



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Strona  
1 z 13

Edycja  
**09**

Data wydania  
**03.07.2003**

Data aktualizacji  
**20.08.2014**

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

### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa produktu: **MUDIN**  
Typ produktu: 9.00

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

#### 1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania:

Środek do udrażniania rur kanalizacyjnych

#### 1.2.2. Zastosowania odradzane:

Brak dostępnych danych

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:

NORENCO POLSKA Sp. z o. o.

Adres: 21-500 Biała Podlaska, ul. Sidorska 102

Tel./Fax: +48 83 342 55 51

Osoba odpowiedzialna za kartę: Grzegorz Daniluk, e-mail: g.daniluk@norencopl

### 1.4. Numer telefonu alarmowego:

Telefon alarmowy producenta: +48 502 218 446

+48 58 682 04 04 – Pomorskie Centrum Toksykologii Gdańsk

+48 22 619 66 54 – Biuro Informacji Toksykologicznej Warszawa

+48 61 847 69 46 – Ośrodek Informacji Toksykologicznej Poznań

+48 12 411 99 99 – Ośrodek Informacji Toksykologicznej Collegium Medicum UJ Kraków

## SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:

#### Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Toksyczność ostra (droga pokarmowa) kategoria zagrożenia 4 z przypisanym zwrotem określającym rodzaj zagrożenia: H302 Działa szkodliwie po połknięciu

Działanie żrące na skórę kategoria zagrożenia 1A z przypisanym zwrotem określającym rodzaj zagrożenia: H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu

#### Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012r. (Dz. U. z 2012r., poz. 1018)

Produkt żrący z przypisanym zwrotem R:

R 35 – powoduje poważne oparzenia

Produkt szkodliwy z przypisanym zwrotem R:


R 22 – działa szkodliwie po połknięciu

Zagrożenie dla zdrowia: produkt żrący, szkodliwy po połknięciu (*patrz sekcja 4 i 11*)

Zagrożenie dla środowiska: produkt nie klasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska, ze względu na wysokie pH stwarza zagrożenie dla organizmów wodnych w przypadku przedostania się w dużych ilościach do wód

Zagrożenia fizyczne/chemiczne: produkt silnie alkaliczny, w kontakcie z produktami kwaśnymi może dojść do silnie egzotermicznej reakcji

Zagrożenie pożarowe: produkt niepalny

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 2 z 13
	Edycja <b>09</b>	Data wydania <b>03.07.2003</b>	Data aktualizacji <b>20.08.2014</b>	

## 2.2. Elementy oznakowania

Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Piktogramy:



Hasło ostrzegawcze: **Niebezpieczeństwo**

### Zwroty określające rodzaj zagrożenia:

H302 Działa szkodliwie po połknięciu

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu

### Zwroty określające środki ostrożności:

#### Ogólne:

P101 W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę

P102 Chronić przed dziećmi

### Zapobieganie:

P260 Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy

P264 Dokładnie umyć ręce po użyciu

P270 Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu

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

### Reagowanie:

P301 + P330 + P331 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.

P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem

P303 + P361 + P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem

P304 + P340 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania

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.

P363 Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem

### Przechowywanie:


P405 Przechowywać pod zamknięciem

### Usuwanie:

P501 Zawartość/pojemnik usuwać do firm posiadających odpowiednie uprawnienia, zgodnie z krajowymi/międzynarodowymi przepisami

### Składniki niebezpieczne:

wodorotlenek potasu

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 3 z 13
	Edycja <b>09</b>	Data wydania <b>03.07.2003</b>	Data aktualizacji <b>20.08.2014</b>	

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012r. (Dz. U. z 2012r. poz. 445)

Piktogram:



C – żrący

**Zwroty R określające rodzaj zagrożenia:**

R 22 – działa szkodliwie po połknięciu

R 35 – powoduje poważne oparzenia

**Zwroty S określające środki ostrożności:**

S 1/2 – przechowywać pod zamknięciem i chronić przed dziećmi

S 26 – zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza

S 36/37/39 – nosić odpowiednią odzież ochronną, odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy

S 46 – w razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza — pokaż opakowanie lub etykietę

**Składnik niebezpieczny:**

wodorotlenek potasu

**2.3. Inne zagrożenia:**

Produkt nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH

### SEKCJA 3. SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH

**3.2. Mieszaniny**

Produkt jest mieszaniną.

