

## **KARTA CHARAKTERYSTYKI**

**Zgodna z rozporządzeniem Komisji (UE) Nr 453/2010**

### **Sekcja 1 Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**

#### **1.1. Identyfikator produktu**

Nazwa handlowa : MROZO – STYR

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

Domieszka do klejów cementowych umożliwiająca prace w okresie obniżonych temperatur.  
Zastosowania odradzane: inne niż zidentyfikowane.

#### **1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Przedsiębiorstwo Produkcyjno -Handlowe  
Barwa Sam Waldemar Sitek, Krzysztof Zawistowski S.C.  
Owczarnia ul. Letniskowa 152  
05-807 Podkowa Leśna  
tel./fax 22 758 38 86

Osoba odpowiedzialna za kartę charakterystyki:  
Krzysztof Zawistowski  
Tel./fax 22 758 38 86  
Adres e- mail: [cemaplast@cemaplast.pl](mailto:cemaplast@cemaplast.pl)

#### **1.1 Numer telefonu alarmowego**

**Instytut Medycyny Pracy w Łodzi: 42 657 99 00; 42 631 47 67 (czynny całą dobę)**  
Telefon ratunkowy czynny na terenie Rzeczypospolitej Polskiej: 112

### **Sekcja 2 Identyfikacja zagrożeń**

#### **1.2 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

Klasyfikacja zgodna z Rozporządzeniem WE nr 1272/2008

Klasyfikacja mieszaniny:

Eye Irrit. 2 Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2

Skin Sens. 1 Działanie uczulające na drogi oddechowe/skórę, kategoria zagrożenia 1

Szkodliwe skutki działania na zdrowie człowieka: działanie drażniące na oczy, może powodować reakcje alergiczne skóry.

Szkodliwe skutki działania na środowisko: nie dotyczy.

### 1.3 Elementy oznakowania

Piktogram określający rodzaj zagrożenia



Hasło ostrzegawcze:

**Uwaga**

Składnik określający niebezpieczeństwo:

**Tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis(hydroksymetylo)imidazol[4,5-d]imidazol-2,5(1H,3H)-dion**

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**

H319 – Działa drażniąco na oczy.

H317 – Może powodować reakcję alergiczną skóry.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności:**

**Zapobieganie**

P264 – Dokładnie umyć ręce po użyciu

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

P261 – Unikać wdychania par rozpylonej cieczy.

P272 - Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wnosić poza miejsce pracy.

**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.

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

P332+P313 – W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza

P362+P364 – Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

**Usuwanie**

P501 – Pojemnik/zawartość pojemnika usuwać do uprawnionego odbiorcy odpadów.

### 1.4 Inne zagrożenia

Inne zagrożenia dla tego produktu nie zostały zidentyfikowane.

## Sekcja 3 Skład/informacja o składnikach

### 1.5 Substancje

Nie dotyczy

### 1.6 Mieszaniny

Nr indeksowy	Nazwa składnika	Nr CAS	Nr WE	Zakres stężeń [%]	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008	Nr rejestracyjny
-----	Azotan Wapnia*4H <sub>2</sub> O	13477-34-4	233-332-1	30<c< 35	Ox. Sol. 3; H272 Eye Irrit. 2; H319	-----
-----	Tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis(hydroksymetylo)imidazol[4,5-d]imidazol-2,5(1H,3H)-dion	5395-50-6	226-408-0	1,5<c< 3	Skin Sens.1; H317,	-----

Pełne brzmienie zwrotów H podano w p. 16.

## **Sekcja 4 Środki pierwszej pomocy**

Natychmiastowa pomoc medyczna potrzebna jest w przypadku zatrucia pokarmowego, skażenia oczu, pojawienia się problemów z oddychaniem, wystąpieniem objawów alergicznych tj. obrzęków, utraty przytomności i innych objawów wskazujących na pogorszony stan zdrowia.

