



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) oraz 2015/830]

Data aktualizacji: 22.08.2016 r

Wersja: 4.0/PL

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

### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: TITANIUM ODMRAŻACZ DO SZYB

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

Zastosowania zidentyfikowane: odmrażacz do szyb.

Zastosowania odradzane: nie określono.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent: Dr. MARCUS International Sp. z o.o. Sp. k.

Adres: Aleja Wojska Polskiego 2C, 62-800 Kalisz, Polska

Telefon/Fax: + 48 62 760 07 00 / + 48 62 760 07 59

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)

## Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Flam. Liq. 3 H226, STOT RE 2 H373

Łatwopalna ciecz i pary. Może powodować uszkodzenie narządów (nerki) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane po połknięciu.

### 2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia i hasło ostrzegawcze



Uwaga

Nazwy niebezpiecznych składników umieszczone na etykiecie

Zawiera: glikol etylenowy.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H226 Łatwopalna ciecz i pary.

H373 Może powodować uszkodzenie narządów (nerki) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane po połknięciu.

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.

P314 W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

### 2.3 Inne zagrożenia

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



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) oraz 2015/830]

Data aktualizacji: 22.08.2016 r

Wersja: 4.0/PL

## Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

Nie dotyczy.

### 3.2 Mieszaniny

CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Numer indeksowy: 603-002-00-5 Numer rejestracji właściwej: 01-2119457610-43-XXXX	<u>etanol</u> Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319 Specyficzne stężenie graniczne: Eye Irrit. 2 H319 $\geq$ 50%	15-20%
CAS: 107-21-1 EINECS: 203-473-3 Numer indeksowy: 603-027-00-1 Numer rejestracji właściwej: 01-2119456816-28-XXXX	<u>glikol etylenowy<sup>1)</sup></u> Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373	15-20%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Numer indeksowy: 603-117-00-0 Numer rejestracji właściwej: 01-2119457558-25-XXXX	<u>propan-2-ol</u> Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336	< 1%
CAS: 78-93-3 EINECS: 201-159-0 Numer indeksowy: 606-002-00-3 Numer rejestracji właściwej: 01-2119457290-43-XXXX	<u>butan-2-on<sup>1)</sup></u> Flam. Liq. 2 H225; Eye Irrit. 2 H319; STOT SE 3 H336	< 1%

1) Substancja z określoną wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy na poziomie unijnym.

Pełen tekst zwrotów H przytoczony został w sekcji 16 karty.

## Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

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

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

W przypadku spożycia: wypluć usta wodą. Nigdy nie podawać niczego do ust osobie nieprzytomnej. 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: zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, nieostre widzenie.

Po połknięciu: początkowo objawy upojenia alkoholowego: stan pobudzenia, zaburzenia mowy, zaburzenia równowagi, bóle i zawroty głowy, następnie występują nudności, wymioty, biegunka. W przypadku ciężkich zatruciu zaburzenia krążenia, przyspieszona akcja serca, spadek ciśnienia krwi, śpiączka, utrata przytomności, śmierć.

W kontakcie ze skórą: częsty i długotrwały kontakt może powodować odtłuszczenie, zaczerwienienie skóry.

Inhalacja: długotrwałe narażenie lub wysokie stężenia par lub mgły mogą powodować podrażnienie dróg oddechowych i nosa, zawroty głowy, osłabienie, zmęczenie, nudności, bóle głowy, senność.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) oraz 2015/830]

Data aktualizacji: 22.08.2016 r

Wersja: 4.0/PL

- 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.

## Sekcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: piana gaśnicza, proszek gaśniczy, dwutlenek węgla, rozproszony strumień wody.

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 m.in. tlenki węgla. Unikać wdychania produktów spalania, mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Produkt palny. Pary produktu mogą tworzyć wybuchowe mieszaniny z powietrzem. Zagrożone ogniem pojemniki chłodzić rozpylonym strumieniem wody. 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.

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

### 6.1 Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny 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 skóry i oczu. Zapewnić odpowiednią wentylację. Wyeliminować źródła zapłonu – nie używać otwartego ognia, nie palić, nie używać narzędzi iskrzących.