Klasyfikację substancji niebezpiecznych zawartych w produkcie podano zgodnie z tabelą 3.1 oraz 3.2 załącznika VI do Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 (rozporządzenie GHS) z uwzględnieniem Rozporządzenia Komisji (WE) nr 790/2009 (1 ATP), danymi producenta i literaturowymi.


Nr CAS	Nr WE	Nr indeksowy	REACH numer rejestracyjny	Nazwa chemiczna	Zawartość	Kategorie zagrożenia	Zwroty H, R
1310-58-3	215-181-3	019-002-00-8	01-2119487136-33-xxxx	wodorotlenek potasu*	> 25 % wag.	Acute Tox. 4 (oral), Skin Corr. 1A**	H302, 314
						C, Xn***	R22-35
112-34-5	203-961-6	603-096-00-8	01-2119475104-44-xxxx	2-(2-butoksyetoksy)-etanol*	1% wag.	Eye Irrit. 2**	H319
						Xi***	R36
141-43-5	205-483-3	603-030-00-8	01-2119486455-28-xxxx	2-aminoetanol*	1 % wag.	Acute Tox. 4 (oral), Acute Tox. 4 (derm), Acute Tox. 4 (inh), Skin Corr. 1B**	H302, 312, 314, 332
						C, Xn***	R20/21/22-34

\* - substancja, dla której określono wspólnotowe najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy

\*\* - klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem 1272/2008 (CLP)

\*\*\* - klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem 67/548/EWG

Znaczenie kategorii zagrożenia oraz zwrotów H i R patrz sekcja 16.

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 4 z 13
	Edycja <b>09</b>	Data wydania <b>03.07.2003</b>	Data aktualizacji <b>20.08.2014</b>	

#### SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

##### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

###### ZALECENIA OGÓLNE

Przerwać kontakt / narażenie. W przypadku kontaktu z produktem wywołującym niedyspozycję natychmiast wezwać zawodową służbę zdrowia. Pokazać lekarzowi oznakowanie z etykiety lub karty charakterystyki produktu. Poinformować lekarza o udzielonej pierwszej pomocy poszkodowanemu. Nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W żadnym wypadku nie wywoływać wymiotów. Jeżeli poszkodowany wymiotuje, obrócić go w pozycji bezpiecznej aby zapobiec ryzyku zadławienia się wymiocinami. Natychmiast usunąć zanieczyszczoną produktem odzież.

###### WDYCHANIE

Poszkodowanego usunąć ze skażonego środowiska na świeże powietrze. Zapewnić spokój, ciepło. W przypadku zaburzeń w oddychaniu podawać tlen. W przypadku narażenia na mgły/aerozol **natychmiast** zapewnić pomoc lekarską.

###### KONTAKT ZE SKÓRĄ

Zanieczyszczoną skórę **natychmiast** płukać bieżącą wodą; przy zanieczyszczeniu większej powierzchni skóry, jeśli to możliwe, pod prysznicem. Zdjąć zanieczyszczone ubranie i kontynuować płukanie. Na miejsca oparzeń nałożyć jałowy opatrunek. **Natychmiast** zapewnić pomoc lekarską.

###### KONTAKT Z OCZAMI

**UWAGA:** Zwłoka w przystąpieniu do przemywania oczu może spowodować utratę wzroku. Zanieczyszczone oczy **natychmiast** płukać (usuwając jednocześnie szkła kontaktowe, jeżeli poszkodowany je nosi), przy szeroko rozwartych powiekach, ciągłym strumieniem wody, przez co najmniej 15 minut. Natychmiast zapewnić pomoc lekarską.

###### POŁKNIĘCIE

**Nie wywoływać wymiotów. Nie podawać środków zobojętniających.** Natychmiast podać do wypicia duże ilości wody lub mleka, o ile to możliwe z dodatkiem białka kurzych jaj. **Natychmiast** zapewnić pomoc lekarską.

