

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Podstawa prawna

Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów(REACH) .

Data sporządzenia: 2018-09-03

Data aktualizacji: 03.05.2019

wydanie:2

### SEKCJA 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

#### 1.1. Identyfikator produktu.

Nazwa handlowa: USUWANIE ETYKIET I MARKERÓW

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

Zastosowanie zidentyfikowane: usuwanie zanieczyszczeń olejowych oraz innego pochodzenia z podzespołów elektronicznych.

Zastosowanie odradzane: inne zastosowanie niewskazane.

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki.

Adres: NORMATEK Chemia Techniczna Sp. z o.o.  
Al. Jana Pawła II 23, 42-200 Częstochowa  
Osoba odpowiedzialna za kartę charakterystyki: Tomasz Wywiół  
tel.+48 34 3643923  
tom@normatek.pl godziny pracy 8,30 - 16.30

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego.

Telefon kontaktowy  
W nagłych przypadkach: całą dobę 112, Policja 997, Straż Pożarna 998

### SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny.

Klasyfikacja mieszaniny zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008.

Klasa zagrożenia i kod kategorii:	Numer i treść zwrotów określających rodzaj zagrożenia:
Aerosol 1: Wyrób aerozolowy.	H222: Skrajnie łatwopalny aerosol.
Eye Irrit.2: Działanie drażniące na oczy.	H319: Działa drażniąco na oczy.
STOT SE 3: Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe.	H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Droga narażenia- wdychanie.
Aquatic Chronic 3 :Stwarzające zagrożenie dla środowiska.	H412: Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### 2.2. Elementy oznakowania.



Piktogram:

**Hasło ostrzegawcze:** Niebezpieczeństwo.

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**

H222: Skrajnie łatwopalny aerosol.

H229: Pojemnik pod ciśnieniem: ogrzanie grozi wybuchem.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Podstawa prawna

Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015r zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów(REACH) .

Data sporządzenia: 2018-09-03

Data aktualizacji: 03.05.2019

wydanie:2

H319: Działa drażniąco na oczy.

H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

H412: Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P102: Chronić przed dziećmi.

P210: Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.

P211: Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.

P251: Pojemnik pod ciśnieniem. Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.

P271: stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

P410+P412:Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50°C/122°F.

P501: Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z krajowymi przepisami.

### Dodatkowa informacja dotycząca zagrożenia:

EUH 066: Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

**Zawiera:** Izopropanol, węglowodory:C<sub>6</sub>-C<sub>7</sub>, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <1,25% n-heksanu.

**Oznakowanie;** zgodnie z rozp. (WE) nr 648/2004, dot. Detergentów:

**Zawiera:** węglowodory alifatyczne: 15-30%

### 2.3. Inne zagrożenia.

Składniki mieszaniny nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII Rozporządzenia REACH.

Pary z powietrzem tworzą mieszaniny wybuchowe. Produkt wrażliwy na wyładowania elektrostatyczne.

## SEKCJA 3. SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1 **Substancje** - nie dotyczy

3.2 **Mieszaniny** : niebezpieczne składniki, zakresy ich stężeń w mieszaninie.

Nazwa substancji	Identyfikator substancji	Zawartość, % [m/m]	Klasyfikacja zgodnie z 1272/2008 [CLP]
Izopropanol <sup>1</sup>	CAS: 67-63-0 WE: 200-661-7 Numer indeksowy: 603-117-00-0 Numer rejestracji: 01-2119457558-25-XXXX	25 - 50	Flam. Liq.2, H225 Eye Irrit.2, H319 STOT SE3, H336,
Węglowodory: C <sub>6</sub> -C <sub>7</sub> , n-alkany, izoalkany, cykliczne, <1,25% n- heksanu	CAS: brak WE: 926-024-6 Numer indeksowy: niedostępny Numer rejestracji: 01-2119486291-36-XXXX	< 25	Flam.Liq. 2, H225 EUH 066 Asp.Tox. 1, H304* STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411
Alkohol etylowy <sup>2</sup>	CAS: 64-17-5 WE: 200-578-6 Numer indeksowy: 603-002-00-2	10 - 25	Flam.Liq. 2, H225 Eye Irrit.2, H319

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Podstawa prawna

Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015r zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów(REACH) .

