



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

[zgodnie z Rozporządzeniem Komisji /UE/ nr 453/2010, Rozporządzeniem CLP nr 1272/2008  
Dyrektywy DSD/DPD: Dyrektywa 67/548/EHS i Dyrektywa 1999/45/ES  
Ustawy nr 67/2010 Dz. U. (prawo chemiczne)]

Data wydania	29.04.2014 r.	Data rewizji I.	Data rewizji II.	Data rewizji III.	Wersja nr 1
--------------	---------------	-----------------	------------------	-------------------	-------------

### 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI CHEMICZNEJ/MIESZANINY ORAZ PRODUCENTA

#### 1.1. Identyfikacja środka

Nazwa chemiczna substancji lub nazwa handlowa produktu:

**DYNAMAX WHEEL CLEANER**

#### 1.2. Zastosowanie substancji lub mieszaniny oraz niezalecane sposoby użycia

Produkt przeznaczony do czyszczenia i konserwacji dysków

#### 1.3. Identyfikacja producenta

##### 1.3.1. Producent / dystrybutor:

EURO-VAT, spol. s r.o.

Adres/miejsce prowadzenia działalności:

EURO-VAT, spol. s r.o., Alekšince 231

951 22 Alekšince

Tel./faks:

00421/37/78 22 326-7

e - mail:

[eurovat@eurovat.sk](mailto:eurovat@eurovat.sk)

Kraj pochodzenia:

Republika Słowacka

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Toksykologiczne Centrum Informacyjne, Limbová 5, 833 05 Bratislava, od 7.30 do 15.00 pod numerem telefonu: 00421 2 54652307, faks: 00421 2 54 77 46 05 oraz całodobowy dyżur w przypadkach nagłych zatruc pod nr telefonu: 00421 2 54774166.

### 2. IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

#### 2.1. Klasyfikacja substancji/mieszaniny

##### 2.1.1. DSD/DPD - Zgodnie z wytycznymi Dyrektywy 67/548/EHS oraz 1999/45/ES:

DPD - Zgodnie z wytycznymi dyrektywy 1999/45/ES – REACH

R36/38 – Działa drażniąco na oczy i skórę

##### CLP/GHS - Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP):

Mieszanina nie klasyfikowana

##### 2.1.2. Niekorzystne działania fizyczno-chemiczne, wpływ na zdrowie i środowisko, objawy związane z użyciem i możliwym nadużyciem substancji lub mieszaniny

Działa drażniąco na oczy i skórę.

#### 2.2. Oznaczenia

Piktogram: Xi



Produkt drażniący

Hasło ostrzegawcze: brak

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

R36/38 – Działa drażniąco na oczy i skórę

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

S2 Chronić przed dziećmi

S23 Nie wdychać rozpylonej cieczy

S26 Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza

S46 W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza — pokaż opakowanie lub Etykiętę

S51 Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach

Dodatkowe informacje na etykiecie: mniej niż 5% środka powierzchniowo-czynnego niejonowego i anionowego, fosforany  
kompozycję zapachową, nie zawiera alergenów

### 2.3. Inne zagrożenia

Brak informacji na temat spełnienia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII Rozporządzenia REACH.

## 3. SKŁAD/INFORMACJE O SKŁADZIE

### 3.1 Chemiczna charakterystyka produktu: Mieszanina chemiczna

Substancja chemiczna	Klasyfikacja				Stężenie [%]
	REACH 67/548/EHS Symbol Zwroty R	CLP - (EC) 1272/2008			
		Klasa i kategoria zagrożeń	Informacje ostrzegawcze oraz informacje o zagrożeniach	Piktogram Ostrzeżenie:	
Numer rejestracyjny CAS ES					
kwask fosforowy 7664-38-2 231-633-2	C 34	Skin Corr. 1B	H314	GHS05	5 - 7
kwask siarkowy 7664-93-9 231-639-5	C 35	Skin Corr. 1A	H314	GHS05	3 - 5
etoksylowane alkohole tłuszczowe C9-11 68439-46-3 614-482-0	Xi, Xn 22-41	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1	H302 H318	GHS07	1 - 3
2-(2-butoksyetoksy) etanol; eter monobutyłowy glikolu dietylenowego 112-34-5 203-961-6	Xi 36	Eye Irrit. 2	H319	GHS07	1 - 3

kwask chlorowodorowy 7647-01-0 231-595-7	Xi, C 34-37	Skin Corr. 1B Eye Irrit. 2	H314 H319	GHS05 GHS07	0,25 – 0,5
--	----------------	-------------------------------	--------------	----------------	------------

Opis zwrotów R i H podano w Sekcji 16.