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


**Ostre objawy** – krótkotrwały kontakt ze skórą powoduje podrażnienie z zaczerwienieniem, pieczeniem skóry. Dłuższy kontakt może powodować trudno gojące się oparzenia skóry. Kontakt z oczami powoduje silne pieczenie i ból oczu. Może spowodować uszkodzenie rogówki, a nawet utratę wzroku. Rozpylony produkt silnie drażni drogi oddechowe; może powodować oparzenie błon śluzowych. W ciężkich przypadkach może doprowadzić do obrzęku krtani i niewydolności oddechowej. Połknięcie niewielkich ilości produktu powoduje silne podrażnienie, zaczerwienienie i rozpulchnienie błon śluzowych jamy ustnej, dławienie się, ślinotok, utrudnione połykanie, wymioty, bóle. Połknięcie większych ilości może spowodować oparzenia jamy ustnej, przełyku i żołądka, silny ból, krwawienia z przewodu pokarmowego, jelita. W ciężkich przypadkach dochodzi do wielu zaburzeń ogólnoustrojowych i objawów silnego wstrząsu.

**Opóźnione objawy** – brak danych

**Skutki narażenia** – brak danych

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

**Informacja dla lekarza:** brak specyficznego antidotum, stosować leczenie objawowe. Leczenie właściwe dla zatruc produktami silnie żrącymi, alkalicznymi.

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 5 z 13
	Edycja <b>09</b>	Data wydania <b>03.07.2003</b>	Data aktualizacji <b>20.08.2014</b>	

## SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

Produkt niepalny

### 5.1. Środki gaśnicze

**Stosowne środki gaśnicze:** stosować środki gaśnicze odpowiednie do gaszenia palących się materiałów.

**Środki gaśnicze, które nie mogą być używane ze względów bezpieczeństwa:** nie dotyczy

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

Przy spalaniu produktu mogą wydzielać się tlenki węgla, szkodliwe gazy i dymy. Unikać wdychania produktów spalania – mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

**5.3. Informacje dla straży pożarnej:** bezwzględnie stosować niezależny aparat oddechowy i odpowiednią odzież ochronną w trakcie akcji gaśniczej lub podczas prac porządkowych natychmiast po pożarze w zamkniętych lub słabo wentylowanych pomieszczeniach.

**Zalecenia ogólne:** zawiadomić otoczenie o pożarze, usunąć z zagrożonego obszaru osoby niepowołane, niebiorące udziału w likwidowaniu pożaru, w razie potrzeby zarządzić ewakuację; wezwać odpowiednie służby ratownicze. Postępować zgodnie z procedurami obowiązującymi przy gaszeniu pożarów chemikaliów.

**Dodatkowe uwagi:** zbiorniki i opakowania nie objęte pożarem, narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić wodą, o ile to możliwe usunąć je z obszaru zagrożenia.

Pozostałości po pożarze i zanieczyszczone wody pogaśnicze usuwać zgodnie odpowiednimi przepisami.

Nie wolno wprowadzać wód pogaśniczych do kanalizacji.

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

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

**UWAGA:** zachować szczególną ostrożność, produkt silnie żrący.

Unikać kontaktu z uwalniającym się produktem. Stosować pełną odzież i sprzęt ochronny.

Zawiadomić otoczenie o awarii, wezwać odpowiednie służby ratownicze (np. Straż Pożarną, Policję).

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

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

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji, wód gruntowych, gleby i otwartych cieków wodnych.

W przypadku przedostania się produktu poinformować odpowiednie władze.

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

O ile to możliwe i **bezpieczne** zlikwidować wyciek (uszczelnić, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym); ograniczyć rozprzestrzenianie się rozlewiska przez obwałowanie terenu; uwolnioną ciecz przysypać materiałem chłonnym (piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalny środek wiążący, itp), zebrać do zamykanego, oznakowanego pojemnika na odpady i przeznaczyć do utylizacji. Pozostałość neutralizować rozcieńczonym roztworem kwasu np. solnego. Zanieczyszczoną powierzchnię spłukać dużą ilością wody.

W razie potrzeby skorzystać z pomocy wyspecjalizowanych firm trudniących się usuwaniem i likwidacją odpadów.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji:

Indywidualne środki ochrony – sekcja 8

Usuwanie odpadów – sekcja 13



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Strona  
6 z 13

Edycja  
**09**

Data wydania  
**03.07.2003**

Data aktualizacji  
**20.08.2014**

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

Podczas stosowania i przechowywania produktu przestrzegać obowiązujące przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy (*patrz sekcja 15*).

Stosować zgodnie z przeznaczeniem. Przestrzegać zalecenia zawarte w instrukcji producenta.

