



Since 1972

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami

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

### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa:	<b>Rozcieńczalnik Bio Nitro</b>
Zawiera:	nie dotyczy
Nazwa handlowa:	Rozcieńczalnik Bio Nitro
Nr CAS:	nie dotyczy
Nr WE:	nie dotyczy
Nr indeksowy:	nie dotyczy
Nr rejestracji:	nie dotyczy
Data sporządzenia karty:	15-05-2018 r.

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

Zastosowania zidentyfikowane: Produkt przeznaczony do rozcieńczania wyrobów nitrocelulozowych (farb, lakierów, klejów, mas uszczelniających itp.) do lepkości roboczych. Służy także do czyszczenia narzędzi, pędzli oraz zabrudzonych elementów po malowaniu. Może być stosowany jako zmywacz do lakierów.

Zastosowania odradzane: spożycie, wszystkie inne niż wymienione powyżej.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca: Dragon Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.  
ul. Rtm. Witolda Pileckiego 5, 32-050 Skawina  
tel.: +48 12 625 75 00; +48 12 623 80 80;  
fax: +48 12 637 79 30  
[www.dragon.com.pl](http://www.dragon.com.pl) e-mail: [info@dragon.com.pl](mailto:info@dragon.com.pl)

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: [technologie3@dragon.com.pl](mailto:technologie3@dragon.com.pl)

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

112 (24 h/dobę); +48 12 625 75 00 (od godz. 8:00 do 16:00)

## 2 SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:

**Flam. Liq. 2** – Substancja ciekła łatwopalna, kategoria zagrożenia 2  
**H225** – Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

Zagrożenia dla człowieka:

**Eye Irrit. 2** – Działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2  
**H319** – Działa drażniąco na oczy.





Since 1972

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami

## Zagrożenia dla środowiska:

Nie jest klasyfikowany.

## 2.2 Elementy oznakowania



Piktogram: **GHS02**

**GHS07**

Hasło ostrzegawcze: **NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

**H225** – Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

**H319** – Działa drażniąco na oczy.

**P102** – Chronić przed dziećmi.

**P210** – Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

**P233** - Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

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

**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.

**P501** – Zawartość/pojemnik usuwać do firmy posiadającej odpowiednie uprawnienia zgodnie z krajowymi przepisami.

## 2.3 Inne zagrożenia

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006. Może tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem.

## 3 SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.1 Substancje

Nie dotyczy.

### 3.2 Mieszanki

<u>Nazwa substancji:</u>	<u>Nr indeksowy:</u>	<u>nr CAS</u>	<u>nr WE</u>	<u>uł. masowy w %</u>
<b>Etanol</b>	603-002-00-5	64-17-5	200-578-6	85-92
nr rejestracji: 01-2119457610-43-XXXX				

## Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:

Nie jest klasyfikowany.

## Zagrożenia dla człowieka:

**Eye Dam. 1** – Poważne uszkodzenie oczu, kategoria zagrożenia 1





Since 1972

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami

**H318** – Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Zagrożenia dla środowiska:

Nie jest klasyfikowany.

<u>Nazwa substancji:</u>	<u>Nr indeksowy:</u>	<u>nr CAS</u>	<u>nr WE</u>	<u>uł. masowy w %</u>
<b>Octan etylu</b>	607-022-00-5	141-78-6	205-500-4	2-5

nr rejestracji: 01-2119475103-46-XXXX

Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:

**Flam. Liq. 2** – Substancja ciekła łatwopalna, kategoria zagrożenia 2

**H225** – Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

Zagrożenia dla człowieka:

**Eye Irrit. 2** – Działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2

**H319** – Działa drażniąco na oczy.

**STOT SE 3** – Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor., kategoria zagrożenia 3

**H336** – Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

**EUH066** – Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

Zagrożenia dla środowiska:

Nie jest klasyfikowany.