### **1.7 Opis środków pierwszej pomocy**

#### **- kontakt przez drogi oddechowe**

W przypadku podrażnienia lub trudności z oddychaniem spowodowanych wdychaniem produktu, natychmiast wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. Jeżeli objawy podrażnienia lub trudności z oddychaniem będą się utrzymywać, zasięgnąć porady lekarskiej. W przypadku zatrzymania oddechu natychmiast rozpocząć sztuczne oddychanie;

#### **- kontakt produktu ze skórą**

Natychmiast przemyć skórę dużą ilością letniej wody. Przemywać przez co najmniej 15 min. Zdjąć i uprać zabrudzone ubranie. W przypadku trwałego podrażnienia zgłosić się do lekarza.

#### **- kontakt produktu z oczami**

Ostrożnie przepłukiwać oczy przez 15 minut czystą bieżącą wodą.. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i możliwe jest ich usunięcie i dalej płukać. Zwrócić się do lekarza okulisty w przypadku wystąpienia podrażnienia lub innych niepożądanych efektów;

#### **- kontakt przez przewód pokarmowy (połknięcie)**

Nie powodować wymiotów. Przepłukać jamę ustną. Osobę wymiotującą, ułożyć w pozycji bocznej ustalonej. Niezwłocznie wezwać lekarza. Pokazać niniejszą kartę. Zapewnić poszkodowanemu spokój. Osobie nieprzytomnej nic nie podawać.

### **1.8 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**

Produkt może wywoływać uczulenie w kontakcie ze skórą , przy kontakcie z oczami: zaczerwienienie, podrażnienie.

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

W razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione. Narazona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego przez 48 godzin.

## **Sekcja 5 Postępowanie w przypadku pożaru**

### **1.10 Środki gaśnicze**

#### **Odpowiednie środki gaśnicze:**

Gaśnice wodne, gaśnice pianowe, śniegowe oraz proszkowe.

#### **Niewłaściwe środki gaśnicze:**

Nie są znane

### **1.11 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

W warunkach pożaru mogą wydzielać się niebezpieczne, toksyczne produkty spalania takie jak: tlenki azotu - NO<sub>x</sub>, tlenek węgla, - CO, formaldehyd – HCHO, dwutlenek siarki – SO<sub>2</sub>.

### **1.12 Informacje dla straży pożarnej**

Stosować niezależne aparaty oddechowe izolujące układ oddechowy od otaczającego powietrza.

Schładzać zbiorniki rozproszonym strumieniem wody.

Skażoną wodę należy zbierać oddzielnie, nie może się ona dostać do kanalizacji.

## **Sekcja 6 Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**

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

#### **- dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy**

Z zagrożonego obszaru usunąć osoby nie biorące udziału w usuwaniu awarii.

#### **- dla osób udzielających pomocy**

Unikać kontaktu skóry i oczu z produktem. Pracować w odzieży ochronnej. Zapewnić dostęp świeżego powietrza w pomieszczeniach zamkniętych. Stosować środki ochrony indywidualnej zalecane w p. 8.

### **1.14 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Nie dopuścić do przedostania się produktu do gleby, kanalizacji i cieków wodnych. Miejsce rozlania obwałować, jeżeli to możliwe.

### **1.15 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia**

Zlikwidować wyciek, o ile to możliwe. Obwałować teren wycieku. Rozlany produkt zebrać przy użyciu piasku, uniwersalnego materiału wiążącego lub ziemi. Pozostałość przechowywać do czasu utylizacji, w wyraźnie oznakowanym, szczelnym pojemniku. Po zakończeniu czynności uprać odzież.

### **1.16 Odniesienia do innych sekcji**

Środki ochrony indywidualnej – sekcja 8

Postępowanie z odpadami – sekcja 13

## **Sekcja 7 Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**

### **1.17 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Zapewnić właściwą wentylację pomieszczeń. Przelewać ostrożnie. Unikać rozchlapywania. Unikać kontaktu skóry i oczu z preparatem. Podczas pracy z produktem nie jeść, nie pić, nie palić.

### **1.18 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności**

Przechowywać poza zasięgiem dzieci. Przechowywać w szczelnie zamkniętych, oryginalnych pojemnikach w zadaszonych, dobrze wentylowanych pomieszczeniach z dala od słońca.