**UWAGA:** produkt silnie żrący.

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:

Unikać zanieczyszczenia skóry, oczu i ubrania. Unikać wdychania oparów/aerozolu. Zapewnić skuteczną wentylację. Nieużywane pojemniki trzymać zamknięte. Przestrzegać zasad higieny osobistej i stosować odzież ochronną zgodnie z informacjami zamieszczonymi w sekcji 8

W miejscu stosowania i przechowywania zapewnić łatwy dostęp do sprzętu awaryjnego (na wypadek rozlania, wycieku itp.).

### Specjalne środki zabezpieczające przed pożarem i eksplozją:

Nie ma specjalnych wymagań

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

Przechowywać w szczelnie zamkniętych, właściwie oznakowanych pojemnikach, w chłodnym, wentylowanym pomieszczeniu. Przechowywać z dala od kwasów. Unikać kontaktu z metalami.

### 7.3. Szczególne zastosowania końcowe:

Patrz sekcja 1.2

## SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli:

#### Wartości graniczne narażenia:

Składnik niebezpieczny	Nr CAS	NDS, mg/m <sup>3</sup>	NDSch, mg/m <sup>3</sup>
wodorotlenek potasu	1310-58-3	0,5	1
2-(2-butoksyetoksy)etanol	112-34-5	67	100
2-aminoetanol	141-43-5	2,5	7,5

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

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

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 02 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2011r. Nr 33, poz. 166)

PN-89/Z-01001/06. Ochrona czystości powietrza. Nazwy, określenia i jednostki. Terminologia dotycząca badań jakości powietrza na stanowiskach pracy.

PN Z-04008-7:2002. Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacja wyników.

PN-EN-689: 2002. Powietrze na stanowiskach pracy – wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategia pomiarowa.

### Oznaczanie składników niebezpiecznych w powietrzu na stanowiskach pracy:

PN-Z-04005-03:1987 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości alkaliów. Oznaczanie wodorotlenku potasowego na stanowiskach pracy metodą kolorymetryczną

PN-Z-04005-04:1987 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości alkaliów. Oznaczanie wodorotlenku potasowego na stanowiskach pracy metodą potencjometryczną



	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 7 z 13
	Edycja <b>09</b>	Data wydania <b>03.07.2003</b>	Data aktualizacji <b>20.08.2014</b>	

PN-Z-04005-05:1987 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości alkaliów. Oznaczanie wodorotlenku potasowego na stanowiskach pracy metodą płomieniową absorpcyjnej spektrometrii atomowej  
 PN-Z-04311:2003 Ochrona czystości powietrza. Oznaczanie 2-aminoetanolu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej

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 Ministra Zdrowia z dnia 02 lutego 2011r.

## 8.2. Kontrola narażenia:

### ZALECENIA W ZAKRESIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH

Wentylacja ogólna.

### ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

Konieczność stosowania i dobór odpowiednich środków ochrony indywidualnej powinny uwzględniać rodzaj zagrożenia stwarzanego przez produkt, warunki w miejscu pracy oraz sposób postępowania z produktem. Stosować środki ochrony renomowanych producentów.



#### Dróg oddechowych

W przypadku zagrożenia na stężenia przekraczające wartości dopuszczalne lub narażenia na opary/aerol stosować zatwierdzony respirator z filtropochłaniaczem.



#### Rąk

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Stosować rękawice ochronne z kauczuku neoprenowego lub nitrilowego. Grubość min. 0,4 – 0,7 mm. Jeśli przewidywany jest długotrwały lub często powtarzający się kontakt z produktem, zalecane jest noszenie rękawic o klasie ochrony 6 (czas przebicia większy niż 480 minut zgodnie z PN-EN 374). Jeśli przewidywany jest tylko krótki kontakt z produktem, zalecane jest noszenie rękawic o klasie ochrony 4 lub wyższej (czas przebicia większy niż 120 minut zgodnie z PN-EN 374).

Ponieważ produkt jest mieszaniną składającą się z kilku substancji, to odporności materiałów, z których wykonano rękawice nie można wcześniej wyliczyć i dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem. Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat czasu przenikania przez nie substancji i taki czas musi być przestrzegany.

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).



#### Oczu

Stosować okulary ochronne w szczelnej obudowie (gogle) i/lub ochronę twarzy.



