

# Karta Charakterystyki mieszaniny chemicznej

Data utworzenia / data aktualizacji: 20.02.2012r. / 02.06.2015r.

Zgodny z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), Załącznik II oraz Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)  
- Polska

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

### 1.1 Identyfikator produktu

#### Siarka cz.

Numer rejestracji REACH: 01-2119487295-27-XXXX

Numer WE: 231-722-6

Numer CAS: 7440-34-9

Typ produktu: Ciało stałe.

Wzór chemiczny: S

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

Odczynnik chemiczny.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Przedsiębiorstwo Wielobranżowe "B&K", Andrzej Borudzki

41-936 Bytom, ul. Dunikowskiego 18

tel.: 32/286-73-73; fax: 32/281-81-30;

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za tę kartę charakterystyki: andrzej@aip.pl

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu: w dni robocze, 32/286-73-73 lub całą dobę: 112

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja według rozporządzenia (EC) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Skin Irrit. 2, H315

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w punkcie 16.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w rozdziale 11.

### 2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy zagrożeń:



Hasło ostrzegawcze: Uwaga.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: Działa drażniąco na skórę.

Zwroty wskazujące środki ostrożności: W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ NA SKÓRĘ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.

### 2.3 Inne zagrożenia

Inne zagrożenia

Substancja spełnia kryteria dla jej zaklasyfikowania jako PBT: Nie

zgodne z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Aneks XIII P:Niedostępne. B:Niedostępne. T:Nie.

Substancja spełnia kryteria dla jej zaklasyfikowania jako vPvB: Niedostępne.  
Zgodne z Rozporządzeniem (WE) Nr 1905/2006, Aneks XIII

Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji: Niedostępne.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

| Nazwa produktu/składnika                  | Identyfikatory %      |
|---|-----------------------|
| Nazwa składnika:                          | Siarka                |
| Nr rej REACH:                             | 01-2119487295-27-XXXX |
| Nr CAS:                                   | 7704-34-9             |
| Nr WE:                                    | 231-722-6             |
| % wag.                                    | 100%                  |
| Rozporządzenie (WE)<br>Nr 1272/2008 [CLP] | Skin Irrit. 2, H315   |

Pełny tekst powyższych uwag H podano w punkcie 16.

Nie zawiera składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy oraz w danym stężeniu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla zdrowia lub otoczenia, klasyfikowane są jako PBT lub vPvB, lub którym przypisano ograniczenia co do występowania w środowisku pracy, nie ma więc wymogu wymieniania ich w niniejszym ustępie.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

**Kontakt z okiem:** Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górna i dolną powiekę. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Zasięgnąć porady lekarskiej, jeśli pojawi się podrażnienie.

**Wdychanie:** Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Zapewnić osobie ciepło i spokój. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta/usta. Należy wezwać pomoc medyczną w przypadku dalszego występowania objawów lub w przypadku ich nasilania się. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji bocznej ustalonej i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.

**Kontakt ze skórą:** Spłukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.

**Spożycie:** Przemyc usta wodą. Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Zapewnić osobie ciepło i spokój. Jeżeli materiał został połknięty a narażona osoba jest przytomna, należy podać do wypicia małą ilość wody. Przerwać, jeżeli narażona osoba ma mdłości, ponieważ wymioty mogą być niebezpieczne. Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny. W przypadku wystąpienia wymiotów, głowa powinna być utrzymywana nisko, tak aby wymiociny nie dostały się do płuc. Należy wezwać pomoc medyczną w przypadku dalszego występowania objawów lub w przypadku ich nasilenia się. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji bocznej ustalonej i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.

**Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy:** Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta/usta.

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

#### Potencjalne ostre działanie na zdrowie

**Kontakt z okiem:** Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Wdychanie:** Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Kontakt ze skórą:** Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Spżycie:** Brak doniesieŃ o niepożądanym skutkach lub krytycznym zagrożeniach.