#### 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

##### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

###### **Wdychanie:**

Poszkodowanego usunąć (wyprowadzić/wynieść) z miejsca narażenia na świeże powietrze; zapewnić spokój i ciepło. Nieprzytomnego ułożyć w pozycji bocznej ustalonej, rozluźnić uciskające części ubrania; kontrolować i utrzymywać drożność dróg oddechowych. W przypadku zaburzeń w oddychaniu 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 dokładnie wodą z mydłem lub łagodnym detergentem, a następnie spłukać wodą. W przypadku wystąpienia i utrzymywania się objawów podrażnienia skonsultować się z lekarzem. UWAGA: Zanieczyszczoną/nasiąkniętą odzież usunąć w bezpieczne miejsce z dala od źródeł ciepła i źródeł zapłonu.

###### **Kontakt z oczami:**

Usunąć szkła kontaktowe. Przemywać oczy dużą ilością letniej wody co najmniej 10 min. (przy odwiniętych powiekach), unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko uszkodzenia rogówki, w przypadku zanieczyszczenia jednego oka chronić w trakcie przemywania drugie oko przed zanieczyszczeniem. Przyłożyć opatrunek ze sterylnej gazy lub suchej i czystej chusteczki. Nie stosować żadnych kropli ani maści do oczu. Zwrócić się o pomoc lekarską. Uwaga: osoby narażone na skażenie oczu powinny być pouczone o konieczności i sposobie ich natychmiastowego płukania.

**Połknięcie:** Natychmiast zapewnić pomoc medyczną. NIE prowokować wymiotów – zwiększone ryzyko zachłyśnięcia.

W przypadku wystąpienia samoistnych wymiotów trzymać poszkodowanego w pozycji nachylonej do przodu z twarzą skierowaną do ziemi. Jeśli poszkodowany jest przytomny podać do wypicia ok. 200 ml wody. Nie podawać mleka, tłuszczu, alkoholu.

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

Nie określono.

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

Nie prowokować wymiotów i nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. Pokazać kartę charakterystyki lub etykietę/opakowanie personelowi medycznemu udzielającemu pomocy. Osoby udzielające pomocy w obszarze o nieznanym stężeniu par/mgły powinny być wyposażone w odpowiednie ochrony dróg oddechowych.

Wskazówki dla lekarza: leczenie objawowe.

#### 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

##### 5.1. Wodne środki gaśnicze

woda, dwutlenek węgla, piana, proszki chemiczne, w zależności od materiałów biorących udział w pożarze.

**5.2 Niewłaściwe środki gaśnicze**

-

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

Gazy powstałe podczas gazów spalinowych zawierających tlenki węgla i azotu.

Przechowywać pojemniki i przechowalnię chłodzenia wody kurtynę i ewentualnie usunąć ze strefy zagrożenia.

**5.3. Informacje dla straży pożarnej**

Postępować zgodnie z procedurami obowiązującymi przy gaszeniu pożarów chemikaliów. W przypadku pożaru obejmującego duże ilości produktu, usnąć/ewakuować z obszaru zagrożenia wszystkie osoby postronne; wezwać ekipy ratownicze, Straż Pożarną.

Zamknięte pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić rozproszonymi prądami wody z bezpiecznej odległości, o ile to możliwe i bezpieczne usunąć je z obszaru zagrożenia. 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.

**6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA****6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Zaleca się stosować środki ochrony indywidualnej – zob. sekcja 8 karty charakterystyki.

Ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia odpowiednich operacji oczyszczania. W przypadku dużych wycieków odizolować zagrożony obszar.

Dopilnować, aby usuwanie awarii i jej skutków przeprowadzał wyłącznie przeszkolony personel.

Unikać zanieczyszczenia oczu, skóry i ubrania. Nie wdychać par/mgły. W przypadku uwolnienia w zamkniętym pomieszczeniu zapewnić jego skuteczną wentylację/wietrzenie.