#### Skóry

Ubranie ochronne gumowane, buty gumowe.

### Normy na sprzęt ochronny:

PN-EN 140:2001 Sprzęt ochrony układu oddechowego. Półmaski i ćwierćmaski. Wymagania, badanie, znakowanie

PN-EN 143:2004 Sprzęt ochrony układu oddechowego. Filtry. Wymagania, badanie, znakowanie

PN-EN 149+A1:2010 Sprzęt ochrony układu oddechowego. Półmaski filtrujące do ochrony przed cząstkami. Wymagania, badanie, znakowanie

PN-EN 14387+A1:2010 Sprzęt ochrony układu oddechowego - Pochłaniacze i filtropochłaniacze - Wymagania, badanie, znakowanie

PN-EN 374-1:2005 Rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi i mikroorganizmami. Część 1: Terminologia i wymagania

PN-EN 374-2:2005 Rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi i mikroorganizmami. Część 2: Wyznaczanie odporności na przesiąkanie



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Strona  
8 z 13

Edycja  
**09**

Data wydania  
**03.07.2003**

Data aktualizacji  
**20.08.2014**

PN-EN 374-3:2005 Rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi i mikroorganizmami. Część 3: Wyznaczanie odporności na przenikanie substancji chemicznych

PN-EN 166:2005 Ochrona indywidualna oczu. Wymagania

PN-EN 14605+A1:2010 Odzież chroniąca przed ciekłymi chemikaliami. Wymagania dotyczące odzieży ochraniającej całe ciało, z połączeniami nieprzepuszczającymi cieczy w postaci płynnej (Typ 3) lub rozpylonej (Typ 4), łącznie z wyrobami zapewniającymi tylko częściową ochronę ciała (Typy PB[3] i PB[4])

PN-EN ISO 20344:2012 Środki ochrony indywidualnej. Metody badania obuwia

Gdy stężenie substancji niebezpiecznych jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu narażenia, czynności wykonywanych przez pracownika oraz zaleceń podanych przez producenta środka ochrony indywidualnej. W sytuacji awaryjnej lub gdy stężenie substancji na stanowisku nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej izolujące organizm (kombinezon gazoszczelny skompletowany z izolującym sprzętem ochrony układu oddechowego).

Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 28.12.2005 r. (Dz. U. Nr 259, poz. 2173) oraz dyrektywy 89/686/WE (wraz z późn. zm.).

## Higiena przemysłowa:

- zapewnić właściwą wentylację podczas pracy (wentylacja ogólna i miejscowa wywiewna)
- zapewnić stanowisko do płukania oczu i prysznic ratunkowy w przypadku skażenia
- natychmiast zdjąć zanieczyszczoną produktem odzież
- ręce umyć wodą z mydłem przed jedzeniem, paleniem papierosów i po zakończeniu pracy
- nie jeść, nie pić i nie palić podczas pracy z produktem
- należy przestrzegać zwykłych środków ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami
- natychmiast usuwać uwolniony produkt.

## Kontrola narażenia środowiska:

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

## Powietrze:

Składnik niebezpieczny	Nr CAS	Wartości odniesienia uśrednione dla okresu, [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	
		jednej godziny	roku kalendarzowego
2-aminoetanol	141-43-5	30	1,6

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. „W sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu” (Dz. U. z 2010r., Nr 16, Poz. 87)

## SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

<b>Postać:</b>	ciecz
<b>Barwa:</b>	bezbarwna
<b>Zapach:</b>	brak
<b>pH koncentrat:</b>	14
<b>Temperatura zamarzania:</b>	brak danych
<b>Temperatura wrzenia:</b>	brak danych
<b>Temperatura zapłonu:</b>	nie dotyczy
<b>Temperatura samozapłonu:</b>	produkt nie ulega samozapłonowi
<b>Palność:</b>	niepalny
<b>Właściwości wybuchowe:</b>	nie dotyczy
<b>Właściwości utleniające:</b>	brak danych
<b>Prężność par:</b>	brak danych
<b>Gęstość:</b>	$1,6\text{g}/\text{cm}^3$
<b>Rozpuszczalność w wodzie:</b>	łatwo rozpuszczalny
<b>Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:</b>	brak danych





# KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Strona  
9 z 13

Edycja  
**09**

Data wydania  
**03.07.2003**

Data aktualizacji  
**20.08.2014**

**Lepkość:** brak danych  
**Gęstość par:** brak danych  
**Szybkość parowania:** brak danych

**9.2. Inne informacje:** brak danych

## SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1. Reaktywność:

Reaguje z kwasami z wydzieleniem ciepła

### 10.2. Stabilność chemiczna:

Produkt stabilny w normalnych warunkach otoczenia (patrz sekcja 7 – warunki przechowywania).