## 4 SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Drogi oddechowe:

Poszkodowanego usunąć (wyprowadzić/wynieść) z miejsca narażenia na świeże powietrze; zapewnić spokój i ciepło, rozluźnić uciskające części ubrania. Nieprzytomnego ułożyć w pozycji bocznej ustalonej; kontrolować i utrzymywać drożność dróg oddechowych. W przypadku zaburzeń oddychania podawać tlen, w przypadku braku oddechu stosować sztuczne oddychanie. W przypadku utraty przytomności, zaburzeń oddychania lub utrzymującego się złego samopoczucia natychmiast zapewnić pomoc lekarską.

Kontakt ze skórą:

Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną/nasiąkniętą odzież i buty. Zanieczyszczoną skórę umyć wodą. 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 minut. Podczas płukania trzymać powieki szeroko rozwarte i poruszać gałką oczną. W przypadku wystąpienia i utrzymywania się objawów podrażnienia skonsultować się z lekarzem. UWAGA: Nie stosować zbyt silnego strumienia wody, aby nie uszkodzić rogówki.

Przewód pokarmowy:

Podać dużą ilość wody do picia, nie wywoływać wymiotów. Przy poważniejszym zatruciu lub utrzymujących się dolegliwości przewieźć poszkodowanego do szpitala w celu obserwacji i ewentualnego leczenia.





Since 1972

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami

## 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Może wywoływać ich zaczerwienie i łzawienie prowadząc do podrażnienia. Inhalacja może wywoływać kaszel i problemy z oddychaniem, zawroty głowy oraz zaburzenia centralnego układu nerwowego. W przypadku połknięcia może spowodować podrażnienia ust, gardła, żołądka.

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

Osobie nieprzytomnej nie podawać niczego doustnie i nie prowokować wymiotów. Personelowi medycznemu udzielającemu pomocy pokazać kartę charakterystyki, etykietę lub opakowanie.

Wskazówki dla lekarza: leczenie objawowe.

## 5 SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

### 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: dwutlenek węgla, proszki gaśnicze, piany odporne na alkohol, rozproszone prądy wody.

Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarte strumienie wody.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Wysoko łatwopalna ciecz. Produkty niecałkowitego spalania mogą zawierać tlenek węgla. Pary z powietrzem tworzą mieszaniny wybuchowe. Zamknięte opakowania/zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury mogą wybuchnąć w wyniku wzrostu ciśnienia wewnątrz nich. Pary są cięższe od powietrza i gromadzą się przy powierzchni ziemi oraz w dolnych partiach pomieszczenia. Chronić przed wyładowaniami elektrostatycznymi.

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Postępować zgodnie z procedurami obowiązującymi przy gaszeniu pożarów chemikaliów. W przypadku pożaru obejmującego duże ilości produktu, usunąć/ewakuować z obszaru zagrożenia wszystkie postronne osoby. Pożar gasić z bezpiecznej odległości, zza osłon lub przy użyciu bezzałogowych działek. Wezwać ekipy ratownicze. Zamknięte pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić rozproszonymi prądami wody z bezpiecznej odległości (groźba wybuchu), o ile to możliwe i bezpieczne usunąć je z obszaru zagrożenia. Po usunięciu z obszaru zagrożenia kontynuować zraszanie do momentu całkowitego schłodzenia. Nie dopuścić do przedostania się ścieków po gaszeniu 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 odzieżą ochronną.

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

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

Usunąć źródła zapłonu – ugasić ogień, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących, zabezpieczyć opakowania przed nagraniem – groźba wybuchu. Pary rozcieńczać rozproszonymi prądami wody. Unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającym się produktem. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu oraz wdychania par. Zapewnić skuteczną wentylację. Zawiadomić otoczenie o awarii; usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie





Since 1972

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami

biorące udziału w likwidowaniu awarii, w razie potrzeby zarządzić ewakuację; wezwać ekipy ratownicze, Straż Pożarną i Policję Państwową. UWAGA: Obszar zagrożony wybuchem. Pary mogą przemieszczać się wzdłuż podłogi/gruntu do odległych źródeł zapłonu i stwarzać zagrożenie spowodowane cofającym się płomieniem.

