	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 1 z 11
	Edycja <b>03</b>	Data wydania <b>26.11.2007</b>	Data aktualizacji <b>24.07.2014</b>	

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

### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa produktu: **NORIS SMELTER**

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

#### 1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania:

Środek do rozpuszczania lodu

#### 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@norenco.pl

### 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**

Działanie drażniące na oczy kategoria zagrożenia 2 z przypisanym zwrotem określającym rodzaj zagrożenia:  
H319 Działa drażniąco na oczy

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

Produkt drażniący z przypisanym zwrotem R:

R 36 – działa drażniąco na oczy

Zagrożenie dla zdrowia: produkt działa drażniąco wobec oczu (*patrz sekcja 4 i 11*)

Zagrożenie dla środowiska: nie dotyczy

Zagrożenia fizyczne/chemiczne: bezwodny chlorek wapnia jest silnie higroskopijny – rozpuszczanie w wodzie jest reakcją silnie egzotermiczną

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 11
	Edycja <b>03</b>	Data wydania <b>26.11.2007</b>	Data aktualizacji <b>24.07.2014</b>	

## 2.2. Elementy oznakowania

Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Piktogram:



Hasło ostrzegawcze: **Uwaga**

**Zwroty określające rodzaj zagrożenia:**

H319 Działa drażniąco na oczy

**Zwroty określające środki ostrożności:**

**Ogólne:**

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

P102 Chronić przed dziećmi

**Zapobieganie:**

P264 Dokładnie umyć ręce po użyciu

P280 Stosować ochronę oczu/ochronę twarzy

**Reagowanie:**

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

P337 + P313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza

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

Piktogram:



Xi – drażniący

**Zwroty R określające rodzaj zagrożenia:**

R 36 – działa drażniąco na oczy

**Zwroty S określające środki ostrożności:**

S 2 – chronić przed dziećmi

S 22 – nie wdychać pyłu

S 24/25 – unikać zanieczyszczenia skóry i oczu

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

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

## 2.3. Inne zagrożenia:

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

**Składniki niebezpieczne:**

chlorek wapnia



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Strona  
3 z 11

Edycja  
**03**

Data wydania  
**26.11.2007**

Data aktualizacji  
**24.07.2014**

## SEKCJA 3. SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.2. Mieszaniny

Produkt jest mieszaniną.

Skład: chlorek wapnia, substancje pomocnicze nie klasyfikowane jako stwarzające zagrożenie

Klasyfikację substancji niebezpiecznej zawartej 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
10043-52-4	233-140-8	017-013-00-2	01-2119991101-45-xxxx	chlorek wapnia	95 % wag.	Eye Irrit. 2* Xi**	H319 R36

\* - 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.

## SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

#### ZALECENIA OGÓLNE

Przerwać kontakt / narażenie. W przypadku kontaktu z produktem wywołującym niedyspozycję skontaktować się z zawodową służbą zdrowia. Pokazać lekarzowi oznakowanie z etykiety / karty charakterystyki produktu. Nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej.

#### WDYCHANIE

Poszkodowanego usunąć ze skażonego środowiska na świeże powietrze. Wezwać pomoc medyczną w razie wystąpienia trudności w oddychaniu lub przy krótkim oddechu. W przypadku zaburzeń w oddychaniu podawać tlen, przy braku oddechu stosować sztuczne oddychanie.

#### KONTAKT ZE SKÓRĄ

Zanieczyszczoną skórę oczyścić mechanicznie i spłukać bieżącą wodą w miarę możliwości z mydłem, przy zanieczyszczeniu większej powierzchni skóry, jeśli to możliwe, pod prysznicem. Jeżeli wystąpią objawy podrażnienia zapewnić pomoc lekarską.

#### KONTAKT Z OCZAMI

Zanieczyszczone oczy płukać (usuwając jednocześnie szkła kontaktowe, jeżeli poszkodowany je nosi), przy szeroko rozwartych powiekach, ciągłym strumieniem wody, przez co najmniej 10 minut. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. W przypadku pojawienia / utrzymywania się objawów podrażnienia zapewnić pomoc lekarską.

Uwaga: osoby narażone na skażenie oczu powinny być pouczone o konieczności i sposobie ich natychmiastowego płukania. Zapewnić konsultację okulistyczną. Dalsze postępowanie zgodne z zaleceniami lekarza okulisty.