Data sporządzenia: 2018-09-03

Data aktualizacji: 03.05.2019

wydanie:2

	Numer rejestracji: 01-211945610-43-XXXX		
Dimetoksymetan <sup>3</sup>	CAS: 109-87-5 WE: 203-714-2 Numer indeksowy: niedostępny Numer rejestracji: 01-2119664881-31-XXXX	5 - 10	Flam.Liq. 2, H225
1-etoksypropan-2-ol	CAS: 1569-02-4 WE: 216-374-5 Numer indeksowy:603-177-00-8 Numer rejestracji: 01-2119462792-32-XXXX	5 - 10	Flam.Liq. 3, H226 STOT SE3, H336
Ditlenek węgla <sup>4</sup>	WE: 204-696-9 Numer indeksowy: nie dotyczy Numer rejestracji: nie dotyczy	3 - 8	Press Gas , H280

\*Nie jest wymagane oznakowanie produktu pod względem tego zagrożenia przy wprowadzaniu do obrotu w pojemnikach aerozolowych

1-4 ; substancje z określonymi na poziomie krajowym wartościami dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy- patrz Sekcja 8.

Pełna treść zwrotów H została zamieszczona w sekcji 16 karty.

### SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy.

##### Wdychanie:

wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić ciepło i spokój. Skonsultować się z lekarzem w razie wystąpienia niepokojących objawów.

##### Kontakt ze skórą:

zdejmując zanieczyszczoną odzież. Zanieczyszczoną skórę umyć dokładnie wodą z mydłem lub łagodnym detergentem a następnie spłukać dużą ilością wody. W przypadku wystąpienia i utrzymywania się objawów podrażnienia skonsultować się z lekarzem.

##### Kontakt z oczami:

zanieczyszczone oczy, natychmiast płukać ciągłym strumieniem wody, usunąć szkła kontaktowe, (jeśli są) i kontynuować płukanie przez ok. 15 min. W przypadku wystąpienia i utrzymywania się dolegliwości skonsultować się z lekarzem.

##### Połknięcie:

narazenie tą drogą jest raczej niemożliwe. Niemniej jednak, jeżeli dojdzie do połknięcia, natychmiast zapewnić pomoc medyczną. NIE prowokować wymiotów – niebezpieczeństwo aspiracji do płuc. W przypadku wystąpienia naturalnych odruchowych wymiotów trzymać poszkodowanego w pozycji nachylonej do przodu.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Podstawa prawna

Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015r zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów(REACH) .

Data sporządzenia: 2018-09-03

Data aktualizacji: 03.05.2019

wydanie:2

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

w przypadku połknięcia może dojść do uszkodzenia płuc objawiającym się przykładowo oskrzelowym zapaleniem płuc. Długotrwałe lub częste narażenie może spowodować zaburzenia ze strony ośrodkowego układu nerwowego. W przypadku powtarzającego się narażenia może dojść do wysuszenia, złuszczenia oraz pęknięcia skóry.

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

Decyzję o sposobie postępowaniu podejmuje lekarz po dokładnej ocenie stanu poszkodowanego.

## SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

### 5.1. Środki gaśnicze:

**Odpowiednie środki gaśnicze:** dwutlenek węgla, proszek gaśniczy, piana, rozproszone prądy wody lub mgła wodna.

**Niewłaściwe środki gaśnicze:** zwarte prądy wody.

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

Wyrób aerosolowy, pod ciśnieniem, skrajnie łatwopalny. W przypadku rozszczelnienia się opakowania wrażliwy na wyładowania elektrostatyczne. Pary produktu są cięższe od powietrza, rozprzestrzeniają się przy powierzchni ziemi, gromadzą się w dolnych partiach pomieszczeń i zagłębieniach terenu; tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Zamknięte pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury mogą eksplodować w wyniku wzrostu ciśnienia wewnątrz nich.

W środowisku pożaru powstają tlenki węgla. Unikać wdychania produktów spalania – mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej:

Pojemniki narażone na działanie wysokiej temperatury chłodzić wodą i w miarę możliwości usunąć z zagrożonego obszaru. Postępować zgodnie z procedurami obowiązującymi przy gaszeniu pożarów chemikaliów. W przypadku pożaru obejmującego duże ilości produktu, usnąć/ewakuować z obszaru zagrożenia wszystkie osoby postronne.

Nie dopuścić do przedostania się ścieków po gaszeniu pożaru do kanalizacji i zbiorników wodnych.

Powstałe ścieki i pozostałości po pożarze usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Osoby biorące udział w gaszeniu pożaru powinny być przeszkolone, wyposażone w aparaty oddechowe z niezależnym dopływem powietrza oraz pełną odzież ochronną.

