

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem 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 stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny identyfikacja przedsiębiorstwa

#### 1.1. Identyfikator produktu

Granulki do udrożniania rur kanalizacyjnych TYTAN

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

Produkt przeznaczony jest do udrożniania rur przy zlewozmywakach, umywalkach, wannach oraz innych instalacjach kanalizacyjnych. Powoduje rozpuszczenie odpadów kuchennych, włosów, zalegających tłuszczów, papierów itp.

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent: Zakłady Chemiczne „UNIA” Spółdzielnia Pracy

Adres: ul. Główna 14, 61-005 Poznań, Polska

Numer telefonu: +48 61 877-03-31

Numer faxu: +48 61 877-29-74

email: marketing@unia.pl

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: laboratorium@unia.pl

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

+48 61 877-03-31 - w dni robocze od poniedziałku do piątku w godzinach 6<sup>45</sup> - 14<sup>45</sup>

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Działanie żrące na skórę, kat. 1A

Substancja powodująca korozję metali, kat. 1

#### 2.2. Elementy oznakowania



Hasło ostrzegawcze: **NIEBEZPIECZEŃSTWO**

H290 Może powodować korozję metali.

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

P102 Chronić przed dziećmi.

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

P301+P330+P331 W przypadku połknięcia: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.

P303+P361+P353 W przypadku kontaktu ze skórą (lub z włosami): Natychmiast usunąć/zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Splukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.

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.

P310 Natychmiast skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub lekarzem.

P501 Usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

#### 2.3. Inne zagrożenia

Działa szkodliwie na organizmy wodne ze względu na zmianę pH.

Mieszanina nie zawiera 'Substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (SVHC) obecnych na liście opublikowanej przez Europejską Agencję Chemikaliów (ECHA) zgodnie z art. 57 rozporządzenia REACH:

<http://echa.europa.eu/pl/candidate-list-table> mieszanina nie spełnia kryteriów mieszanin PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH (WE) nr 1907/2006.

Substancje PBT (substancje trwałe, zdolne do bioakumulacji i toksyczne)

Substancje vPvB (substancje charakteryzujące się bardzo dużą trwałością i bardzo dużą zdolnością do bioakumulacji)

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.1. Substancje

Nie dotyczy.

#### 3.2. Mieszaniny

Składnik stwarzający zagrożenie:

Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji,

## oznakowania i pakowania (CLP)

Nazwa	% wag.	Numer CAS	Numer WE (EINECS)	Numer indeksowy	Numer rejestracji:	Klasyfikacja wg rozporządzenia 1272/2008/WE
wodorotlenek sodu	60<c	1310-73-2	215-185-5	011-002-00-6	01-2119457692-27-xxxx	Skin Corr. 1A, H314 Met. Corr. 1, H290

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy****4.1. Opis środków pierwszej pomocy****Wdychanie:**

W razie narażenia inhalacyjnego wyprowadzić poszkodowanego z miejsca zagrożenia. Zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła. W przypadku zatrzymania oddechu zastosować sztuczne oddychanie. Zapewnić pomoc medyczną.

**Kontakt ze skórą:**

W razie skażenia skóry/odzieży, zdjąć odzież i obuwie, zanieczyszczoną skórę natychmiast zmywać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Jeżeli wystąpiły oparzenia nie stosować mydła. Nie stosować środków zobojętniających. Założyć jałowy opatrunek na oparzenia. Zapewnić natychmiastową pomoc medyczną.

**Kontakt z oczami:**

W razie zanieczyszczenia oczu natychmiast przemywać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut przy otwartych powiekach. Zapewnić natychmiastową pomoc medyczną. UWAGA: osoby narażone na skażenie oczu powinny być pouczone o konieczności i sposobie natychmiastowego płukania oczu.

**Spożycie:**

W przypadku spożycia nie wywoływać wymiotów. Osobie przytomnej podać do wypicia duże ilości wody. Poza tym nie podawać niczego doustnie. Nie podawać środków zobojętniających. Natychmiast zapewnić pomoc lekarską.

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

**Objawy i skutki narażenia układu oddechowego:** może powodować poważne uszkodzenia górnych dróg oddechowych, oparzenia, możliwe chemiczne zapalenie płuc oraz obrzęk płuc. Poza tym, kichanie, wysięk z nosa, kaszel, rany gardła, trudności w oddychaniu, a nawet śpiączka.

**Objawy i skutki narażenia skóry:** możliwe poważne oparzenia; mogą powstawać rany, głębokie owrzodzenia, skóra zimna, rozmiękczona, sina lub bardzo blada.

**Objawy i skutki narażenia oczu:** może powodować oparzenia, uszkodzenia rogówki i spojówek (zacerwienie, silny ból) prowadzące do nieodwracalnego pogorszenia widzenia a nawet całkowitej utraty wzroku.