### 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. Powiadomić odpowiednie służby ratownicze.

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

Wyciek zbierać odpowiednimi niepalnymi materiałami wchłaniającymi ciecze (np. ziemia, piasek, krzemionka, uniwersalne środki wiążące). Zebrany materiał potraktować jak odpady. Oczyszczyć zanieczyszczone miejsce.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Postępowanie z odpadami produktu – patrz sekcja 13 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. Przed przerwą i po zakończeniu pracy umyć ręce. Stosować środki ochrony indywidualnej. Nieużywane pojemniki trzymać szczelnie zamknięte. Stosować zgodnie z przeznaczeniem. Nie dopuszczać do koncentrowania się oparów w powietrzu oraz powstania stężenia w granicach właściwości wybuchowych lub przekraczających NDS. Wyeliminować źródła zapłonu – nie używać otwartego ognia, nie palić, nie używać narzędzi iskrzących.

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

Przechowywać tylko w oryginalnych, szczelnie zamkniętych opakowaniach. Nie przechowywać razem z artykułami żywnościowymi i paszami dla zwierząt. Unikać bezpośredniego nasłonecznienia.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w podsekcji 1.2.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) oraz 2015/830]

Data aktualizacji: 22.08.2016 r

Wersja: 4.0/PL

## Sekcja 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

Specyfikacja	NDS	NDSch	NDSP	DSB
etanol	1 900 mg/m <sup>3</sup>	—	—	—
propan-2-ol	900 mg/m <sup>3</sup>	1 200 mg/m <sup>3</sup>	—	—
glikol etylenowy	15 mg/m <sup>3</sup>	50 mg/m <sup>3</sup>	—	—
butan-2-on	450 mg/m <sup>3</sup>	900 mg/m <sup>3</sup>	—	—

Podstawa prawna: Dz. U. 2014 poz. 817 wraz z późn. zm..

#### Zalecane procedury monitoringu

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).

#### Wartości DNEL dla alkoholu etylowego [CAS 64-17-5]

Droga narażenia	Schemat narażenia	DNEL (pracownicy)
inhalacja	Długoterminowe ogólnosystemowe	950 mg/m <sup>3</sup>
	Ostre skutki ogólnosystemowe	1900 mg/m <sup>3</sup>
skóra	Długoterminowe ogólnosystemowe	343 mg/kg m.c.
Droga narażenia	Schemat narażenia	DNEL (konsumenci)
inhalacja	Długoterminowe ogólnosystemowe	114 mg/m <sup>3</sup>
	Ostre skutki ogólnosystemowe	950 mg/m <sup>3</sup>
skóra	Długoterminowe ogólnosystemowe	206 mg/kg m.c.
doustnie	Długoterminowe ogólnosystemowe	87 mg/kg m.c.

#### Wartości PNEC dla alkoholu etylowego [CAS 64-17-5]

PNEC	Wartość	Faktor
woda słodka	0,96 mg/l	10
woda morska	0,79 mg/l	100
osad wody słodkiej	3,6 mg/kg suchej masy	-
osad wody morskiej	2,9 mg/kg suchej masy	-
gleba	0,63 mg/kg suchej masy	1000
oczyszczalnia ścieków	580 mg/l	10
okresowe uwalnianie	2,75 mg/l	100

#### Wartości DNEL dla glikolu etylenowego [CAS 107-21-1]

Droga narażenia	Schemat narażenia	DNEL (pracownicy)
inhalacja	Długoterminowe działanie miejscowe	35 mg/m <sup>3</sup>
skóra	Długoterminowe ogólnosystemowe	106 mg/kg m.c.
Droga narażenia	Schemat narażenia	DNEL (konsumenci)
inhalacja	Długoterminowe działanie miejscowe	7 mg/m <sup>3</sup>
skóra	Długoterminowe ogólnosystemowe	53 mg/kg m.c.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) oraz 2015/830]

Data aktualizacji: 22.08.2016 r

Wersja: 4.0/PL

## Wartości PNEC dla glikolu etylenowego [CAS 107-21-1]

PNEC	Wartość	Faktor
woda słodka	10 mg/l	-
woda morską	1 mg/l	-
osad wody słodkiej	20.9 mg/kg suchej masy	-

### 8.2. Kontrola narażenia

Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Przed przerwą i po zakończeniu pracy dokładnie umyć ręce. W miejscu pracy należy zapewnić wentylację ogólną i/lub miejscową w celu utrzymania stężenia czynnika szkodliwego w powietrzu poniżej ustalonych wartości dopuszczalnych stężeń.