## SEKCJA 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Zawiadomić otoczenie o awarii. Wezwać Państwową Straż Pożarną. Usunąć źródła zapłonu – ugasić otwarty ogień, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących, wyeliminować gorące powierzchnie i inne źródła ciepła. Zabezpieczyć opakowania przed nagrzaniem – groźba wybuchu. Unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającą się mieszaniną. Unikać wdychania par .Stosować odzież i sprzęt ochronny (patrz sekcja 8).

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Podstawa prawna

Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015r zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów(REACH) .

Data sporządzenia: 2018-09-03

Data aktualizacji: 03.05.2019

wydanie:2

W przypadku rozszczelnienia się opakowań nie dopuścić do przedostania się produktu do studzienek ściekowych, wód lub gleby. Jeżeli to możliwe i bezpieczne, zlikwidować lub ograniczyć wyciek. W przypadku uwolnienia dużych ilości produktu i zanieczyszczenia środowiska powiadomić odpowiednie służby.

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

Mniejsze ilości uwolnionego produktu absorbować obojętnym, niepalnym materiałem chłonnym (np. ziemia, piasek, wermikulit), zebrać do zamkniętego, oznakowanego pojemnika na odpady. Zanieczyszczoną powierzchnię oczyścić wodą z dodatkiem detergentu. Pozostałości splukać wodą.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji.

Środki ochrony osobistej- patrz sekcja 8 karty.

Postępowanie z odpadami -patrz - sekcja 13 karty.

## SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania.

Podczas stosowania i przechowywania mieszaniny przestrzegać ogólnie obowiązujące przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy.

Unikać kontaktu z oczami i skórą. Stosować środki ochrony osobistej. Unikać wdychania aerozolu.

Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną/lub miejscową. Wyeliminować źródła zapłonu - nie używać otwartego ognia. Nie wystawiać na temperaturę powyżej 50°C.

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

Przechowywać w tylko w suchym i chłodnym miejscu z dala od źródeł ognia i ciepła.

Na terenie magazynu przestrzegać zakazu palenia, używania otwartego ognia i narzędzi iskrzących.

Nie przekłuwać ani nie spalać opakowań po zużyciu.

### 7.3. Szczegółowe zastosowanie(a) końcowe.

Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w podsekcji 1.2.

## SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

**8.1. Parametry kontroli.** Dla frakcji węglowodorowej oraz 1-etoksypropan-2-olu, dopuszczalne wartości stężeń nie zostały określone.

Nazwa substancji	NDS [mg/m <sup>3</sup> ]	NDSch[mg/m <sup>3</sup> ]	NDSP[mg/m <sup>3</sup> ]
Etanol: [CAS: 64-17-05]	1 900	-	-
Alkohol izopropylowy: (propan-2-ol), [CAS: 67-63-0]	500	1 200	-
Dimetoksymetan: [CAS: 109-87-5]	1 000	3 500	-
Ditlenek węgla: [CAS: 1244-38-9]	9 000	2 700	-

Podstawa prawna: 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., z dnia 3 lipca 2018, poz.1286).

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Podstawa prawna

Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015r zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) .

Data sporządzenia: 2018-09-03

Data aktualizacji: 03.05.2019

wydanie:2

### Wartości DNEL.

#### Izopropanol.

DNEL <sub>pracownik</sub> , wdychanie, narażenie długotrwałe	500 mg/m <sup>3</sup>
DNEL <sub>pracownik</sub> , kontakt ze skórą, narażenie długotrwałe	888 mg/kg m.c./dzień
DNEL <sub>konsument</sub> , skóra, narażenie długotrwałe	319 mg/kg m.c./dzień
DNEL <sub>konsument</sub> , wdychanie, narażenie długotrwałe	89 mg/m <sup>3</sup>
DNEL <sub>konsument</sub> , doustnie, narażenie długotrwałe	26 mg/kg m.c./dzień

#### Węglowodory: C<sub>6</sub>-C<sub>7</sub>, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <5% n-heksanu

DNEL <sub>pracownik</sub> , skóra, narażenie chroniczne	13 964 mg/kg/dzień
DNEL <sub>pracownik</sub> , wdychanie, narażenie chroniczne	5 306 mg/m <sup>3</sup>
DNEL <sub>konsument</sub> , skóra, narażenie chroniczne	1 377 mg/kg/dzień
DNEL <sub>konsument</sub> , wdychanie, narażenie chroniczne	1 131 mg/m <sup>3</sup>
DNEL <sub>konsument</sub> , spożycie, narażenie chroniczne	1 301 mg/kg/dzień