UWAGA: Usunąć źródła zapłonu, ugasić otwarty ogień, nie palić tytoniu.

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

O ile to możliwe i bezpieczne zlikwidować lub ograniczyć uwalnianie produktu. W przypadku dużych wycieków ograniczyć rozprzestrzenianie się rozlewiska przez obwałowanie terenu. Nie dopuścić do przedostania się produktu do studzienek ściekowych, wód i gleby. Powiadomić odpowiednie służby bhp, ratownicze i ochrony środowiska oraz organy administracji.

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

Mniejsze ilości uwolnionej cieczy absorbować obojętnym, niepalnym materiałem chłonnym (np. ziemia, piasek, wermikulit), zebrać do zamykanego, oznakowanego pojemnika na odpady. Zanieczyszczoną powierzchnię oczyścić wodą z dodatkiem detergentu, a następnie spłukać wodą. Zebrane duże ilości uwolnionej cieczy odpompować. Unieszkodliwić zgodnie z obowiązującymi przepisami. W razie potrzeby, w celu usunięcia produktu / materiału chłonnego zanieczyszczonego produktem, skorzystać z pomocy wyspecjalizowanych firm trudniących się transportem i likwidacją odpadów.

**7. POSTĘPOWANIE Z I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE****7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Zapobieganie zatruciom: Zapobiegać tworzeniu stężeń par/mgły przekraczających ustalone dopuszczalne wartości narażenia zawodowego. Zapewnić skuteczną wentylację. Unikać zanieczyszczenia oczu, skóry i ubrania. Unikać wdychania par/mgły. Nieużywane pojemniki trzymać szczelnie zamknięte. Przestrzegać podstawowych zasad higieny: nie jeść, nie pić, nie palić podczas pracy; każdorazowo po zakończeniu/przerwaniu pracy myć ręce wodą. Nie

używać zanieczyszczonej odzieży; zanieczyszczoną odzież natychmiast zdjąć, uprać przed ponownym użyciem. UWAGA: Zanieczyszczoną/nasiąkniętą odzież usunąć w bezpieczne miejsce z dala od źródeł ciepła i źródeł zapłonu. Stosować środki ochrony indywidualnej zgodnie z informacjami zamieszczonymi w sekcji 8 karty charakterystyki. Zapobieganie pożarom i wybuchom: Nie używać otwartego ognia, nie palić tytoniu, usunąć inne źródła zapłonu.

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

Przechowywać w szczelnie zamkniętych opakowaniach w temperaturze poniżej 40°C w suchym i wentylowanym pomieszczeniu. Unikać zanieczyszczenia środowiska produktem.

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

Brak.

**8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**

**8.1. Parametry dotyczące kontroli**

Dla produktu – brak danych:

Kwas fosforowy:

NDS: 1 mg/m<sup>3</sup>

NDSCh: 2 mg/m<sup>3</sup>

Kwas siarkowy:

NDS: 1 mg/m<sup>3</sup>

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

2-(2-butoksyetoksy)etanol; eter monobutyłowy glikolu dietylenowego:

NDS: 10 mg/m<sup>3</sup>

NDSCh: 15 mg/m<sup>3</sup>

**8.2. Kontrola narażenia**

**8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli**

Zapewnić dobrą wentylację w pomieszczeniach przechowywania produktu.

**8.2.2. Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny**

Ochrona oczu lub twarzy: Okulary ochronne

Ochrona skóry: Nie jest wymagana podczas normalnego zastosowania.

Ochrona rąk: Stosować rękawice ochronne z lateksu, PCV lub neoprenu (EN 374). Materiał na rękawice został wybrany z uwzględnieniem głównych zawartych substancji oraz wskazówek producenta rękawic. Aby definitywnie wybrać materiał na rękawice należy uwzględnić także okres wytrzymałości, stopień przepuszczalności i rozpadu. Wybór odpowiednich rękawic zależy nie tylko od materiału ale również od innych cech jakościowych zmieniających się w zależności od producenta. W przypadku preparatów odporność rękawic nie zawsze daje się określić dlatego też należy ją sprawdzić przed użyciem.

Inne:

Stosować typowe środki ostrożności podczas postępowania z chemikaliami. Po zakończeniu pracy zdjąć zanieczyszczone ubranie. Myć ręce przed przerwami w pracy i na jej zakończenie.