#### Ochrona rąk i ciała

W przypadku częstego lub długotrwałego kontaktu zalecane rękawice ochronne. Zalecany materiał na rękawice: neopren, kauczuk butylowy, nitylowy, neopren.

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Wyboru materiału należy dokonać przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji. Ponadto wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się w zależności od producenta. Od producenta rękawic należy uzyskać informacje na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.

#### Ochrona oczu

Nosić okulary ochronne.

#### Ochrona dróg oddechowych

W przypadku odpowiedniej wentylacji nie jest wymagana. W przypadku przekroczenia dopuszczalnych wartości NDS, w sytuacjach awaryjnych stosować półmaski/maski z odpowiednim pochłaniaczem 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 dyrektywy 89/686/WE (wraz z późn. zm.). 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

Nie należy dopuścić do przedostania się dużych ilości produktu do wód gruntowych, kanalizacji, ścieków lub gleby.

## Sekcja 9: **Właściwości fizyczne i chemiczne**

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

stan skupienia:	ciecz
barwa:	bezbarwna
zapach:	charakterystyczny, słaby
próg zapachu:	nie oznaczono
wartość pH:	nie oznaczono
temperatura topnienia/krzepnięcia:	nie oznaczono
początkowa temperatura wrzenia:	79 °C
temperatura zapłonu:	32 °C
szybkość parowania:	nie oznaczono
palność (ciała stałego, gazu):	nie dotyczy
górną/dolną granicę wybuchowości:	19%, 3,3% obj (dla etanolu )
prężność par:	nie oznaczono
gęstość par:	nie oznaczono
gęstość względna:	nie oznaczono
rozpuszczalność:	rozpuszcza się w wodzie
współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	-1,36 (dla glikolu etylenowego)
temperatura samozapłonu:	nie oznaczono



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) oraz 2015/830]

Data aktualizacji: 22.08.2016 r

Wersja: 4.0/PL

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

9.2 Inne informacje  
Brak dodatkowych badań.

## Sekcja 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Produkt nie ulega polimeryzacji. Reaguje z silnymi utleniaczami. Patrz także 10.2-10.6

### 10.2 Stabilność chemiczna

Przy prawidłowym użytkowaniu i przechowywaniu produkt jest stabilny.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje nie są znane.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Unikać źródeł ciepła i bezpośredniego nasłonecznienia.

### 10.5 Materiały niezgodne

Silne utleniacze.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane.

## Sekcja 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność komponentów

#### alkohol etylowy

LC50 (inhalacja, szczur):	20 000 ppm/10h
LC50 (inhalacja, mysz):	39 mg/m <sup>3</sup> /4h
LD50 (doustnie, szczur):	7 060 mg/kg
LD50 (doustnie, mysz):	3 450 mg/kg
LD50 (doustnie, królik):	6 300 mg/kg

#### glikol etylenowy

LD <sub>50</sub> (skóra, królik)	9530 mg/kg
LC <sub>50</sub> (inhalacja, szczur)	10876 mg/l/4 h
Dawka śmiertelna dla człowieka:	1-1,5 ml/kg masy ciała.

Glikol etylenowy bezpośrednio działa słabo na centralny układ nerwowy (CUN), natomiast przebieg zatrucia determinują jego metabolity: aldehyd i kwas glikolowy, kwas glioksalowy, kwas szczawowy oraz kwasica metaboliczna, powstająca w wyniku zatrucia. Metabolizowany jest w wątrobie, wydalany przez nerki.