#### 1-etoksypropan-2-ol.

DNEL <sub>pracownik</sub> , wdychanie, narażenie długotrwałe, działanie ogólnoustrojowe	211 mg/m <sup>3</sup>
DNEL <sub>pracownik</sub> , skóra, narażenie długotrwałe, działanie ogólnoustrojowe	74 mg/kg/m.c./dzień
DNEL <sub>pracownik</sub> , wdychanie, narażenie krótkotrwałe, działanie ogólnoustrojowe	446 mg/m <sup>3</sup>
DNEL <sub>konsument</sub> , skóra, narażenie długotrwałe, działanie ogólnoustrojowe	44,3 mg/kg/m.c./dzień
DNEL <sub>konsument</sub> , wdychanie, narażenie krótkotrwałe, działanie ogólnoustrojowe	300 mg/m <sup>3</sup>
DNEL <sub>konsument</sub> , spożycie, narażenie długotrwałe, działanie ogólnoustrojowe	14 mg/kg/m.c./dzień
DNEL <sub>pracownik</sub> , wdychanie, narażenie długotrwałe, działanie ogólnoustrojowe	127 mg/m <sup>3</sup>

#### Etanol.

DNEL <sub>pracownik</sub> , wdychanie, narażenie długoterminowe ogólnosystemowe	950 mg/m <sup>3</sup>
DNEL <sub>pracownik</sub> , wdychanie, narażenie ostre skutki ogólnosystemowe	1 900 mg/m <sup>3</sup>
DNEL <sub>pracownik</sub> , skóra, narażenie długoterminowe ogólnosystemowe	343 mg/kg m.c./dzień
DNEL <sub>konsument</sub> , wdychanie, narażenie długoterminowe ogólnosystemowe	114 mg/m <sup>3</sup>
DNEL <sub>konsument</sub> , wdychanie, narażenie ostre skutki ogólnosystemowe	950 mg/m <sup>3</sup>
DNEL <sub>konsument</sub> , skóra, narażenie długoterminowe ogólnosystemowe	206 mg/kg m.c./dzień
DNEL <sub>konsument</sub> , doustnie, narażenie długoterminowe ogólnosystemowe	87 mg/kg m.c./dzień

#### Dimetoksymetan.

DNEL <sub>pracownik</sub> , wdychanie, narażenie długotrwałe, działanie miejscowe	132 mg/m <sup>3</sup>
DNEL <sub>pracownik</sub> , skóra, narażenie długotrwałe, działanie ogólnoustrojowe	22 mg/kg/m.c./dzień
DNEL <sub>konsument</sub> , skóra, narażenie długotrwałe, działanie ogólnoustrojowe	2,1 mg/kg/m.c./dzień
DNEL <sub>konsument</sub> , wdychanie, narażenie długotrwałe, działanie ogólnoustrojowe	9,2 mg/m <sup>3</sup>
DNEL <sub>konsument</sub> , spożycie, narażenie długotrwałe, działanie ogólnoustrojowe	2,1 mg/kg/m.c.

### Wartości PNEC.

Węglowodory: C<sub>6</sub>-C<sub>7</sub>, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <5% n-heksanu – dla tej substancji wartości PNEC nie zostały ustalone.

#### Izopropanol.

Środowisko wód słodkich	140,9 mg/l
Środowisko wód morskich	140,9 mg/l
Osad wody słodkiej	552 mg/kg suchej masy
Osad wody morskiej	552 mg/kg suchej masy
Środowisko gleby	28 mg/kg

#### 1-etoksypropan-2-ol.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Podstawa prawna

Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015r zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów(REACH) .

Data sporządzenia: 2018-09-03

Data aktualizacji: 03.05.2019

wydanie:2

Środowisko wód słodkich	10 mg/l
Środowisko wód morskich	1 mg/l
Osad wody słodkiej	37,6 mg/kg
Osad wody morskiej	3,76 mg/kg
Środowisko gleby	1,97 mg/kg
Oczyszczalnia ścieków (STP)	1 250 mg/l
<b>Etanol.</b>	
Środowisko wód słodkich	0,96 mg/l
Środowisko wód morskich	0,79 mg/l
Osad wody słodkiej	3,6 mg/kg suchej masy
Osad wody morskiej	2,9 mg/kg suchej masy
Środowisko gleby	0,63 mg/kg
Środowisko oczyszczalni ścieków	580 mg/l
<b>Dimetoksymetan.</b>	
Środowisko wód słodkich	14,577 mg/l
Środowisko wód morskich	1,4577 mg/l
Osad wody słodkiej	13,135 mg/kg
Osad wody morskiej	1,3135 mg/kg
Środowisko gleby	4,6538 mg/kg
Środowisko oczyszczalni ścieków	10 000 mg/l

### 8.1.1. Zalecenia dotyczące procedury monitoringu zawartości składników niebezpiecznych w powietrzu – metodyka pomiarów.