## 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się produktu do studzienek ściekowych, wód lub gleby. W przypadku uwolnienia dużych ilości produktu powiadomić odpowiednie władze.

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

Jeżeli to możliwe i bezpieczne, zlikwidować lub ograniczyć wyciek (uszczelnić, zamknąć dopływ cieczy, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym). Ograniczyć rozprzestrzenianie się rozlewiska przez obwałowanie terenu; zebrane duże ilości cieczy odpompowywać. Małe ilości rozlanej cieczy przysypać niepalnym materiałem chłonnym (ziemia, piasek wermikulit), zebrać do zamykanego pojemnika na odpady. W razie konieczności skorzystać z pomocy firm uprawnionych do transportu i likwidowania odpadów.

## 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Odnieść się również do sekcji 8 i 13 karty charakterystyki.

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

## 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapobieganie pożarom i wybuchom: zapobiegać tworzeniu w powietrzu palnych/wybuchowych stężeń par; wyeliminować źródła zapłonu – nie używać otwartego ognia, nie palić, nie używać narzędzi iskrzących i odzieży z tkanin podatnych na elektryzację; chronić zbiorniki przed nagraniem, instalować urządzenia elektryczne w wykonaniu przeciwybuchowym, stosować mostkowanie i uziemienie. Pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. UWAGA: Opróżnione, nieoczyszczone pojemniki mogą zawierać pozostałości produktu (ciecz, pary) i mogą stwarzać zagrożenie pożarowe/wybuchowe. Zachować ostrożność. Nieoczyszczonych opakowań/zbiorników nie wolne: ciąć, wiercić, szlifować, spawać ani wykonywać tych czynności w ich pobliżu.

Zapobieganie zatruciom: Zapobiegać tworzeniu się stężeń par przekraczających ustalone dopuszczalne wartości narażenia zawodowego. Zapewnić skuteczną wentylację. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu; unikać wdychania par; zapobiegać tworzeniu szkodliwych stężeń par w powietrzu; pracować w dobrze wietrzonych pomieszczeniach. Przestrzegać podstawowych zasad higieny: nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu na stanowisku pracy, każdorazowo po zakończeniu pracy myć ręce wodą z mydłem, nie dopuszczać do zanieczyszczenia ubrania. Zanieczyszczone, nasiąknięte ubrania zdjąć i usunąć w bezpieczne miejsce z dala od źródeł ciepła i źródeł zapłonu. Przed ponownym użyciem uprać. Stosować środki ochrony indywidualnej zgodnie z informacjami zamieszczonymi w sekcji 8 karty charakterystyki. Zapewnić łatwy dostęp do sprzętu ratunkowego (na wypadek pożaru, uwolnienia itp.).

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

Przechowywać w oryginalnych, szczelnie zamkniętych i właściwie oznakowanych opakowaniach lub zbiornikach przeznaczonych do tego produktu z dala od silnych utleniaczy i mocnych kwasów. Opakowania z produktem chronić przed promieniami słonecznymi. Podłoże przeznaczone do składowania powinno być nienasiąkliwe. Zapewnić odpowiednią wentylację i uziemienie. Na terenie magazynu przestrzegać zakazu palenia i stosowania





Since 1972

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami

otwartego ognia. Podane warunki magazynowania dotyczą również próżnych nieoczyszczonych opakowań. Osoby mające kontakt z produktem przeszkolić z zakresu właściwości fizykochemicznych substancji oraz wynikających z nich zagrożeń.