#### Działanie narządowe:

CUN: początkowo objawy upojenia alkoholowego, następnie nasilenie zaburzeń świadomości, pobudzenie psychoruchowe, zaburzenia mowy, bóle i zawroty głowy, senność, zaburzenia oddechu, duszność.

Płuca: możliwość wystąpienia obrzęku i/lub zapalenia płuc.

Serce i układ krążenia: tachykardia, możliwość zaburzeń rytmu i przewodnictwa wewnątrzkomorowego i przedsionkowo-komorowego, cechy niedotlenienia mięśnia sercowego.

Nerki: po kilkunastu do kilkudziesięciu godzin od chwili spożycia ostra niezapalna niewydolność nerek.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) oraz 2015/830]

Data aktualizacji: 22.08.2016 r

Wersja: 4.0/PL

## Toksyczność mieszaniny

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 (doustnie) 2500 mg/kg

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

### Działanie żrące/drażniące na skórę

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### 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

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Może powodować uszkodzenie nerek w przypadku powtarzanego narażenia po połknięciu.

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

## Sekcja 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

Mieszanina nie jest klasyfikowana jako niebezpieczna dla środowiska.

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Produkt zawiera komponenty, które ulegają biodegradacji.

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nie należy spodziewać się bioakumulacji.

### 12.4 Mobilność w glebie

Produkt mobilny w glebie; rozpuszcza się w wodzie.

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie dotyczy, komponenty nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB.

### 12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Mieszanina nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla warstwy ozonowej. Należy rozważyć możliwość innych szkodliwych skutków oddziaływania poszczególnych składników mieszaniny na środowisko (np. zdolność do zaburzania gospodarki hormonalnej, wpływ na wzrost ocieplenia globalnego).



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) oraz 2015/830]

Data aktualizacji: 22.08.2016 r

Wersja: 4.0/PL

## Sekcja 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia dotyczące mieszaniny: utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Pozostałości składować w oryginalnych pojemnikach. Jeśli to możliwe, preferowany jest recykling. 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.

Wspólnotowe akty prawne: dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady: 2008/98/WE i 94/62/WE.

Krajowe akty prawne: Dz. U. 2013 poz. 21 wraz z późn. zm., Dz. U. 2013, poz. 888 wraz z późn. zm.

## Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1 Numer UN (numer ONZ)

UN 1993

### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR MATERIAŁ ZAPALNY, CIEKŁY, I.N.O. [etanol]

IMDG FLAMMABLE LIQUIDS, N.O.S. [ethanol]

IATA FLAMMABLE LIQUIDS, N.O.S. [ethanol]

### 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

3

### 14.4 Grupa opakowaniowa

III

### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

Produkt nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska zgodnie z przepisami transportowymi.

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Unikać źródeł ciepła i ognia.

### 14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Nie dotyczy.

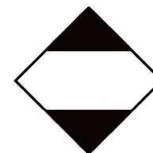
Inne informacje

Transport produktu odbywa się na zasadzie wyłączenia LQ zgodnie z zachowaniem wymagań działu 3.4 Umowy ADR. Oznakowanie umieszczone na sztukach przesyłki powinno być zgodne ze wskazanym obok znakiem.

ADR ilości ograniczone LQ: 5 l

IMDG kod EmS: F-E / S-E

zagrożenie dla środowiska / marine pollutant: no/nie



## 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.).

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2014 poz. 817 wraz z późn. zm.)

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.)





# KARTA CHARAKTERYSTYKI

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) oraz 2015/830]

Data aktualizacji: 22.08.2016 r

Wersja: 4.0/PL

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888 wraz z późn. zm)

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).

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

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

## 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

H225	Wysoco łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H336	Może spowodować senność lub zawroty głowy.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

#### Wyjaśnienie skrótów i akronimów

NDS	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
NDSCh	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe
NDSP	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe
DSB	Dopuszczalne Stężenie w materiale Biologicznym
PBT	Substancje trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne
vPvB	Substancje bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
Eye Irrit.2	Działanie drażniące na oczy kat. 2
Flam. Liq. 2	Substancja ciekła łatwopalna kat. 2
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe kat. 3
STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe – wielokrotne narażenie 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.