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:

W kontakcie z produktami kwaśnymi może dojść do silnie egzotermicznej reakcji zobojętniania

### 10.4. Warunki, których należy unikać:

Nie są znane

### 10.5. Materiały niezgodne:

Utleniacze, kwasy, chlorki i bezwodniki kwasowe, metale.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu:

Żadne przy zachowaniu odpowiednich warunków magazynowania / stosowania / transportu.

## SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

Produkt silnie żrący. Powoduje poważne oparzenia chemiczne. Działa szkodliwie po połknięciu. Nie przeprowadzono testów toksykologicznych dla produktu. Klasyfikacji toksykologicznej dokonano metodą rachunkową na podstawie wytycznych Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012r. „W sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin” (Dz. U. z 2012r., poz. 1018) oraz Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniającym i uchylającym dyrektywę 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 w oparciu o dane odnośnie zawartości składników niebezpiecznych produktu.

### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych:

**Toksyczność ostra:** brak danych dla produktu

**Toksyczność ostra doustna:** ATE (wyliczone) 1092 mg/kg – produkt klasyfikowany jako działający szkodliwie po połknięciu wg Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008

**Toksyczność ostra składników niebezpiecznych:**

**Toksyczność ostra doustna:** LD50 (szczur): 273 mg/kg (dotyczy wodorotlenku potasu)

**Działanie żrące:** produkt klasyfikowany jako żrący

**Działanie uczulające** – produkt nie klasyfikowany jako uczulający

**Działanie rakotwórcze:** produkt nie zawiera składników niebezpiecznych umieszczonych w wykazie substancji i produktów o działaniu rakotwórczym

**Działanie mutagenne:** produkt nie zawiera składników niebezpiecznych umieszczonych w wykazie substancji i produktów o działaniu mutagennym

**Szkodliwe działanie na rozrodczość:** produkt nie zawiera składników niebezpiecznych umieszczonych w wykazie substancji i produktów o działaniu szkodliwym na rozrodczość

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:** brak danych

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie:** brak danych

**Zagrożenie aspiracyjne:** brak danych

**Drogi narażenia:**

Drogi oddechowe, drogi pokarmowe, kontakt ze skórą i oczami

**Potencjalne skutki zdrowotne:**



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Strona  
10 z 13

Edycja  
**09**

Data wydania  
**03.07.2003**

Data aktualizacji  
**20.08.2014**

## Wdychanie

Rozpylony produkt silnie drażni drogi oddechowe; może powodować oparzenie błon śluzowych. W ciężkich przypadkach może doprowadzić do obrzęku krtani i niewydolności oddechowej.

## Kontakt ze skórą

Krótkotrwały kontakt powoduje podrażnienie z zaczerwienieniem, pieczeniem skóry. Dłuższy kontakt może powodować trudno gojące się oparzenia skóry. Następstwem oparzeń są blizny na skórze.

## Kontakt z oczami

Silne pieczenie i ból oczu. Może spowodować uszkodzenie rogówki, a nawet utratę wzroku jeśli nie zostanie natychmiast wypłukany.

## Połknięcie

Niewielkie ilości powodują silne podrażnienie, zaczerwienienie i rozpulchnienie błon śluzowych jamy ustnej, dławienie się, ślinotok, utrudnione połykanie, wymioty, bóle. Połknięcie większych ilości może spowodować oparzenia jamy ustnej, przełyku i żołądka, silny ból, krwawienia z przewodu pokarmowego, jelita. W ciężkich przypadkach dochodzi do wielu zaburzeń ogólnoustrojowych i objawów silnego wstrząsu. Następstwem zatrucia mogą być zwężenia przełyku, żołądka, jelit.

## SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1. Toksyczność

**Toksyczność ostra dla ryb:** brak danych

**Toksyczność ostra dla bezkręgowców wodnych:** brak danych

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:

Biodegradacja całkowita 87% zgodnie z przepisami dot. detergentów

### 12.3. Zdolność do biokumulacji:

Nie kumuluje się w środowisku wodnym.