## 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zobacz sekcja 1.2.

## 8 SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

Octan etylu:

NDS: 734 mg/m<sup>3</sup>,

NDSCh: 1468 mg/m<sup>3</sup>,

Etanol:

NDS: 1900 mg/m<sup>3</sup>,

- *Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 roku w sprawie najważniejszych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286).*
- *Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy (WE 2000, nr 39 z późniejszymi zmianami).*

Wartości DNEL i PNEC:

Octan etylu:

DNEL <sub>pracownik</sub> (skóra, toksyczność przewlekła, 24 h)	63 mg/kg
DNEL <sub>pracownik</sub> (wdychanie, toksyczność ostra, efekt systemowy)	1468 mg/m <sup>3</sup>
DNEL <sub>pracownik</sub> (wdychanie, toksyczność ostra, efekt miejscowy)	1468 mg/m <sup>3</sup>
DNEL <sub>pracownik</sub> (wdychanie, toksyczność przewlekła, efekt systemowy)	734 mg/m <sup>3</sup>
DNEL <sub>pracownik</sub> (wdychanie, toksyczność przewlekła, efekt miejscowy)	734 mg/m <sup>3</sup>
DNEL <sub>konsument</sub> (skóra, toksyczność przewlekła, 24 h)	37 mg/kg
DNEL <sub>konsument</sub> (wdychanie, toksyczność przewlekła, efekt systemowy)	367 mg/m <sup>3</sup>
DNEL <sub>konsument</sub> (wdychanie, toksyczność przewlekła, efekt miejscowy)	367 mg/m <sup>3</sup>
DNEL <sub>konsument</sub> (doustnie, toksyczność ostra, efekt systemowy)	734 mg/m <sup>3</sup>
DNEL <sub>konsument</sub> (doustnie, toksyczność ostra, efekt miejscowy)	734 mg/m <sup>3</sup>
PNEC (woda)	0,26 mg/L
PNEC (gleba)	0,22 mg/kg
PNEC (osady)	0,34 mg/kg
PNEC (oczyszczalnia ścieków)	650 mg/L

Etanol:

DNEL <sub>konsument</sub> (doustnie, toksyczność przewlekła, efekt systemowy)	87 mg/kg/dzień
DNEL <sub>pracownik</sub> (skóra, toksyczność przewlekła, efekt systemowy)	343 mg/kg/dzień
DNEL <sub>konsumentk</sub> (skóra, toksyczność przewlekła, efekt systemowy)	206 mg/kg/dzień
DNEL <sub>pracownik</sub> (wdychanie, toksyczność ostra, efekt miejscowy)	1,900 mg/m <sup>3</sup>



Since 1972

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami

DNEL <sub>pracownik</sub> (wdychanie, toksyczność przewlekła, efekt systemowy)	950 mg/m <sup>3</sup>
DNEL <sub>konsument</sub> (wdychanie, toksyczność ostra, efekt miejscowy)	950 mg/m <sup>3</sup>
DNEL <sub>konsument</sub> (wdychanie, toksyczność przewlekła, efekt systemowy)	114 mg/m <sup>3</sup>
PNEC (woda słodka)	0,96 mg/L
PNEC (woda morska)	0,79 mg/L
PNEC (osady wody słodkiej)	3,6 mg/kg
PNEC (osady wody morskiej)	2,9 mg/kg
PNEC (gleba)	0,63 mg/kg

## Informacje o procedurach monitorowania zawartości składników niebezpiecznych w powietrzu:

- *Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, Nr 33, Poz. 166);*
- *PN-ISO 4225:1999 Jakość powietrza. Zagadnienia ogólne. Terminologia.*
- *PN-EN 689+AC:2019-06 Narazenie na stanowiskach pracy - Pomiarzy narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne - Strategia badania zgodności z wartościami dopuszczalnymi.*

Jeżeli stężenie poszczególnych substancji na stanowisku pracy jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem jej stężenia, czasu ekspozycji oraz czynności wykonywanych przez pracownika. W sytuacji awaryjnej, kiedy stężenie substancji na stanowisku pracy nie jest znane, należy stosować środki ochrony indywidualnej o najwyższej zalecanej klasie ochrony.

Pracodawca jest zobowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i ubranie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkażanie.