Zalecane metody oznaczenia czystości powietrza:

PN-EN 689: 2018-07, wersja angielska. „Narażenie na stanowiskach pracy -- Pomiar narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne -- Strategia badania zgodności z wartościami dopuszczalnymi”

PN-Z-04008-7: 2002/AZ1:2004, wersja polska. "Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacja wyników".

### 8.2 Kontrola narażenia.

#### 8.2.1. Stosowne techniczne środki ochrony.

#### 8.2.2. Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne.

Środki ochrony osobistej powinny spełniać wymagania określone w normach i przepisach. Konieczność zastosowania i dobór odpowiednich środków ochrony indywidualnej powinny uwzględniać rodzaj zagrożenia stwarzanego przez mieszaninę, warunki w miejscu pracy oraz sposób postępowania z mieszaniną.



Dróg oddechowych:

nie jest wymagana ochrona dróg oddechowych poza przypadkami przekroczenia obowiązujących norm dopuszczalnego stężenia. W takich przypadkach stosować półmaskę skompletowaną z pochłaniaczem par organicznych.



Rąk:

rękawice ochronne nieprzepuszczalne, odporne na działanie produktu (np. neoprenowe, nitylowe). Dobór klasy odporności na przesiąkanie zależy od czasu narażenia na czynnik i powinien być dobrany zgodnie z normą EN 374.



Oczu:

okulary ochronne w szczelnej obudowie. Zaleca się wyposażenie miejsca pracy w wodny natrysk do płukania oczu.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Podstawa prawna

Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015r zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów(REACH) .

Data sporządzenia: 2018-09-03

Data aktualizacji: 03.05.2019

wydanie:2



Skóry i ciała:

ubranie ochronne, obuwanie ochronne olejoodporne, antypoślizgowe.  
W miejscach występowania strefy zagrożonej wybuchem zarówno ubranie wierzchnie jak i buty powinny mieć możliwość odprowadzania ładunków elektrostatycznych.

### Zagrożenie termiczne.

Nie dotyczy.

### 8.2.3. Kontrola narażenia środowiska.

Zabezpieczyć przed wprowadzeniem do systemu wodno-kanalizacyjnego i cieków wodnych.

## SEKcja 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

### 9.1 Informacje na temat podstawowych własności fizycznych i chemicznych:

Wygląd:	bezbarwna ciecz w aerozolu.
Zapach:	charakterystyczny dla rozpuszczalników.
Próg zapachu:	nie oznaczono.
pH:	nie dotyczy.
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	nie oznaczono.
Początkowa temp. wrzenia i zakres temp. wrzenia:	42°C - 135°C.
Temperatura zapłonu:	<-10°C .
Szybkość parowania:	nie oznaczono.
Palność (ciała stałego, gazu):	nie dotyczy
Górna/dolna granica palności/wybuchowości:	nie oznaczono.
Prężność par:	nie oznaczono.
Gęstość par względem powietrza:	nie oznaczono.
Gęstość względna w 20 °C:	ok. 790[kg/m <sup>3</sup> ]
Rozpuszczalność:	nie dotyczy.
Współczynnik podziału n-oktan/woda :	nie oznaczono.
Temperatura samozapłonu [°C]:	nie oznaczono.
Temperatura rozkładu:	nie oznaczono.
Lepkość kinematyczna w 20 °C	ok. 2 mm <sup>2</sup> /s.
Właściwości wybuchowe:	nie wykazuje.
Właściwości utleniające:	nie wykazuje.

9.2 Inne informacje: Brak.

## SEKcja 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1. Reaktywność:

W normalnych warunkach stosowania i przechowywania mieszanina nie jest reaktywna.

### 10.2. Stabilność chemiczna:

Mieszanina jest stabilna w normalnych warunkach otoczenia, a także w przewidywanej temperaturze i pod przewidywanym ciśnieniem w trakcie magazynowania oraz postępowania z nią.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:

Brak dostępnych danych.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Podstawa prawna

Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

Data sporządzenia: 2018-09-03

Data aktualizacji: 03.05.2019

wydanie:2

### 10.4. Warunki, których należy unikać:

Płomieni, elektryczności statycznej, iskier, gorących powierzchni, innych źródeł zapłonu, a także wysokiej temperatury.

### 10.5. Materiały niezgodne:

Silne utleniacze.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu:

Tlenki węgla.

## SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych.

#### Toksyczność komponentów.

Izopropanol	LD <sub>50</sub> (droga pokarmowa, szczur) LD <sub>50</sub> (skóra królik)	> 5 000 mg/kg > 5 000 mg/kg
Węglowodory	LD <sub>50</sub> (droga pokarmowa, szczur) LD <sub>50</sub> (skóra, szczur) LC <sub>50</sub> (inhalacja, szczur)	> 3 350 mg/kg > 2 000 mg/kg > 20 mg/l
Alkohol etylowy, etanol	LC <sub>50</sub> (inhalacja, szczur) LC <sub>50</sub> (inhalacja, mysz) LD <sub>50</sub> (droga pokarmowa, szczur) LD <sub>50</sub> (droga pokarmowa, mysz) LD <sub>50</sub> (droga pokarmowa, królik)	20 000 ppm/10h 30 mg/m <sup>3</sup> /4h 7 060 mg/kg 3 450 mg/kg 6 300 mg/kg
Dimetoksymetan	LD <sub>50</sub> (droga pokarmowa, szczur) LD <sub>50</sub> (skóra królik)	> 5 000 mg/kg
1-etoksypropan-2-ol	LC <sub>50</sub> (inhalacja, szczur) LD <sub>50</sub> (droga pokarmowa, szczur) LD <sub>50</sub> (skóra królik)	>1 000 mg/l/4h >5000 mg/kg > 5 000 mg/kg

**Toksyczność ostra:** w oparciu o dostępne dane, kryteria nie są spełnione.

#### Działanie żrąco/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:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Rakotwórczość:

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:

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

#### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Podstawa prawna

Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015r zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów(REACH) .

Data sporządzenia: 2018-09-03

Data aktualizacji: 03.05.2019

wydanie:2

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:**

Nie dotyczy produktów aerozolowych.

### SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

#### 12.1. Toksyczność:

Dla produktu brak danych. Podano dla poszczególnych składników.

##### **Izopropanol.**

Toksyczność dla ryb LC<sub>50</sub>: >100 mg/l – *Leuciscus idus melanotus*, 48h.

Toksyczność dla bezkręgowców EC<sub>50</sub>: >100 mg/l - *Daphnia magna*, 48h.

Toksyczność dla alg EC<sub>50</sub>: >100 mg/l – *Scedesmus suspicatus*; 72h.

##### **Węglowodory:**

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Toksyczność ostra dla alg IC<sub>50</sub>: 55 mg/l.

Toksyczność ostra dla ryb LC<sub>50</sub>: 12 mg/l

Toksyczność ostra dla skorupiaków EC<sub>50</sub>: 3 mg/l

##### **Alkohol etylowy.**

Toksyczność dla ryb LC<sub>50</sub>: >12 900-15 300 mg/l – *pstrąg tęczowy* 96h.

Toksyczność dla bakterii EC<sub>50</sub> 34 900 mg/l 5-30 min.

##### **Dimetoksymetan:**

Toksyczność dla ryb LC<sub>50</sub>: >1000 mg/l – 96h.

Toksyczność dla bezkręgowców wodnych: LC<sub>50</sub> >1200 mg/l, 48h.

Toksyczność dla mikroorganizmów: : EC<sub>50</sub> 10g/l, 48h.

##### **1-etoksypropan-2-ol:**

Toksyczność ostra dla ryb LC<sub>50</sub>: >100 mg/l .

Toksyczność dla skorupiaków EC<sub>50</sub>: >100 mg/l.

Toksyczność dla roślin wodnych EC<sub>50</sub>: >100 mg/l.

#### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu.

##### **Izopropanol;**

Zdolność do biodegradacji :> 70%, 10 dni.

##### **Węglowodory:**

Łatwo ulega biodegradacji, zdolność do biodegradacji: 98%, 28 dni.

##### **Alkohol etylowy.**

Łatwo ulega biodegradacji.

##### **Dimetoksymetan:**

Brak dostępnych danych.

##### **1-etoksypropan-2-ol:**

Zdolność do biodegradacji: 87,7%, 28 dni.

#### 12.3. Zdolność do bioakumulacji.

**Izopropanol;** LogPow: 0,05.

Posiada niski stopień do bioakumulacji: LogP<sub>ow</sub>: >1.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Podstawa prawna

Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015r zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów(REACH) .

Data sporządzenia: 2018-09-03

Data aktualizacji: 03.05.2019

wydanie:2

### **Węglowodory:**

LogPow: 4 – 5,1.

### **Alkohol etylowy:**

Nie wykazuje potencjału do bioakumulacji.

### **Dimetoksymetan:**

Zdolność do bioakumulacji: LogP<sub>ow</sub>: 0.