### 12.4. Mobilność w glebie:

Brak danych

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

Brak danych

### 12.6. Inne szkodliwe skutki działania:

Produkt nie klasyfikowany jako szkodliwy dla środowiska wodnego

Produkt silnie alkaliczny. Może stwarzać zagrożenie dla organizmów wodnych na skutek zmiany pH wody.

W postaci handlowej stanowi zagrożenie dla środowiska naturalnego.

Dołożyć staranności, by produkt nie przedostał się do gleby, źródeł wody pitnej, zbiorników wodnych itp.

### **DOPUSZCZALNE ZANIECZYSZCZENIE ŚRODOWISKA**

Przestrzegać dopuszczalnych wartości wskaźników zanieczyszczeń ścieków wprowadzanych do wód lub do ziemi (*patrz sekcja 15*).

## SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

**UWAGA:** Produkt silnie żrący – przestrzegać środków ostrożności.

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów:

**Odpad produktu:** porozumieć się z producentem produktu w sprawie możliwości przerobu odpadów. Jeśli nie ma takiej możliwości, przekazać do utylizacji w zakładzie posiadającym zezwolenie w zakresie zbierania, transportu, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów. Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Nie składować na wysypiskach komunalnych. Rozważyć możliwość wykorzystania.

Kod odpadu musi być nadany indywidualnie w miejscu powstania odpadu w zależności od branży i miejsca użytkowania.

### **Usuwanie zużytych opakowań:**

Odzysk (recykling) lub unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Strona  
11 z 13

Edycja  
**09**

Data wydania  
**03.07.2003**

Data aktualizacji  
**20.08.2014**

obowiązującymi przepisami (*ustawa z dnia 13 czerwca 2013r. „O gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi”*). Opakowania wielokrotnego użytku, po oczyszczeniu, powtórnie wykorzystać. Nieoczyszczone pojemniki likwidować jak odpadowy produkt.

**UWAGA:** Tylko opakowania całkowicie opróżnione mogą być przeznaczone do recyklingu!

Korzystać z usług firm posiadających odpowiednie uprawnienia.

Kod odpadu: 15 01 10 – opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone.

## SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU


<b>14.1 Numer UN (numer ONZ):</b>	1814
<b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>	Wodorotlenek potasowy w roztworze
<b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>	8
<b>14.4 Grupa pakowania:</b>	II
<b>14.5 Zagrożenie dla środowiska:</b>	tak
<b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:</b>	patrz sekcja 7.1
<b>Transport lądowy ADR</b>	
Kod klasyfikacyjny towaru niebezpiecznego:	C5
Numer nalepki ostrzegawczej:	8
Numer rozpoznawczy zagrożenia:	80
Instrukcja pakowania:	P 001
Kod przejazdu przez tunele:	E
<b>14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC:</b>	
<b>Kod IBC:</b>	brak danych



## SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. z 2011r. Nr 63, poz. 322)
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1907/2006 z dnia 18.12.2006r. 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
- 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 dyrektywę 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (GHS)
- Rozporządzenie Komisji (WE) nr 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012r. „W sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin” (Dz. U. z 2012r., poz. 1018)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. z 2012r. poz. 445)
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 648/2004 z dnia 31 marca 2004r. w sprawie detergentów
- Rozporządzenie Komisji (WE) nr 907/2006 z dnia 20 czerwca 2006r. zmieniające Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady nr 648/2004 w sprawie detergentów w celu dostosowania jego załączników III i VII
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2014r. Poz. 817)

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 12 z 13
	Edycja <b>09</b>	Data wydania <b>03.07.2003</b>	Data aktualizacji <b>20.08.2014</b>	