Zalecane badania wstępne i okresowe pracowników należy przeprowadzić zgodnie z:

- *Rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy (Dz. U. 1996, Nr 69, Poz. 332 z późniejszymi zmianami).*

## 8.2 Kontrola narażenia

Stosowane środki ochrony osobistej powinny spełniać wymogi:

- *Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej i uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG.*

### Stosowne techniczne środki kontroli:

Zalecane są wentylacja ogólna i/lub wyciąg miejscowy w celu utrzymania stężenia czynnika szkodliwego w powietrzu poniżej ustalonych wartości dopuszczalnych stężeń. Preferowany jest wyciąg miejscowy, ponieważ umożliwia kontrolę emisji u źródła i zapobiega rozprzestrzenianiu się na cały obszar pracy.

### Indywidualne środki ochrony:

#### Ochrona oczu lub twarzy:

Okulary ochronne w szczelnej obudowie (gogle). Zalecane wyposażenie miejsca pracy w wodny natrysk do płukania oczu.







Since 1972

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami

## Ochrona skóry:

Nosić rękawice ochronne z nitrilu, neoprenu lub kauczuku butylowego, grubość > 0,5 mm, czas przenikania > 480 minut. Zaleca się regularne zmienianie rękawic i natychmiastową ich wymianę, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie). Ubrania ochronne składające się z bluzy zapiętej pod szyję i zapiętymi mankietami, spodni wyłożonych na buty. Obuwie ochronne olejoodporne, antypoślizgowe. W miejscach występowania strefy zagrożonej wybuchem zarówno ubranie wierzchnie jak i buty powinny mieć możliwość odprowadzania ładunków elektrostatycznych. Spodnie wyłożone na cholewki butów.

- PN-EN ISO 374-1:2017 Rękawice chroniące przed niebezpiecznymi substancjami chemicznymi i mikroorganizmami - Część 1: Terminologia i wymagania dotyczące ryzyka chemicznego.
- PN-EN 16523-1+A1:2018-11 Wyznaczanie odporności materiału na przenikanie substancji chemicznych Część 1: Przenikanie potencjalnie niebezpiecznych ciekłych substancji chemicznych w warunkach ciągłego kontaktu.

## Ochrona dróg oddechowych:

W normalnych warunkach, przy dostatecznej wentylacji nie są wymagane; przy narażeniu na stężenie par przekraczające dopuszczalne wartości stosować zatwierdzony respirator z filtrem typu A. W przypadku prac w ograniczonej przestrzeni/niedostatecznej zawartości tlenu w powietrzu/dużej, niekontrolowanej emisji/wszystkich okoliczności, kiedy maska z pochłaniaczem nie daje dostatecznej ochrony, stosować aparat oddechowy z niezależnym dopływem powietrza.

- PN-EN 14387+A1:2010 Sprzęt ochronny układu oddechowego. Pochłaniacz(-e) i filtropochłaniacz(-e). Wymagania, badanie, znakowanie.

## Kontrola narażenia środowiska:

Unikać przedostania się substancji do gleby, ścieków, cieków wodnych.

## 9 SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

a) Wygląd	bezbarwna lub lekko słomkowa ciecz
b) Zapach	charakterystyczny
c) Próg zapachu	brak danych
d) pH	nie dotyczy
e) Temperatura topnienia/krzepnięcia	brak danych
f) Początkowa temperatura wrzenia	78,3 °C
g) Temperatura zapłonu	< 21 °C
h) Szybkość parowania	brak danych
i) Palność (ciała stałego, gazu)	nie dotyczy
j) Górna/dolna granica wybuchowości	brak danych
k) Prężność par	brak danych
l) Gęstość par	brak danych







Since 1972

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami

m) Gęstość bezwzględna	0,804 ± 0,05 g/cm <sup>3</sup>
n) Rozpuszczalność	częściowo mieszalny w wodzie
o) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	brak danych
p) Temperatura samozapłonu	brak danych
q) Temperatura rozkładu	brak danych
r) Lepkość	poniżej 50 mPa*s
s) Właściwości wybuchowe	pary z powietrzem tworzą mieszaniny wybuchowe
t) Właściwości utleniające	nie posiada

## 9.2 Inne informacje

Brak danych.