Ochrona dróg oddechowych:

nie jest wymagana podczas normalnego zastosowania. W przypadku niewystarczającej wentylacji lub przekroczenia dozwolonych limitów narażenia(TLV TWA) wymagana jest odpowiednia ochrona dróg ddechowych w postaci maseczki filtrującej opary kwasowe (EN 149-2001) klasy ochronnej FFP2 lub maseczki ochronnej z filtrem typu E2 (EN 148).

**8.2.3. Kontrola narażenia środowiska**

Zabezpieczyć przed wprowadzeniem do miejskiego systemu wodno-kanalizującego i cieków wodnych.

## 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

### 9.1. Informacje ogólne

Wygląd : czerwona ciecz  
Zapach : kompozycja zapachowa

### 9.2. Ważne informacje dotyczące zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska

pH : 1  
Temperatura topnienia/krzepnięcia : brak danych  
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia: > 100 °C  
Temperatura zapłonu : 100°C  
Szybkość parowania : brak danych  
Palność (ciała stałego, gazu) : nie dotyczy  
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości: nie dotyczy  
Prężność par : brak danych  
Gęstość par : brak danych  
Gęstość : max. 1,100 g/cm<sup>3</sup>  
Rozpuszczalność : rozpuszczalny w wodzie  
Emulguje w tłuszczach  
Współczynnik podziału n-oktanol/ woda : nie oznaczono  
Temperatura samozapłonu : nie oznaczono  
Temperatura rozkładu : brak danych  
Właściwości wybuchowe : nie dotyczy  
Właściwości utleniające : nie dotyczy

### 9.3. Pozostałe informacje

Brak

## 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1. Reaktywność

Produkt nie jest reaktywny.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Produkt jest stabilny w normalnych warunkach otoczenia, a także w przewidywanej temperaturze i pod przewidywanym ciśnieniem w trakcie magazynowania oraz postępowania z nim.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane.

### 10.4. Warunki, których należy unikać:

Nie są znane.

### 10.5. Materiały niezgodne

Silne bazy

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Może wydzielać gazy łatwopalne z ditiokarbaminianami, merkaptanami i innymi siarczkami organicznymi, czystymi metalami (alkalia, masy alkaliczne, stopy proszkowe, pary), silnymi reduktorami. Może wydzielać toksyczne gazy w kontakcie z fluorkami nieorganicznymi, substancjami organicznymi chlorowcowanymi, siarczkami, azotkami, nitylami, fosforanami organicznymi, tiofosforanami, ditiofosforanami, silnymi substancjami utleniającymi. Może zapalać się w kontakcie z ditiokarbaminianami, czystymi metalami (alkalia, masy alkaliczne, stopy proszkowe, pary, płytki lub prety), azotkami.

## 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra: brak danych  
Działanie drażniące: brak danych  
Działanie żrące: brak danych  
Działanie uczulające: brak danych  
Toksyczność dla dawki powtarzalnej: brak danych  
Rakotwórczość: brak danych  
Mutagenność: brak danych  
Szkodliwe działanie na rozrodczość: brak danych  
Brak danych toksykologicznych dla całego preparatu, dlatego też bierze się pod uwagę skoncentrowanie poszczególnych składników w celu oceny skutków toksykologicznych w przypadku narażenia na preparat.  
Poniżej podano informacje toksykologiczne dotyczące głównych składników preparatu:

Kwas fosforowy:

Wdychanie: aerozole są żrące dla dróg oddechowych. Możliwe jest uszkodzenie układu oddechowego w wyniku wdychania długotrwałego, powtarzającego się lub dawek wysoko skoncentrowanych.

Połknięcie: roztwory wystarczająco rozcieńczone nie wykazujące działania żrącego mogą, w znaczących ilościach, powodować systematyczne objawy wchłonięcia w postaci syndromu mięśniowego i kardiologicznego hipokalcemii.

W kontakcie ze skórą powoduje oparzenia.

LD50 (skóra, królik) 2740 mg/kg

LD50 (dożołądkowo, szczur) 1530 mg/kg

TCLO (człowiek) 100 mg/kg

Kwas siarkowy:

Drugi narażenia: drogi oddechowe, połknięcie, kontakt ze skórą i oczami.