### **1.19 Szczególne zastosowanie (-a) końcowe**

Brak

## **Sekcja 8 Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

### **1.20 Parametry dotyczące kontroli**

Nie ustalono normatywów higienicznych dla składników produktu.

## 1.21 Kontrola narażenia

### 8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli:

Podczas pracy w pomieszczeniach zapewnić wentylację miejscową i wentylację ogólną. Zapewnić urządzenia do przemywania oczu.

### 8.2.2 Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny:

Unikać kontaktu z oczami i skórą. Profilaktycznie chronić skórę przy użyciu maści ochronnej. Przed przerwą i po skończonej pracy myć ręce.

Stosowane indywidualne środki ochrony winny spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. z 2005 r. Nr 259, poz. 2173).

Stosować przechowywać i konserwować sprzęt i odzież ochronną zgodnie z zaleceniami producenta. Wymieniać po każdym przypadku uszkodzenia lub zużycia.

**Ochrona oczu lub twarzy:** Stosować szczelne osłony typu gogle lub przyłbica.

**Ochrona skóry:** Stosować roboczą odzież ochronną nieprzepuszczalną. Profilaktyczna ochrona skóry za pomocą kremu ochronnego do skóry.

**Ochrona rąk:** Stosować rękawice ochronne do chemikaliów z kauczuku nitylowego

**Ochrona dróg oddechowych:** Wymagana w przypadku tworzenia się par/aerozoli produktu lub w przypadku niewystarczającej wentylacji. Stosować filtr typu A/P2.

## Sekcja 9 Właściwości fizyczne i chemiczne

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

<b>Wygląd:</b>	jasno niebieska ciecz
<b>Zapach:</b>	nieoznaczony
<b>Próg zapachu:</b>	brak danych
<b>pH:</b>	7,7÷ 9,7
<b>Temperatura topnienia/krzepnięcia:</b>	brak danych
<b>Początkowa temperatura wrzenia i zakres</b>	
<b>temperatur wrzenia:</b>	brak danych
<b>Temperatura zapłonu:</b>	nie dotyczy
<b>Szybkość parowania:</b>	brak danych
<b>Palność (ciała stałego, gazu):</b>	nie dotyczy
<b>Prężność par:</b>	brak danych
<b>Gęstość par;</b>	brak danych
<b>Gęstość względna:</b>	1,190÷1,250 g/cm <sup>3</sup>
<b>Rozpuszczalność:</b>	w wodzie mieszalny
<b>Współczynnik podziału n-oktanol/woda</b>	brak danych
<b>Temperatura samozapłonu:</b>	nie dotyczy
<b>Temperatura rozkładu:</b>	brak danych
<b>Lepkość:</b>	brak danych
<b>Właściwości wybuchowe:</b>	brak danych
<b>Właściwości utleniające:</b>	brak danych

### 1.23 Inne informacje

Brak

## **Sekcja 10 Stabilność i reaktywność**

### **1.24 Reaktywność**

Brak danych

### **1.25 Stabilność chemiczna**

Stabilny w normalnych warunkach użytkowania. Przechowywanie w temperaturze poniżej 0°C lub w temperaturach podwyższonych będzie wpływało na stabilność produktu, jakkolwiek nie są znane reakcje w wyniku których produkt może ulec przypadkowemu zanieczyszczeniu.

### **1.26 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Nie są znane

### **1.27 Warunki których należy unikać**

Chronić przed mrozem, wysoką temperaturą, światłem słonecznym.