## 10 SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1 Reaktywność

Mieszanina nie jest reaktywna w normalnych warunkach.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Nie występują niebezpieczne reakcje podczas magazynowania i używania zgodnie z instrukcją.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Pary mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

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

### 10.5 Materiały niezgodne

Środki utleniające, silne kwasy i silne zasady, chlorki kwasowe, reduktory, amoniak.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie ulega rozkładowi przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem. Tlenek i dwutlenek węgla przy spalania.

## 11 SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

a) toksyczność ostra;

#### Octan etylu:

LD50 (doustnie, szczur)	6100 mg/kg
LC50 (inhalacyjnie, szczur, 6h)	58 mg/L
LD50 (skóra, królik)	> 20000 mg/kg

#### Etanol:





Since 1972

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami

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

- b) działanie żrące/drażniące na skórę;  
W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy;  
Działa drażniąco na oczy.
- d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę;  
W oparciu o dostępne dane , kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze;  
W oparciu o dostępne dane , kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- f) rakotwórczość;  
W oparciu o dostępne dane , kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- g) szkodliwe działanie na rozrodczość;  
W oparciu o dostępne dane , kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe;  
Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
- i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane;  
W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- j) zagrożenie spowodowane aspiracją.  
W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

## 12 SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1 Toksyczność

#### Octan etylu:

LC50 (toksyczność ostra, ryby – Pimephales promelas, 96h)	2300 mg/L
EC50 (toksyczność ostra, skorupiaki – Daphnia cucullata, 48h)	164 mg/L
NOEC (toksyczność przewlekła, skorupiaki – Daphnia magna, 21 dni)	12 mg/L
EC50: (toksyczność ostra, algi – Scenedesmus subspicatus, 72h)	> 900 mg/L
EC50 (toksyczność ostra, bakterie – Pseudomonas putida, 16h)	650 mg/L

#### Etanol:

LC50 (toksyczność dla ryb, Leuciscus idus, 48 h)	8,140 mg/L
EC50 (toksyczność dla bezkręgowców, Daphnia magna, 48 h)	> 10,000 mg/L





Since 1972

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami

EC50 (toksyczność dla alg, *Chlorella vulgaris*, 72 h)

275 mg/L

## 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

### Octan etylu:

Łatwo ulega rozkładowi biologicznemu w układach tlenowych przy użyciu słonej wody lub modyfikatorów wodnych. Biodegradacja: 100% TZT po 28 dniach (osad komunalny).

### Etanol:

Łatwo ulega biodegradacji.

## 12.3 Zdolność do bioakumulacji

### Octan etylu:

Wykazuje niski potencjał bioakumulacyjny.

### Etanol:

Ocenia się, że nie jest zdolny do bioakumulacji.

## 12.4 Mobilność w glebie

### Octan etylu:

Wykazuje niski potencjał bioakumulacyjny.

### Etanol:

Rozpuszcza się w wodzie.

## 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII.

## 12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

# 13 SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

## 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Kod odpadu: 07 01 04\* Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste.

Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Nie składować na wysypiskach komunalnych. Rozważyć możliwość wykorzystania. Odzysk lub unieszkodliwianie odpadowego produktu przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami przez upoważnione jednostki.

Zalecany sposób unieszkodliwiania: D10 Przekształcenie termiczne na łądzie.

Kod odpadu: 15 01 02 Opakowania z tworzyw sztucznych.

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

Zalecany proces unieszkodliwiania: D10 Przekształcenie termiczne na łądzie.

- *Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2013, nr 0, poz. 21).*
- *Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U.2013, poz. 888).*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2014, poz. 1923).*





Since 1972

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami

## 14 SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Mieszanina podlega przepisom dotyczącym przewozu towarów niebezpiecznych zawartych w ADR (transport drogowy), RID (transport kolejowy), IMDG (transport morski), ICAO/IATA (transport lotniczy).

14.1 Numer UN (numer ONZ)	UN 1263
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Materiał pokrewny do farby
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	- kod klasyfikacyjny: F1 - informacja cyfrowa o zagrożeniu: nr 3 - nalepka(i) ostrzegawcza(e): nr 3
14.4 Grupa pakowania	II
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie stanowi zagrożenia dla środowiska
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Brak danych
14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL I kodeksem IBC	Brak danych

Kod ograniczeń przejazdu przez tunele: D/E.