**Objawy i skutki narażenia przez połknięcie:** powoduje poważne oparzenia jamy ustnej, gardła, żołądka, poważne uszkodzenia tkanek przewodu pokarmowego (ryzyko perforacji) mogą prowadzić do śmierci, objawy - silny ból, wymioty, biegunka, spadek ciśnienia krwi; UWAGA: objawy uszkodzeń mogą pojawić się nawet kilka dni po narażeniu.

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

Nieokreślone.

**SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru****5.1. Środki gaśnicze:**

Pożary w obecności produktu gasić środkami odpowiednimi dla palących się materiałów. W przypadku uszkodzenia opakowania unikać stosowania wody – nastąpi rozpuszczenie produktu z wydzielaniem dużych ilości ciepła.

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

Niepalne ciało stałe. Reaguje z niektórymi metalami ( np. aluminium) z wydzielaniem palnego i wybuchowego wodoru.

**5.3. Inne informacje:**

Zbiorniki narażone na działanie wysokiej temperatury chłodzić wodą z bezpiecznej odległości, o ile to możliwe, usunąć z obszaru zagrożenia. UWAGA: nie dopuścić do przedostania się wody do zbiornika.

**SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska****6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Stosować rękawice ochronne z kauczuku nitylowego, gogle ochronne, osłonę twarzy, odzież ochronna gumowa odporna na działanie kwasów i zasad.

W przypadku dużych awarii usunąć z obszaru zagrożenia osoby postronne.

Usunąć źródła zapłonu. Unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającym się produktem. Unikać wdychania par.

W przypadku awarii w zamkniętym pomieszczeniu zapewnić skuteczną wentylację/wietrzenie.

Nie dopuścić do kontaktu produktu z metalami i wodą.

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

Nie dopuścić do przedostania się produktu do kanalizacji, ścieków, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby.

W przypadku uwolnienia do środowiska dużych ilości produktu powiadomić odpowiednie władze.

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

W normalnych warunkach produkt jest stały, o ile to możliwe zlikwidować nieszczelności; rozsypany materiał zebrać mechanicznie do oznakowanego, szczelnie zamykanego naczynia z tworzywa sztucznego; przekazać do likwidacji. Pozostałość rozcieńczyć ostrożnie wodą, roztwór neutralizować ok. 10% roztworem kwasu chlorowodorowego, pokryć materiałem sorpcyjnym ( np. piasek, uniwersalna substancja wiążąca, trociny, wermikulit) zebrać do odpowiedniego pojemnika, przekazać do utylizacji. Zanieczyszczoną powierzchnię spłukać wodą. Unieszkodliwić zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Sekcja 8 i 13

**SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie****7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Produkt niepalny i nie podtrzymujący palenia.

Przy wszelkich operacjach z produktem należy zachować ostrożność, gdyż jest to silnie żrące ciało stałe, rozpluwające się w wilgotnym powietrzu.

Nie jeść i nie pić podczas pracy z produktem. Po zakończeniu pracy z produktem dokładnie umyć ręce.

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

Produkt przechowywać w oznakowanych, zamkniętych opakowaniach handlowych w temperaturze 5 - 35 °C, w suchym o wilgotności względnej nie wyższej niż 65%, dobrze wentylowanym, zamkniętym, o nienasiąkłej podłodze pomieszczeniu.

Wyrób powinien być zabezpieczony przed działaniem promieni słonecznych i źródeł ciepła. Przechowywać z dala od kwasów i wilgoci. Nie przechowywać w zamkniętych pomieszczeniach razem z cynkiem, aluminium i ich stopami, szczególnie jeśli są one w postaci proszku lub past. Nie wolno również magazynować razem z solami amonowymi i innymi substancjami, które reagują z wodorotlenkiem sodu i tworzą szkodliwe gazy.

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

Brak.

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej****8.1. Parametry dotyczące kontroli**

- wodorotlenku sodu:

NDS 0,5 mg/m<sup>3</sup>

NDSch 1 mg/m<sup>3</sup>

**8.2. Kontrola narażenia**

Stosowane środki ochrony osobistej powinny spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. Nr 259, póź. 2173)

**Ochrona dróg oddechowych**

W normalnych warunkach stosowania nie jest wymagana; wymagana gdy tworzą się pary w warunkach niewystarczającej wentylacji -maska oddechowa z pochłaniaczem par organicznych - filtr typ A (wg EN 141) lub niezależny aparat oddechowy

**Ochrona oczu lub twarzy**

Okulary ochronne lub osłonę twarzy.

**Ochrona rąk:**

Rękawice gumowe.