### **1.28 Materiały niezgodne**

Brak danych

### **1.29 Niebezpieczne produkty rozkładu**

Tlenki azotu - NO<sub>x</sub>, tlenek węgla, - CO, formaldehyd – HCHO, dwutlenek siarki – SO<sub>2</sub>

## **Sekcja 11 Informacje toksykologiczne**

### **11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

#### **Brak danych dla mieszaniny**

Dla składników produktu (przed rozcieńczeniem) - na podstawie informacji producentów:

#### **Azotan wapnia \*4H<sub>2</sub>O**

Toksyczność ostra LD<sub>50</sub> (szczur doustnie) – 3900 mg/kg

Działanie żrące/drażniące na skórę: substancja nie sklasyfikowana jako drażniąca;

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące oczy: może powodować podrażnienie oczu;

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: substancja nie sklasyfikowana jako uczulająca;

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: substancja nie sklasyfikowana jako mutagenna;

Rakotwórczość: substancja nie sklasyfikowana jako rakotwórcza;

Szkodliwe działanie na rozrodczość: substancja nie sklasyfikowana jako działająca szkodliwie na rozrodczość;

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

Działanie toksyczne na narządy docelowe: narażenie powtarzalne – brak danych

Zagrożenie spowodowane aspiracją: brak danych.

#### **Tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis (hydroksymetylo)imidazol[4,5-d]imidazol-2,5(1H,3H)-dion**

Toksyczność ostra LD<sub>50</sub> (szczur doustnie) > 5000mg/kg

LD<sub>50</sub> (szczur skóra) > 2000 mg/kg

LC<sub>50</sub>/4h (szczur inhalacyjnie) > 5 mg/l

Działanie żrące/drażniące na skórę: lekko drażniący;

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące oczy: Brak działania;

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: Możliwe uczulenie przy kontakcie ze skórą;

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: Brak danych;

Rakotwórczość: Brak danych;

Szkodliwe działanie na rozrodczość: Brak danych;  
Działanie toksyczne na narządy docelowe: narażenie jednorazowe – kryteria nie są spełnione;  
Działanie toksyczne na narządy docelowe: narażenie powtarzalne – kryteria nie są spełnione;  
Zagrożenie spowodowane aspiracją: brak danych.

## **Sekcja 12 Informacje ekologiczne**

**Brak danych dla mieszaniny.** Poniżej zamieszczone dane dotyczą składników mieszaniny w stanie nierozcieńczonym – na podstawie danych podawanych przez dostawców tych składników.

### **1.30 Toksyczność**

#### **Azotan Wapnia**

LC50 (ryby, *Puecillia reticulata*) – 1378 mg/l (96 h)

EC50 (*Daphnia Magna*) - 490 mg/l (48 h)

EC50 (glony, Benthic diatoms) – 1700 mg/l (10d)

Niebezpieczny dla wody pitnej. Nie dopuścić do dostania się do wody pitnej, ścieków lub gleby.

#### **Tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis (hydroksymetylo)imidazol[4,5-d]Imidazol-2,5(1H,3H)-dion**

LC50 (ryba, danio pręgowany) – 17,6 mg/l (96 h)

EC50 (dafnie) - > 38,9 mg/l (48 h)

EC50 (alga) - 8,5 mg/l (72 h)

### **1.31 Trwałość i zdolność do rozkładu**

#### **Azotan Wapnia**

Brak danych

#### **Tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis (hydroksymetylo)imidazol[4,5-d]Imidazol-2,5(1H,3H)-dion**

Stopień biologicznej degradacji wynosi > 70 %. Substancja ulega biodegradacji w urządzeniach zawierających osad czynny.

### **1.32 Zdolność do bioakumulacji**

#### **Azotan Wapnia**

Brak danych

#### **Tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis (hydroksymetylo)imidazol[4,5-d]Imidazol-2,5(1H,3H)-dion**

Nie ulega akumulacji w organizmach żywych.

### **1.33 Mobilność w glebie**

#### **Azotan Wapnia**

Brak danych

#### **Tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis (hydroksymetylo)imidazol[4,5-d]Imidazol-2,5(1H,3H)-dion**

Brak danych

### **1.34 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

#### **Azotan Wapnia**

Brak danych

#### **Tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis (hydroksymetylo)imidazol[4,5-d]Imidazol-2,5(1H,3H)-dion**

Nie spełnia kryteriów dla substancji PBT i vPvB

### 1.35 Inne szkodliwe skutki działania

#### Azotan Wapnia

Brak danych

#### Tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis (hydroksymetylo)imidazol[4,5-d]Imidazol-2,5(1H,3H)-dion

Brak danych

## Sekcja 13 Postępowanie z odpadami

### 1.36 Metody unieszkodliwiania odpadów

**Odpad produktu:** Odpady przekazywać wyspecjalizowanym firmom do utylizacji.

#### Postępowanie z odpadem:

Pozostałość składować w oryginalnych pojemnikach do czasu przekazania do utylizacji uprawnionym firmom. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami:.

– ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013, poz. 21 z póź. zm.) i ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw ( Dz. U. 01.100.1085 z późniejszymi zmianami).

Nie usuwać do rzek i zbiorników wodnych.

**Klasyfikacja odpadu:** ustalić na podstawie kryteriów zawartych w obowiązujących przepisach w zależności od miejsca wytworzenia, np. **17 09 03\*** - Inne odpady z budowy, remontów i demontażu (w tym odpady zmieszane) zawierające substancje niebezpieczne.

#### Postępowanie z opróżnionymi opakowaniami:

Opróżnione z resztek produktu opakowania przekazywać na odpowiednie składowisko odpadów lub do utylizacji uprawnionej firmie.

Opakowania wielokrotnego użytku, po uprzednim oczyszczeniu, mogą być stosowane ponownie

#### Odpad opakowaniowy:

Kod odpadu 15 01 02 (opakowania z tworzyw)

## Sekcja 14 Informacje dotyczące transportu

### 1.37 Numer UN (numer ONZ)

Nie dotyczy

### 1.38 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nie dotyczy

### 1.39 Klasa (-y) zagrożenia w transporcie

Nie dotyczy

### 1.40 Grupa pakowania

Nie dotyczy

### 1.41 Zagrożenia dla środowiska

Nie dotyczy

### 1.42 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Nie dotyczy

### 1.43 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC

Nie dotyczy



## **Sekcja 15 Informacje dotyczące przepisów prawnych**

### **1.44 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny**

### **1.45 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny**

\* Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r.

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 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. U. UE L 353 z 31 grudnia 2008 roku)

\* Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity Dz. U. 2015, poz. 1203)

\* Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych. (Dz. U. 2011 nr 227 poz. 1367 z póź. zm.)

\* Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (tekst jednolity Dz. U. 2015, poz. 480)

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

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

\* Rozporządzenie Ministra 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 2014 r., poz. 817)

\* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia.2014r w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, poz. 1923).

\* Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30.12.2004r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005, Nr 11, poz.86).

### **1.46 Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Dla produktu nie sporządzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

## **Sekcja 16 Inne informacje**

Aktualizacja karty przeprowadzona w związku z rozporządzeniem Komisji (UE) Nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r.

Pełne brzmienie zwrotów H umieszczonych w sekcji 3 niniejszej karty charakterystyki:

H272 – Może intensyfikować pożar, utleniacz  
H317 – Może powodować reakcje alergiczne skóry  
H319 – Działa drażniąco na oczy  
Ox. Sol – Substancja stała utleniająca

Skróty i akronimy zastosowane w karcie

LD50 – Dawka (podawana drogą doustną lub nanoszona na skórę) przy której obserwuje się zgon 50% badanych organizmów,  
LC50 – Stężenie (droga inhalacyjna), przy którym obserwuje się zgon 50% badanych organizmów,  
EC50 – Stężenie przy którym obserwuje się 50% zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu,  
PBT - Substancje trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne.  
vPvB - Substancje bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji.

Intencją podanych w karcie charakterystyki informacji jest pomoc w użyciu niniejszego produktu bez ryzyka dla bezpieczeństwa i zdrowia użytkowników.  
Przytoczone informacje są oparte o bieżącą wiedzę i doświadczenie w dziedzinie fizyko – chemicznego ryzyka i mogą być użyte przy opracowywaniu oceny ryzyka zawodowego.  
Dane zawarte w tym dokumencie nie stanowią gwarancji właściwości produktu.