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 02 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2011r. Nr 33, poz. 166)
- Tekst jednolity Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 sierpnia 2003r. „W sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy” (Dz. U. z 2003r. Nr 169, poz. 1650)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005r. Nr 11, poz. 86)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. z 2005r. Nr 259, poz. 2173)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. „W sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu” (Dz. U. z 2010r., Nr 16, Poz. 87)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2001r. Nr 62, poz. 627)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006r. „W sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2006r., Nr 137, Poz. 984) ze zmianami
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. „W sprawie katalogu odpadów” (Dz. U. z 2001r. Nr 112, poz. 1206)
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r. „O gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi” (Dz. U. z 2013r. Poz. 888)
- Oświadczenie rządowe z dnia 28 maja 2013r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957r. (Dz. U. z 2013r., poz. 815)
- Rozporządzenie Komisji (WE) nr 552/2009 z dnia 22 czerwca 2009r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) w odniesieniu do załącznika XVII
- Rozporządzenie Komisji (WE) nr 109/2012 z dnia 9 lutego 2012 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) w odniesieniu do załącznika XVII (substancje CMR)
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 286/2011 z dnia 10 marca 2011 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 487/2013 z dnia 8 maja 2013 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 944/2013 z dnia 2 października 2013 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego:

Dla produktu nie została dokonana ocena bezpieczeństwa chemicznego

## SEKCJA 16. INNE INFORMACJE


Objaśnienia kategorii i zwrotów zagrożenia dotyczących substancji niebezpiecznych wchodzących w skład produktu:

- Acute Tox. 4 (oral) – Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria zagrożenia 4
- Acute Tox. 4 (derm) – Toksyczność ostra (kontakt ze skórą), kategoria zagrożenia 4
- Acute Tox. 4 (inh) – Toksyczność ostra (wdychanie) kategoria zagrożenia 4
- Skin. Corr. 1A – Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 1A
- Skin. Corr. 1B – Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 1B
- Eye Irrit. 2 – Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2
- STOT SE 3 – Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3

H302 Działa szkodliwie po połknięciu

H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 13 z 13
	Edycja <b>09</b>	Data wydania <b>03.07.2003</b>	Data aktualizacji <b>20.08.2014</b>	

H319 Działa drażniąco na oczy  
 H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania  
 H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych  
 C – żrący  
 Xn – szkodliwy  
 Xi – drażniący

R 20/21/22 – działa szkodliwie przez drogi oddechowe, w kontakcie ze skórą i po połknięciu  
 R 22 – działa szkodliwie po połknięciu  
 R 34 – powoduje oparzenia  
 R 35 – powoduje poważne oparzenia  
 R 36 – działa drażniąco na oczy

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki:

CAS – Chemical Abstracts Service

WE – numer przypisany substancji chemicznej w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym lub w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych, lub w wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji "No-longer polymers"

NDS – najwyższe dopuszczalne stężenie substancji szkodliwej dla zdrowia w środowisku pracy

NDSch – najwyższe chwilowe dopuszczalne stężenie substancji szkodliwej dla zdrowia w środowisku pracy

PBT – trwałość, zdolność do biokumulacji i toksyczność

vPvB – bardzo duża trwałość i bardzo duża zdolność do biokumulacji

Numer UN – numer rozpoznawczy materiału (numer ONZ, numer UN)

ADR – europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

Kartę charakterystyki sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

Klasyfikacji mieszaniny dokonano na podstawie zawartości składników niebezpiecznych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012r. „W sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin” (Dz. U. z 2012r., poz. 1018) oraz Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniającym i uchylającym dyrektywę 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.

Szkolenia:

Osoby mające styczność z produktem przed przystąpieniem do pracy, należy przeszkolić odnośnie właściwości i sposobu postępowania z w/w produktem. Stosować zgodnie ze sposobem użycia zaleconym przez producenta.

Źródła danych na podstawie których opracowano kartę charakterystyki:

Karta została opracowana na podstawie kart charakterystyk poszczególnych składników, danych literaturowych oraz posiadanej wiedzy i doświadczenia, z uwzględnieniem aktualnie obowiązujących przepisów.

IUCLID International Uniform Chemical Information Database

ESIS European Chemical Substances Information System

Dane zawarte w Karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu. Karta nie jest świadectwem jakości produktu.

Informacje zawarte w Karcie dotyczą wyłącznie wymienionego produktu i jego określonych zastosowań. Mogą one nie być aktualne lub wystarczające dla tego produktu użytego w połączeniu z innymi materiałami lub w innych zastosowaniach niż wymienione w karcie.

Stosujący produkt jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm i przepisów a także ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w Karcie lub zastosowania produktu niezgodnie z przeznaczeniem

Aktualizacja z dnia 20.08.2014 dotyczy sekcji 3, 8, 15, 16.