### **1-etoksypropan-2-ol:**

Współczynnik biokoncentracji: 3,16

## **12.4. Mobilność w glebie.**

### **Izopropanol;**

Brak dostępnych danych.

### **Węglowodory:**

Produkt jest nierozpuszczalny i unosi się na powierzchni wody. Adsorbuje się w glebie.

### **Alkohol etylowy:**

Produkt lotny, po uwolnieniu odparowuje. Produkt przenika do gleby. Rozpuszcza się w wodzie i rozprzestrzenia w środowisku wodnym.

### **Dimetoksymetan:**

LogKoc: 013-1.

### **1-etoksypropan-2-ol:**

Produkt rozpuszczalny w wodzie. Mobilny w glebie.

## **12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB.**

### **Izopropanol:**

Substancja nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

### **Węglowodory:**

Nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

### **Alkohol etylowy:**

Substancja nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

### **Dimetoksymetan:**

Brak dostępnych danych.

### **1-etoksypropan-2-ol:**

Substancja nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

## **12.6. Inne szkodliwe skutki działania.**

**Izopropanol** - Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

### **Węglowodory:**

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### **Alkohol etylowy:**

Substancja nie wpływa na ocieplenie globalne i niszczenie warstwy ozonowej.

### **Dimetoksymetan:**

Brak dostępnych danych.

### **1-etoksypropan-2-ol:**

Brak dostępnych danych.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Podstawa prawna

Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) .

Data sporządzenia: 2018-09-03

Data aktualizacji: 03.05.2019

wydanie:2

### SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

#### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów:

Nie usuwać mieszaniny razem z odpadami gospodarczymi, nie wylewać do kanalizacji.

Kod odpadów:

14 06 Odpady z rozpuszczalników organicznych, chłodziw i propelentów w aerozolach.

14 06 03 Inne rozpuszczalniki i mieszaniny rozpuszczalników.

15 01 04 Opakowanie po mieszaninie.

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 15 marca 2019 r., w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach, (*Dz.U. z dnia 16 kwietnia 2019 r. poz.701*)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r w sprawie katalogu odpadów (*Dz.U. z dnia 29 grudnia 2014, poz.1923*).

#### Postępowanie z opakowaniami:

Odzysk (recykling) lub unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Opakowania wielokrotnego użytku, po oczyszczeniu, powtórnie wykorzystać. Unieszkodliwianie odpadów przeprowadzać w profesjonalnych, uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania/unieszkodliwiania odpadów.

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 19 października 2016 r., w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniami, (*Dz.U. z dnia 17 listopada 2016 r. poz.1863*).

### SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

14.1. Numer UN (numer ONZ):	UN 1950.
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	AEROZOLE, palne.
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	2
Etykieta ostrzegawcza:	2.1



14.4. Kod klasyfikacyjny:	5F.
14.4. Grupa pakowania:	Nie dotyczy. Ilości ograniczone 1I (LQ2).
14.5. Zagrożenia dla środowiska:	Nie stwarza zagrożenia dla środowiska.
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:	Nie dotyczy.
14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC:	Nie dotyczy.

### SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Sprostowanie do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającego rozporządzenie (WE) ) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

*Dz.U.UE. L 132 z dnia 29 maja 2015 r.*

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Podstawa prawna

Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) .

Data sporządzenia: 2018-09-03

Data aktualizacji: 03.05.2019

wydanie:2

- Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).
- Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE, *(sprostowanie Dz.U.UE..L.136 z dnia 29 maja 2007 r. z późn. zmianami)*.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. 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, *(Dz.U.UE. L.353 z 31 grudnia 2008 r. z późniejszymi zmianami)*.
- Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 12 stycznia 2015r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin. *(Dz.U. z dnia 12 lutego 2015 r., poz.208)*.
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 24 listopada 2017r., w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o substancjach chemicznych i ich substancjach, *(Dz.U. z dnia 17 stycznia 2018 r. poz.143)*.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018r w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy *(Dz. U., z dnia 3 lipca 2018, poz.1286)*.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej *(Dz.U. 2005, nr 259, poz.2173)*.
- Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 9 września 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w bezpieczeństwie i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych, *(Dz.U. z dnia 16 września 2016 r., poz.1488)*.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 25 sierpnia 2015 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje stwarzające zagrożenie lub mieszaniny stwarzające zagrożenie. *(Dz.U. z dnia 11 września 2015 r., poz. 1368)*.
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 15 marca 2019 r., w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach, *(Dz.U. z dnia 16 kwietnia 2019 r. poz.701)*.
- Dyrektywa Komisji 2013/10/UE z dnia 19 marca 2013 r. w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do dozwolników aerozoli w celu dostosowania jej przepisów dotyczących oznakowania do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin. *(Dz.U. UE.L 77 z dnia 20 marca 2013 r.)*.
- Dyrektywa Rady 75/324/EWG z dnia 20 maja 1975 r. w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do dozwolników aerozoli, *(Dz.U.UE L147 z 9.6.1975,s 40)*.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 5 listopada 2009 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla wyrobów aerozolowych, *(Dz.U. 2009 r. nr 188, poz. 1460)*.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r w sprawie katalogu odpadów, *(Dz.U. z dnia 29 grudnia 2014r. , poz.1923)*.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Podstawa prawna

Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015r zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów(REACH) .

Data sporządzenia: 2018-09-03

Data aktualizacji: 03.05.2019

wydanie:2

- Obwieszczenie Ministra Gospodarki z dnia 26 maja 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych wymagań dla wyrobów aerozolowych, (Dz.U. z dnia 22 czerwca 2015 r., poz.854).
- Obwieszczenie Ministra Zdrowia 19 września 2014 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia 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. z dnia 17 listopada 2014 r., poz.1604).
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 19 października 2016 r., w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o gospodarce opakowaniowymi i odpadami opakowaniowymi, (Dz.U. z dnia 17 listopada 2016 r. poz.1863).
- Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych sporządzona w Genewie dnia 30 września 1957 r. wraz ze zmianami obowiązującymi od daty ich wejścia w życie w stosunku do Rzeczypospolitej Polskiej ogłoszonymi we właściwy sposób.
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 lutego 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o przewozie towarów niebezpiecznych, (Dz.U. z dnia 27 lutego 2019 r., poz. 382).

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego.

Nie jest wymagana dla mieszaniny.

## SEKCJA 16. INNE INFORMACJE

### 16.1. Zmiany wprowadzone poprzez aktualizację.

W związku ze zmianą składu gotowego wyrobu zaktualizowana została treść zapisów w następujących sekcjach: 2, 3, 8, 11, 12.

Niniejsze wydanie unieważnia poprzednie wydania.

### 16.2. Objaśnienia skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki.

ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.
CLP	Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania; rozporządzenie (WE) nr 1272/2008.
EC <sub>50</sub>	Stężenie, przy którym obserwuje się 50% zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu.
ICAO	Instrukcje techniczne dotyczące bezpiecznego transportu lotniczego towarów niebezpiecznych.
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych.
IMDG	Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych.
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie. Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe.
NDSch	
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe.
LC <sub>50</sub>	Stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej.
LD <sub>50</sub>	Dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej
PBT	(Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna.
PNEC	Przewidywane stężenie nie powodujące zmian w środowisku.
RID	Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Podstawa prawna

Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015r zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów(REACH) .

Data sporządzenia: 2018-09-03

Data aktualizacji: 03.05.2019

wydanie:2

UVCB Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne.  
(vPvP) (Substancja) Bardzo trwała, wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji.

### 16.3. Pełne brzmienie zwrotów H, przywołanych w Sekcji 3.

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H226 Łatwopalna ciecz i pary.

H280 Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

#### Literatura:

[1]Obowiązujące w Polsce przepisy dotyczące substancji i mieszanin chemicznych oraz rozporządzenia w Unii Europejskiej.

[2] Karta charakterystyki dostawcy surowców.

Kartę opracowano na podstawie danych dostarczonych przez producentów składników produktu, przepisów krajowych. Opisane informacje zawierają stan naszej wiedzy na dzień wydania Karty. Zwracamy uwagę Użytkownikom i Dystrybutorom, że nie ponosimy odpowiedzialności za niewłaściwe użytkowanie naszego produktu w sposób inny niż przez nas zalecany. Środki ostrożności odnośnie zdrowia i bezpieczeństwa oraz porady w sprawach ochrony środowiska zapisane w tej karcie nie muszą być odpowiednie dla wszystkich indywidualnych osób czy sytuacji. Obowiązkiem Stosującego jest dokonanie oceny oraz stosowanie opisanego produktu w sposób bezpieczny i zgodnie z całym obowiązującym prawem i przepisami. Żadne zdanie zapisane w tej karcie nie może być interpretowane jako pozwolenie, rekomendacja czy danie upoważnienia. Zatem informujemy, że przepisy wymienione w Karcie w żaden sposób nie zwalniają Użytkownika z przepisów dotyczących jego działalności.

Niniejsze wydanie unieważnia poprzednie wydania.

---

**KONIEC KARTY CHARAKTERYSTYKI**