Toksyczność eksperymentalna: LC50 (inhalacja, szczur) 510 mg/m<sup>3</sup>/2h

LD50 (dożołądkowo, szczur) 2,14 g/kg

Pary i aerozole substancji powodują ryzyko zatrucia toksycznego, mogą powodować podrażnienia gardła, uszkodzenia płuc i utraty przytomności. Mogą pojawić się reakcje alergiczne na skórę. Działa drażniąco na oczy.

Jest wysoce drażniący dla skóry, żrący i toksyczny dla tkanek ludzkich, powodując głębokie oparzenia. Powtarzające się narażenie rozcieńczonych roztworów może powodować zapalenia skóry.

2-(2-butoksyetoksy)etanol; eter monobutyłowy glikolu dietylenowego

Niski stopień ostrej toksyczności.

LD50 dożołądkowo (szczur): 5660-9600 mg/kg.

LD50 skóra (królik): 2800 mg/kg

Działanie drażniące na oczy: zostało przetestowane metodą 405 OECD. Pojedyncza dawka zaaplikowana na oczy królika spowodowała podrażnienie spojówek i uszkodzenie rogówek (nabłonek i stroma).

Działanie drażniące na skórę: zostało przetestowane według metody 404 OECD. Pojedyncza dawka, 4 godz., zaaplikowana na czystą skórę spowodowała minimalne ślady podrażnienia.

Działanie uczulające na skórę: nie są znane przypadki działania uczulającego na skórę.

Toksyczność podostra / podchroniczna: zmiany związane z zastosowaniem obserwowano na zwierzętach eksperymentalnych po wielokrotnym podaniu dożołądkowym. Zaobserwowano negatywne skutki na następujących gatunkach: szczury z zaatakowaną wątrobą, nerkami, śledziona.

Skoncentrowanie nie powodujące skutków w ciągu 90 dni: 94 mg/mc szczury.

Genotoksyczność: żadnych skutków.

Etoksyłowany alkohol tłuszczowy C9-11

Połknięcie:

Ostra toksyczność: LD50 dożołądkowo pomiędzy 200 i 2000 mg/kg. Substancja jest umiarkowanie toksyczna po połknięciu.

Kontakt z oczami: działanie drażniące na oczy pierwszego stopnia, silnie drażniący.

**12. INFORMACJE EKOLOGICZNE****12.1. Toksyczność**Kwas fosforowy:

EC50 (dla Daphnia magna) 48 godzin = 100 mg/l

EC50 (dla glonów) 72 godzin = 100 mg/l

2-(2-butoksyetoksy)etanol; eter monobutyłowy glikolu dietylenowego:

EC50 (Daphnia magna) 48 godzin = 100 mg/l

EC50 (dla glonów) = 100 mg/l

LC50 (Leuciscus idus) 96 godzin = 100 mg/l

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

Przez 648/2004 jest biodegradacja &gt; 90%. Produkt łatwo ulega biodegradacji. Metoda: rozkład mod.OECD 301E

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Brak specyficznych danych.

**12.4. Mobilność w glebie**

Badanie adsorpcji/desorpcji – brak danych.

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

Składniki mieszaniny - brak danych.

**12.6. Inne szkodliwe skutki działania**

-

**13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI****13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

Odzyskać jeżeli to możliwe. Dostarczyć do autoryzowanych systemów likwidacji lub poddać spaleniowi w warunkach kontrolowanych. Postępować według obowiązujących przepisów lokalnych i krajowych.

Odpady opakowaniowe kod CER: 15 01 02

Kody przyznane odpadom zostały określone na podstawie wskazanego zastosowania produktu. W przypadku szczególnych zastosowań może wystąpić konieczność przyznania za każdym razem innego kodu.

*Podstawy prawne:* Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 14 września 2010 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach (Dz.U. z 2010 nr 185, poz.1243)., Ustawa z dnia 11.05.2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U. nr 63, poz. 638 z późn. zmian.), Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27.09.2001 w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. nr 112, poz. 1206).**14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**

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

<b>14.1. Numer UN (numer ONZ)</b>	Nie dotyczy
<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>	Nie dotyczy
<b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>	Nie dotyczy
<b>14.4. Grupa pakowania</b>	Nie dotyczy
<b>14.5. Zagrożenia dla środowiska</b>	Nie dotyczy
<b>14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>	Nie dotyczy
<b>14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC</b>	Nie dotyczy

**15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**



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

Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. z 2011 nr 63 poz. 322 z późn. zm.)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin. (Dz.U.12. poz. 445)

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych 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 136 z 29.5.2007 z późn. zm.)

Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz.Urz. L 133 z 31.05.2010)

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 z późn. zmianami)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 1018)

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)

Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. z 2005 r. Nr 259, poz. 2173)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia i opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktyki opieki zdrowotnej oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz.U. z 1996 r. Nr 69, poz. 332; z 1997 r. Nr 60, poz.375; z 1998 r. Nr 159, poz.1057; z 2001 r. Nr 37, poz. 451; Nr 128, poz. 1405)

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650; z 2007 r. Nr 49, poz. 330; z 2008 r. Nr 108, poz. 690)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. z 2005 r. Nr 11, poz. 86; z 2008 r. Nr 203, poz. 1275)

Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tj Dz. U. z 2009 r. Nr 178, poz. 1380, z 2010 r. Nr 57, poz. 353, z 2012 r. poz. 908.)

Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) sporządzona w Genewie dnia 30 września 1957 roku wraz ze zmianami obowiązującymi od daty ich wejścia w życie w stosunku do Rzeczypospolitej Polskiej, ogłoszonymi we właściwy sposób (Dz. U. z 2011r. Nr 110, poz. 641);  
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 roku o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. z 2011r. Nr 227, poz. 1367.)

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Brak danych na temat dokonania oceny bezpieczeństwa chemicznego dla substancji znajdujących się w mieszaninie.

**16. INNE INFORMACJE**

**Zmiany wprowadzone poprzez aktualizację:**

Nie dotyczy.

**Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki**

NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSch	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
vPvB	(Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
PBT	(Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące skutków
DN(M)EL	Poziom niepowodujący zmian
LD50	Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt
LC50	Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt
ECX	Stężenie, przy którym obserwuje się X % zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu
LOEC	Najniższe stężenie wywołujące dający się zaobserwować efekt
NOEL	Najwyższe stężenie substancji, przy którym nie obserwuje się efektów
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
UVCB	Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne

**Literatura i źródła danych:**

Przepisy prawne przytoczone w sekcjach 2 – 15 karty charakterystyki. Brak danych na temat Raport bezpieczeństwa chemicznego dla substancji mieszaniny.

**Lista odpowiednich zwrotów R, zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia, zwrotów określających warunki bezpiecznego stosowania lub zwrotów wskazujących środki ostrożności, które nie zostały podane w całości w sekcjach 2 - 15 karty charakterystyki-**

**Pełny tekst zwrotów R przywołanych w sekcji 3**

R22	Działa szkodliwie po połknięciu
R34	Powoduje oparzenia
R35	Powoduje poważne oparzenia
R36	Działa drażniąco na oczy
R37	Działa drażniąco na drogi oddechowe
R41	Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu

**Pełny tekst zwrotów H przywołanych w sekcji 3**

H302	Działa szkodliwie po połknięciu
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu
H319	Działa drażniąco na oczy

Pracownicy stosujący produkt powinni być przeszkoleni w zakresie ryzyka dla zdrowia, wymagań higienicznych, stosowania ochron indywidualnych, działań zapobiegających wypadkom, postępowań ratowniczych itd.

Karta charakterystyki nie jest świadectwem jakości produktu. Dane zawarte w Karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu. Osoby pracujące z tym produktem powinny zostać poinformowane o zagrożeniach i zalecanych środkach ostrożności. Informacje zawarte w Karcie dotyczą wyłącznie wymienionego

produktu i jego określonych zastosowań. Mogą one nie być aktualne lub wystarczające dla tego materiału użytego w połączeniu z innymi materiałami lub w innych zastosowaniach, niż wymienione w karcie.

Użytkownik produktu jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm i przepisów, a także ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w Karcie lub niezgodnego z przeznaczeniem zastosowania produktu. W przypadku szczególnych zastosowań należy dokonać oceny narażenia i opracować odpowiednie zasady postępowania, programy szkoleniowe zapewniające bezpieczeństwo pracy.