W przypadku długotrwałego kontaktu rękawice z kauczuku nitylowy, grubość 0,11mm, czas przenikania > 480 min (wg PN-EN 374-3:1999)

**Techniczne środki ochronne:**

Wentylacja ogólna pomieszczenia lub wentylacja miejscowa wywiewna.

**Inne wyposażenie ochronne:**

Odzież ochronna.

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

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

-PN-7-04008-7:2002. 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 strategią pomiarową.

Uwaga: Gdy stężenie substancji jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu ekspozycji oraz czynności

wykonywanych przez pracownika.

W sytuacji awaryjnej, jeżeli stężenie substancji na stanowisku pracy nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej o najwyższej zalecanej klasie ochrony.

Pracodawca jest obowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkażanie. Zalecane badania wstępne i okresowe pracowników należy przeprowadzać 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)

PN-84/Z-04005/02 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości alkaliów. Oznaczanie wodorotlenku sodowego na stanowiskach pracy metodą kolorymetryczną

PN-88/Z-04005/06 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości alkaliów. Oznaczanie wodorotlenku sodowego na stanowiskach pracy metodą płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

a) Wygląd:	ciało stałe w postaci granulek, rozpływające się na powietrzu, barwy białej do szarej
b) Zapach:	bez zapachu
c) Próg zapachu	nieokreślony
d) pH 1% roztworu wodnego	13-14
e) Temperatura topnienia/krzepnięcia	nieokreślona
f) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	nieokreślona
g) Temperatura zapłonu	nie dotyczy
h) Szybkość parowania	nieokreślona
i) Palność (ciała stałego, gazu)	nie dotyczy
j) Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości	nie dotyczy
k) Prężność par	niepalny
l) Gęstość par	nieokreślona
m) Gęstość względna	nieokreślona
n) Rozpuszczalność	w wodzie dobra
o) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	nieokreślony
p) Temperatura samozapłonu	nie dotyczy
q) Temperatura rozkładu	nieokreślona
r) Lepkość	nieokreślona
s) Właściwości wybuchowe	nie dotyczy
t) Właściwości utleniające	gwałtownie reaguje z aluminium, miedzią i ich stopami

### 9.2. Inne informacje

Brak.

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Reaguje z glinem, cynkiem, cyrkonem, dwuboranem, trójfluorkiem chloru, fosforem, pięciotlenkiem fosforu, kwasem chlorosulfonowym, kwasem solnym, kwasem fluorowodorowym, kwasem azotowym, kwasem siarkowym, oleum, acetaldehydem, akroleiną, akrylonitrylem, cyjanohydryną etylenu, tetrawodorofuranem,

Reaguje ze związkami amonowymi: tworzą się kwasy i amoniak,

### 10.2. Stabilność chemiczna

W temperaturze od +5 – +35°C mieszanina stabilna

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W normalnych warunkach stosowania i przechowywania nie powinny zachodzić.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Niekontrolowanego kontaktu z wodą oraz stosowania produktu na powierzchniach rozgrzanych.

### 10.5. Materiały niebezpieczne

Metale lekkie, kwasy, nityle, związki amonowe, cyjanki, palne substancje organiczne, fenole i substancje utleniające

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane w normalnych warunkach przechowywania i użytkowania

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych:

Toksyczność ostra wodorotlenek sodu

- LD<sub>50</sub> (doustnie) – 500 mg/kg (królik)

- LD<sub>50</sub> (dootrzewnie) – 40 mg/kg (mysz)

- LD<sub>L0</sub> – 250 mg/kg (szczur)

### 11.2 Działanie miejscowe:

- wdychanie – silnie drażniący, może powodować poważne uszkodzenia górnych dróg oddechowych, oparzenia, możliwe chemiczne zapalenie płuc oraz obrzęk płuc. Objawy - kichanie, wysięk z nosa, kaszel, ból gardła, trudności w oddychaniu, a nawet śpiączka.

- spożycie – żrący, powoduje poważne oparzenia jamy ustnej, gardła, żołądka, poważne uszkodzenia tkanek przewodu pokarmowego (ryzyko perforacji) mogą prowadzić do śmierci, objawy - silny ból, wymioty, biegunka, spadek ciśnienia krwi; objawy uszkodzeń mogą pojawić się nawet kilka dni po narażeniu.

- kontakt ze skórą – żrący, możliwe poważne oparzenia; mogą powstawać rany, głębokie owrzodzenia, skóra zimna, rozmięczona, sina lub bardzo biała. Rany spowodowane oparzeniami wodorotlenkiem sodu goją się bardzo trudno i powodują poważne zmiany na skórze.