#### POŁKNIECIE


Natychmiast po połknięciu (do 5 minut) wywołać wymioty. Podać do wypicia duże ilości wody. Zapewnić pomoc lekarską.

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

**Ostre objawy** – kontakt z oczami powoduje podrażnienie z zaczerwienieniem, pieczeniem. Wdychanie pyłu produktu może działać drażniaco na drogi oddechowe

**Opóźnione objawy** – brak danych

**Skutki narażenia** – brak danych

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 4 z 11
	Edycja <b>03</b>	Data wydania <b>26.11.2007</b>	Data aktualizacji <b>24.07.2014</b>	

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

**Informacja dla lekarza:** brak specyficznego antidotum, stosować leczenie objawowe.

### 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

W warunkach pożaru na skutek rozkładu termicznego może wydzielać się chlor, chlorowodór. 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:

Unikać kontaktu z uwalniającym się produktem. Stosować 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.

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

O ile to możliwe zlikwidować wysyp (uszczelnić, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym); uwolniony produkt ciecz zebrać do zamykanego, oznakowanego pojemnika na odpady i przeznaczyć do utylizacji bądź ponownego wykorzystania. Unikać wzniecania pyłu przy usuwaniu produktu.

#### 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  
5 z 11

Edycja  
**03**

Data wydania  
**26.11.2007**

Data aktualizacji  
**24.07.2014**

## 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.

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:

Unikać zanieczyszczenia oczu i długotrwałego kontaktu ze skórą. Unikać wzniesienia i wdychania pyłu produktu. Nieużywane pojemniki trzymać zamknięte. Przestrzegać zasad higieny osobistej i stosować odzież ochronną zgodnie z informacjami zamieszczonymi w sekcji 8

### 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, suchym, wentylowanym pomieszczeniu.

### 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>
Inne nietrujące pyły przemysłowe - w tym zawierające wolną (krystaliczną) krzemionkę poniżej 2% - frakcja wdychalna		10	-

*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.

### 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.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Strona  
6 z 11

Edycja  
**03**

Data wydania  
**26.11.2007**

Data aktualizacji  
**24.07.2014**



## Dróg oddechowych

Maski ochronne z filtrem cząstkowym typu P oznaczonym kolorem białym.



## Rąk

W przypadku długotrwałego kontaktu stosować rękawice ochronne z kauczuku neoprenowego lub nitylowego. Należy stosować rękawice renomowanych producentów.

Grubość min. 0,4 mm. Jeśli przewidywany jest długotrwały lub często powtarzający się kontakt z produktem, zalecane jest noszenie rękawic o klasie ochrony 5 (czas przebicia większy niż 240 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

Gogle albo osłona twarzy. Zalecane wyposażenie miejsca pracy w wodny natrysk do płukania oczu.



## Skóry

Ubranie robocze

## 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.

## Najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń dla oczyszczonych ścieków przemysłowych:

Chlorki – 1000mg Cl/dm<sup>3</sup> (dotyczy wszystkich sektorów i wszystkich rodzajów ścieków)

*Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. „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)*

## SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

**Postać:** ciało stałe, proszek, silnie higroskopijny, zbrylający się i rozpluwający w kontakcie z powietrzem

**Barwa:** biały

**Zapach:** bez zapachu

**pH 10% roztworu wodnego (20°C):** 8 – 9

**Temperatura zamarzania:** 772°C

**Temperatura wrzenia:** > 1600°C

**Temperatura zapłonu:** nie dotyczy

**Temperatura samozapłonu:** produkt nie ulega samozapłonowi

**Palność:** niepalny



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Strona  
7 z 11

Edycja  
**03**

Data wydania  
**26.11.2007**

Data aktualizacji  
**24.07.2014**

<b>Właściwości wybuchowe:</b>	nie dotyczy
<b>Właściwości utleniające:</b>	brak danych
<b>Prężność par:</b>	brak danych
<b>Gęstość:</b>	2,15 g/cm <sup>3</sup>
<b>Rozpuszczalność w wodzie:</b>	740 g/dm <sup>3</sup> (20°C)
<b>Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:</b>	brak danych
<b>Lepkość:</b>	brak danych
<b>Gęstość par:</b>	brak danych
<b>Szybkość parowania:</b>	brak danych

## 9.2. Inne informacje:

Chlorek wapnia bezwodny wchłaniając wodę tworzy hydraty od CaCl<sub>2</sub>·2H<sub>2</sub>O do CaCl<sub>2</sub>·6H<sub>2</sub>O ( w temp. niższej od 30°C), następnie rozplywa się tworząc roztwór.

## SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1. Reaktywność:

Nie dotyczy

### 10.2. Stabilność chemiczna:

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

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:

Nie dotyczy

### 10.4. Warunki, których należy unikać:

Wilgoć

### 10.5. Materiały niezgodne:

Woda, eter winylometylowy

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu:

Żadne przy zachowaniu odpowiednich warunków magazynowania / stosowania / transportu.

## SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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 składników niebezpiecznych:**

**Toksyczność ostra doustna:** LD50 (szczur): > 2301 mg/kg (dotyczy chlorku wapnia)

**Toksyczność ostra skóra:** LD50 (królik): 5000 mg/kg (dotyczy chlorku wapnia)

**Działanie żrące:** produkt nie klasyfikowany jako żrący

**Działanie drażniące:** produkt klasyfikowany jako drażniący wobec oczu

**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



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Strona  
8 z 11

Edycja  
**03**

Data wydania  
**26.11.2007**

Data aktualizacji  
**24.07.2014**

**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

### Potencjalne skutki zdrowotne:

**Wdychanie:** Może powodować lekkie podrażnienie dróg oddechowych, błon śluzowych nosa i gardła.

**Kontakt z oczami:** Działa drażniąco na oczy. Może powodować zaczerwienienie, łzawienie, ból oraz osłabienie widzenia.

**Kontakt ze skórą:** Skażenie skóry może spowodować lekkie podrażnienie, zaczerwienienie, ból, swędzenie.

**Połknięcie:** Przy spożyciu większych ilości mogą wystąpić wymioty, bóle żołądka, biegunka.

## SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1. Toksyczność

**Toksyczność ostra dla ryb:** LC50 (96h): 4630 mg/dm<sup>3</sup> (dotyczy chlorku wapnia)

**Toksyczność ostra dla bezkręgowców wodnych:** EC50 (48h): 2400 mg/dm<sup>3</sup> (dotyczy chlorku wapnia)

**Toksyczność ostra dla glonów:** EC50 (72h): 2900 mg/dm<sup>3</sup> (dotyczy chlorku wapnia)

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:

Produkt nieorganiczny ulega dysocjacji w środowisku wodnym

### 12.3. Zdolność do biokumulacji:

Brak danych

### 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. W postaci handlowej nie stanowi znacznego zagrożenia dla środowiska naturalnego. Dołożyć staranności, by produkt nie przedostał się w znacznych ilościach do gleby, źródeł wody pitnej, zbiorników wodnych itp.

Produkt wpływa na wzrost twardości wody.

## DOPUSZCZALNE ZANIECZYSZCZENIE ŚRODOWISKA

Przestrzegać dopuszczalnych wartości wskaźników zanieczyszczeń ścieków wprowadzanych do wód lub do ziemi (*patrz sekcja 8*).

## SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

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



	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 9 z 11
	Edycja <b>03</b>	Data wydania <b>26.11.2007</b>	Data aktualizacji <b>24.07.2014</b>	

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 02 – opakowania z tworzyw sztucznych

#### SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU


Nie wymaga specjalnych środków transportu. Produkt nie podlega przepisom ADR/RID/IMDG/ICAO/IATA Przewozić krytymi środkami transportu. Opakowania transportowe i jednostki ładunkowe zabezpieczyć przed przemieszczaniem się w czasie transportu.

<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 Zagrożenie dla środowiska:</b>	nie
<b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:</b>	patrz sekcja 7.1
<b>14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem 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/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EEG 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 dyrektywy 67/548/EEG 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)
- 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

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 10 z 11
	Edycja <b>03</b>	Data wydania <b>26.11.2007</b>	Data aktualizacji <b>24.07.2014</b>	

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:

Eye Irrit. 2 – Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2  
H319 Działa drażniąco na oczy

Xi – drażniący

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

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)

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 11 z 11
	Edycja <b>03</b>	Data wydania <b>26.11.2007</b>	Data aktualizacji <b>24.07.2014</b>	

ADR – europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

RID – regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych

IMDG – międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych

ICAO – instrukcje techniczne dla bezpiecznego transportu materiałów niebezpiecznych drogą powietrzną

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 dyrektywy 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 24.07.2014 dotyczy sekcji 8, 15.