez 1 h. U zwierząt obserwowano podrażnienie dróg oddechowych, oczu i skóry w trakcie trwania eksperymentu. Śmiertelność wynosiła 70% w ciągu 4 dni po zakończeniu ekspozycji (NTP).

LD50 (królik, skóra) > 2000 mg/kg

LD50 (szczury – droga pokarmowa) > 5000 mg/kg

**Działanie drażniące: działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę:** U ludzi stosujących kleje zawierające cyjanoakrylan etylu obserwowano stany zapalne skóry. U pracowników stosujących kleje zawierające cyjanoakrylan etylu do wyrobów samochodowych obserwowano ostre działanie drażniące związku na błony śluzowe dróg oddechowych oraz uczulające na układ oddechowy.

Stężenie związku na stanowiskach pracy wynosiło 4,6 mg/m<sup>3</sup> (NIOSH, cyt. za NTP). Cyjanoakrylan etylu w postaci kleju наносono na nerw wzrokowy i korę podstawy płata czołowego kotów i królików. Badanie histopatologiczne wykonano w 3, 6 i 12 miesiącu eksperymentu. Stwierdzono zwłóknienie opony twardej i miękkiej z niewielkim stanem zapalnym i uszkodzeniem naczyń krwionośnych (NTP). Związek może być przyczyną mechanicznego uszkodzenia rogówki.

**Działanie żrące:** nie wykazuje

**Działanie uczulające:** U ludzi stosujących kleje zawierające cyjanoakrylan etylu stwierdzano wyprysk kontaktowy i dodatnie wyniki w testach okluzyjnych. Opisano również przypadek wystąpienia astmy u 32 letniego mężczyzny stosującego przez 1 rok klej zawierający cyjanoakrylanu etylu do sklejanie modeli samolotów. Opisano również przypadki astmy zawodowej u pracowników produkujących różne wyroby dla gospodarstwa domowego, samochodów i przemysłu. Stężenie cyjanoakrylanu etylu w powietrzu na stanowiskach pracy osiągało poziom do 1,6 mg/m<sup>3</sup> (NTP).

**Toksyczność dla dawki powtarzalnej:** U kobiety stosującej klej zawierający cyjanoakrylan etylu do przyklejania tipsów obserwowano przewlekłe stany zapalne skóry.

**Rakotwórczość:** nie wykazuje

**Mutagenność:** nie wykazuje

**Szkodliwe działanie na rozrodczość:** nie wykazuje

## SEKCJA 12. Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

Brak danych

### 12.2. Trwałość i zdolność rozkładu

Brak danych.

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Posiada potencjał do bioakumulacji.

### 12.4. Mobilność w glebie

Brak danych.

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

PBT Brak informacji na temat spełnienia kryteriów, zgodnie z Zał. XIII Rozp. REACH.

vPvB Brak informacji na temat spełnienia kryteriów, zgodnie z Zał. XIII Rozp. REACH.

### 12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

-  
-

**KARTA CHARAKTERYSTYKI**  
Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE)  
Nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku

data powstania: 2013-01-31  
data aktualizacji: 30-01-2018

### SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji. Składować w oryginalnych opakowaniach. Utylizować zgodnie z odpowiednimi przepisami.

Kod odpadu

**08 04 09** Odpadowe Kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne  
**15 01 10** Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone .

#### Wspólnotowe akty prawne

Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2006/12/WE i 94/62/WE, Dyrektywa Rady: 91/689/EWG

#### Krajowe akty prawne

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 7 listopada 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach – Dz. U. 2016, poz. 1987.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów – Dz. U. 2014, poz. 1923.

### SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu

#### 14.1. Numer UN

Produkt nie stwarza zagrożenia w transporcie, nie podlega przepisom RID/ADR. Wyrób można przewozić dowolnymi środkami transportu w oryginalnych, szczelnie zamkniętych opakowaniach.

**Transport lądowy ADR/RID i GGVSEB**  
(międzynarodowe / krajowe):

Klasa ADR/RID – GGVSEB

**Transport morski IMDG/VSee:**

Klasa IMDG/VSee

**Transport lotniczy ICAO – TI i IATA – DGR:**

Klasa ICAO/IATA

#### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa

Nie dotyczy.

#### 14.3. Klasa zagrożenia w transporcie

Nie dotyczy.

#### 14.4. Grupa pakowania

Nie dotyczy.

#### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

Nie dotyczy.

#### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkownika

Podczas manipulowania ładunkiem zakładać środki ochrony indywidualnej zgodnie z pkt. 8

#### 14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do MARPOL 73/78 i kodem IBC.

### SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 24 listopada 2017 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2018, poz. 143 )

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE)  
Nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku

data powstania: 2013-01-31  
data aktualizacji: 30-01-2018

### Klasyfikacja

Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 12 stycznia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 23 grudnia 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. Poz. 1018)  
Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 8 września 2016 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie stosowania ograniczeń wyszczególnionych w załączniku XVII do rozporządzenia nr 1907/2006 ( Dz. U. 2016, poz. 1533 )

### Oznakowanie

Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 2 marca 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin.  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 23 stycznia 2014 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. Poz 445)

### Pakowanie

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, poz. 1225 ).

### Akty Prawne Unii Europejskiej

Rozporządzenie 552/2009 z dnia 22 czerwca 2009 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) w odniesieniu do załącznika XVII

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)

### Bezpieczeństwo i higiena pracy

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy(Dz. U. z 2012 r., poz. 890)  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005 r. Nr 11, poz. 86)

### Ochrona środowiska

Ustawa - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2016, Nr 0, poz. 672 ).  
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 nr 0 poz. 21).  
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 09 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014 ,poz. 1923).

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Brak danych.



**KARTA CHARAKTERYSTYKI**  
**Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE)**  
**Nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku**

data powstania: 2013-01-31  
: 30-01-2018

**SEKCJA 16. Inne informacje**

Wyjaśnienie symboliki ujętej w Karcie Charakterystyki:

Skin Irrit 2 – Działanie drażniące na skórę Kat. 2  
STOT SE 3 – Działa toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe kat. 3.  
Eye Irrit. 2 - Działanie drażniące na oczy Kat. 2

**PBT** - Substancje trwale, wykazujące zdolność do bioakumulacji, toksyczne **vPvB** -

Substancje bardzo trwale i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

**Nr CAS** - Numer przypisany substancji chemicznej przez amerykańską organizację Chemical Abstracts Service (CAS), pozwalające na identyfikację substancji.

**Nr WE** - Numer przypisany substancji chemicznej w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym - European Inventory of Existing Chemical Substances (EINECS) lub numer przypisany substancji w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych - European List of Notified Chemical Substances (ELINCS), lub numer w wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji "No- longer polymers".

**NDS** - Najwyższe dopuszczalne stężenie toksycznego związku chemicznego lub innego czynnika szkodliwego, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego dobowego i tygodniowego wymiaru czasu pracy (Kodeks Pracy), nie powinno spowodować ujemnych zmian w jego stanie zdrowia.

**NDSCh** – Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe - oznacza wartość średnią stężenia toksycznego związku chemicznego , które nie powinno spowodować ujemnych zmian w stanie zdrowia pracownika, jeżeli występuje w środowisku pracy nie dłużej niż 15 min. i nie częściej niż 2X w czasie zmiany roboczej w odstępie czasu nie krótszym niż 1 h

**NDSP** - Najwyższe dopuszczalne stężenie progowe - oznacza wartość średnią stężenia toksycznego związku chemicznego , które ze względu na zagrożenie zdrowia lub życia pracownika nie może być przekroczone w środowisku pracy w żadnym momencie.

**DSB** – Dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym

**PNEC** – Przewidywane stężenie nie powodujące skutków

**DN(M)EL** – Poziom nie powodujący zmian.

**LD50** – Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych organizmów.

**LC50** – Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50% badanych organizmów.

**ECX** - Stężenie, przy którym obserwuje się X% zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu.

**BCF** – Współczynnik bioakumulacji.

Materiały źródłowe:

Przepisy prawne przytoczone w pkt. 15

Karta Charakterystyki producenta mieszaniny

Informacje Biura do Spraw Substancji chemicznych

Zgodnie z Art. 9 Rozp. ( WE) Nr: 1272/2008, w celu dokonania klasyfikacji niniejszej mieszaniny, wykorzystano zasadę pomostową.

Zalecenia dot. szkoleń:

Zanim pracownik zostanie dopuszczony do pracy powinien odbyć szkolenie w zakresie BHP dotyczące obchodzenia się z chemikaliami . Osoby pracujące przy transporcie, uczestniczące w obrocie substancją / mieszaniną niebezpieczną również powinni zostać przeszkoleni w zakresie postępowania i bezpieczeństwa pracy.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE)  
Nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku

*data powstania: 2013-01-31*  
*data aktualizacji: 30-01-2018*

Niniejsze informacje opierają się na aktualnym stanie wiedzy i są podane w celu opisanego produktu z punktu widzenia wymogów bezpieczeństwa. Nie mogą być interpretowane jako gwarancja jego właściwości. Na użytkownika spoczywa obowiązek sprawdzenia przydatności wyrobu do określonych zastosowań oraz zapewnienia bezpiecznego stanowiska pracy i przestrzegania wszystkich obowiązujących uregulowań prawnych.