## 15 SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i 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. Urz. L 133 Z 29.05.2007 z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 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 stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz. Urz. L 132 z 29.05.2015).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L Nr 353 z 31.12.2008 r. z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity, Dz.U.2011, nr 63, poz. 322, z późniejszymi zmianami).





Since 1972

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami

- Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U.2001, nr 62, poz. 627, z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (tekst jednolity Dz.U.2001, nr 63, poz. 639, z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz.U. 2017 poz. 1566 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie niektórych poziomów substancji w powietrzu (Dz.U.2012, Poz. 1031).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.2010, Nr 16, Poz. 87).
- 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.2005, Nr 11, Poz. 86 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U.1997, Nr 129, Poz. 844, z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 lipca 2010 r. w sprawie minimalnych wymagań, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, związanych z możliwością wystąpienia w miejscu pracy atmosfery wybuchowej (Dz.U.2010, Nr 138, Poz. 931).
- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U.2011, Nr 227, Poz. 1367 z późniejszymi zmianami).
- Regulamin dla Międzynarodowego Przewozu Kolejami Towarów Niebezpiecznych RID (Dz.U.2009, Nr 167, Poz. 1318 z późniejszymi zmianami).
- Umowa Europejska dotycząca Międzynarodowego Przewozu Drogowego Towarów Niebezpiecznych ADR (zał. do Dz.U.2009, Nr 27, Poz. 162).
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz.U.2009, nr 178, poz. 1380).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej i uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG.
- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2018, poz. 1286).

## 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Producent mieszaniny nie dokonywał oceny bezpieczeństwa chemicznego.

## 16 SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Karta charakterystyki została sporządzona na podstawie informacji zawartych w kartach charakterystyki substancji dostarczonych przez producentów oraz aktualnie obowiązujących przepisów.

Klasyfikacji mieszaniny dokonano na podstawie obliczeń oraz wyników badań temperatury zapłonu i temperatury wrzenia.

Inne źródła danych:

IUCLID Data Bank (European Commission – European Chemicals Bureau).





Since 1972

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami

ESIS – European Chemical Substances Information System (European Chemicals Bureau).

Data aktualizacji	Zakres aktualizacji	Wersja
15-05-2018	Data sporządzenia karty.	MSDS/DRNB/15-05-2018/PL
23-01-2019	Aktualizacja danych teleadresowych, klasyfikacji oraz grafiki.	2.0 (SDS/DRNB/2019-01-23/PL)
28-10-2019	Aktualizacja przepisów prawnych (Sekcja 15 i 8).	2.1 (SDS/ZRN/2019-10-28/PL)

Informacje zamieszczone w karcie charakterystyki mają na celu opisanie produktu jedynie z punktu wymagań bezpieczeństwa. Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki dotyczą wyłącznie tytułowego produktu i nie mogą być aktualne lub wystarczające dla tego produktu użytego w połączeniu z innymi materiałami lub różnych zastosowaniach.

Stosujący produkt jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm i przepisów, a także ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w karcie charakterystyki lub niewłaściwego zastosowania produktu.

#### Objaśnienie skrótów i akronimów występujących w karcie charakterystyki:

NDS – Najwyższe dopuszczalne stężenie

NDSch – Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

vPvB – (Substancja) Bardzo trwała wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

PBT – (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

PNEC – Przewidywane stężenie nie powodujące skutków

DNEL – Poziom nie powodujący zmian

BCF – Współczynnik biokoncentracji

LD50 – Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt

LC50 – Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt

EC<sub>x</sub> – Stężenie, przy którym obserwuje się X% zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu

IC50 – Stężenie, przy którym obserwuje się 50% inhibicję badanego parametru

RID – Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych

ADR – Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

IMDG – Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych

IATA – Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

#### Szkolenia:

W zakresie postępowania, bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami i mieszaninami niebezpiecznymi.