- kontakt z oczami – żrący, może powodować oparzenia, uszkodzenia rogówki i spojówek (zacerwienie, silny ból) prowadzące do nieodwracalnego pogorszenia widzenia a nawet całkowitej utraty wzroku.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność:

wodorotlenek sodu

- dla ryb (*Leuciscus idus melanotus*):

LC<sub>0</sub> – 157 mg/l/48h

LC<sub>50</sub> – 189 mg/l/48h

LC<sub>100</sub> – 213 mg/l/48h

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Łatwo rozkładalny w wodzie i powietrzu. Przechodzi w węglany.

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych

### 12.4. Mobilność w glebie

Produkt łatwo przechodzi w węglan sodu powodując ograniczone możliwości rozprzestrzeniania na wszystkie elementy środowiska naturalnego

### 12.5. Wyniki oceny własności PBT i vPvB

Zawarte w produkcie substancje nie są klasyfikowane jako PBT i vPvB

### 12.6. Inne szkodliwe działania

Działanie biologiczne: Działa toksycznie na ryby i plankton. Efekt szkodliwy zależy od wartości pH, przy pH 11,0-11,5 - natychmiastowa śmierć wszystkich gatunków ryb. Nie powoduje biologicznego deficytu tlenowego. Niekorzystnie wpływa na wzrost roślin. Toksyczny dla bakterii. Możliwość neutralizacji w oczyszczalniach ścieków.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów.

Produkt najlepiej zużyć w całości. Opróżnione opakowanie wypłukać kilkakrotnie wodą, którą zużyć tak jak produkt. Puste opakowania można składować w pojemnikach przeznaczonych do zbiórki opakowań z tworzyw sztucznych.

Nie mieszać z innymi odpadami, niszczyć zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie utylizacji odpadów.

Roztwór neutralizować ok. 10% roztworem kwasu chlorowodorowego.

### Kod odpadu:

06 02 04\* Wodorotlenek sodowy i potasowy

15 01 02 Opakowania z tworzyw sztucznych (dla butelki)

15 01 01 Opakowania z papieru i tektury (dla kartonu)

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1. UN 1823

14.2. Nazwa przewozowa wodorotlenek sodowy, stały

14.3. Klasa RID/ADR/IMO 8

**14.4.** Grupa pakowania II

**14.5.** Numer rozpoznawczy zagrożenia 80

**14.6.** Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Unikać kontaktu produktu z wodą.

**14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC**

Nie dotyczy

Produkt pakowany w opakowania kombinowane złożone z opakowań jednostkowych o zawartości do 1 litra, umieszczonych w opakowaniach zewnętrznych w ilości do 30 kg brutto na sztukę przesyłki, nie podlega przepisom ADR. Oznakowanie takiego opakowania powinno mieć wówczas kształt kwadratu ustawionego pod kątem 45° (kształt rombu). Górna i dolna część oraz linia obrzeża powinny być czarne. Powierzchnia środkowa powinna być biała lub odpowiednio kontrastująca.

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63/2011, poz. 322)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. 2012 nr 0 poz. 445)
- 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)
- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2011 Nr 227 poz. 1367) z późniejszymi zmianami.
- Oświadczenie rządowe z dnia 26 marca 2015 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. 2015.882)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013, poz. 21) z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013, poz. 888) z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, poz. 1923)
- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (Dz. U. Nr 21/1998, poz.94) z późniejszymi zmianami
- 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. 2014, poz. 817)
- Rozporządzenie (WE) Nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów
- Rozporządzenie Komisji (WE) NR 907/2006 z dnia 20 czerwca 2006 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie detergentów w celu dostosowania jego załączników III i VII
- 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), 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 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP), zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006

#### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została dokonana dla substancji mieszaniny.

### SEKCJA 16: Inne informacje

Informacje zawarte w karcie dotyczą wyłącznie tytułowego produktu, odpowiadają aktualnemu stanowi wiedzy i doświadczeniu. Kartę charakterystyki opracowano w oparciu o bieżąco wydane przepisy i karty charakterystyki surowców. Dane zawarte w karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu.

Karta charakterystyki nie jest świadectwem jakości produktu.

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

#### 16.1. Wykaz zwrotów, które zamieszczono w pkt 3:

Skin corr. 1A - działanie zżące na skórę kat. 1

Met. Corr. 1 - substancja powodująca korozję metali

H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu

H290 - Może powodować korozję metali

**16.2. Szkolenia:**

Osoby uczestniczące w obrocie substancją niebezpieczną powinny zostać przeszkolone w zakresie postępowania, bezpieczeństwa i higieny.

Kierowcy pojazdów powinni odbyć przeszkolenie i uzyskać stosowne zaświadczenie zgodnie z wymaganiami przepisów ADR.

**16.3. Zmiany dokonano w karcie w punktach: 2, 6.**