#### **Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji**

**Kontakt z okiem:** Może wywoływać: Odczucie pieczenia.

**Wdychanie:** Może wywoływać: kaszel, kichanie, duszności, ból głowy.

**Kontakt ze skórą:** Może wywoływać: Stan zapalny skóry.

**Spżycie:** Może wywoływać: zapalenie krtani, nudności i wymioty.

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

**Informacje dla lekarza:** Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruciu truciznami.

**Szczególne sposoby leczenia:** Bez specjalnego leczenia.

## **SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**

### **5.1 Środki gaśnicze**

**Stosowne środki gaśnicze:** Stosować zraszanie wodą, piany alkoholo-oporne, suche chemikalia lub dwutlenek węgla.

**Niewłaściwe środki gaśnicze:** Nie stosować zwartych strumieni wody.

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

**Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny:** Substancja stała łatwopalna.

**Niebezpieczne produkty rozkładu termicznego:** Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały: Tlenki siarki.

### **5.3 Informacje dla straży pożarnej**

**Specjalne działania ochronne dla strażaków:** Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Usunąć pojemniki z miejsca pożaru, jeżeli można to zrobić bez zagrożenia. Do chłodzenia pojemników narażonych na pożar używać rozpylanej wody. Nie dopuścić do przedostania się wody po gaszeniu do kanalizacji.

**Specjalne wyposażenie ochronne:** Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe z maską zakrywającą całą twarz działająca przy dodatnim ciśnieniu. Podstawowy poziom ochrony podczas wypadków chemicznych zapewnia odzież stosowana przez strażaków (włączając hełmy, buty ochronne i rękawice), zgodna z normą europejską EN 469.

## **SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**

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

**Dla personelu nie biorącego udziału w akcji ratowniczej:** Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Ewakuować ludzi z okolicznych terenów. Nie udzielać zezwolenia na wejście - niepotrzebnemu i nie zabezpieczonemu personelowi. Nie dotykać, ani nie przechodzić, po uwolnionym materiale. Usunąć wszystkie źródła zapłonu. Wzniesienie ognia i iskier, rozbłysków i palenie tytoniu na niebezpiecznym terenie jest zabronione. Unikać wdychania pyłu. Zapewnić właściwą wentylację. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.

**Dla personelu biorącego udział w akcji ratowniczej:** Jeśli do usuwania skażenia potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w punkcie 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w punkcie "Dla personelu nie biorącego udziału w akcji ratowniczej".

## 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Należy unikać kontaktu materiału z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza).

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

Zamieść i zebrać łopatą. Ograniczyć miejsce uwolnienia, zebrać elektro bezpiecznym urządzeniem ssącym lub zmieść na mokro i umieścić w zbiorniku do utylizacji zgodnie z lokalnymi/krajowymi przepisami (patrz w sekcji 13). Przechowywać w odpowiednich, zamkniętych pojemnikach do czasu usunięcia.

## 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w punkcie 8.  
Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w punkcie 13.

# SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

## 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

**Środki ochronne:** Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz część 8). Nie spożywać. Unikać kontaktu z oczami, skórą i ubraniem. Unikać tworzenia pyłu i aerozolu. Używać tylko z odpowiednią wentylacją. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Nie wchodzić do pomieszczeń magazynowych i przyległych, chyba, że są odpowiednio przewietrzane. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, iskrzeni, otwartego płomienia lub innych źródeł zapłonu. Używać wyposażenia elektrycznego odpornego na eksplozję. Używać wyłącznie nie iskrzących narzędzi. Podjąć środki ostrożności przeciw wyładowaniom elektrostatycznym. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne. Nie używać powtórnie pojemnika.

**Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy:** Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Pracownicy powinni umyć ręce i twarz przed jedzeniem, piciem i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8.

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

Należy przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w wydzielonym i zatwierdzonym obszarze. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, z dala od promieni słonecznych; w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; z dala od niezgodnych materiałów (patrz dział 10), napojów i jedzenia. Wylimitować wszystkie źródła ognia. Trzymać oddzielnie od utleniaczy. Pojemnik powinien pozostać zamknięty i szczelny aż do czasu użycia. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska.

## 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

**Zalecenia:** Niedostępne.

**Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego:** Niedostępne.

# SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

## 8.1 Parametry dotyczące kontroli

**Najwyższe dopuszczalne stężenia**

**Nazwa produktu/składnika:** Siarka

**Wartości graniczne narażenia:** Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej (Polska, 7/2009).

Nie zawiera substancji mających wartości stężeń dopuszczalnych w środowisku pracy.

### **Zalecane procedury monitoringu:**

Jeżeli produkt zawiera składniki, na które ekspozycja jest ograniczona może być niezbędny monitoring osobisty, monitoring środowiska pracy lub biologiczny w celu określenia skuteczności wentylacji lub inny sposób kontroli konieczności używania środków ochrony dróg oddechowych. Należy się odnieść do Normy Europejskiej EN 689 w celu poznania metod określenia narażenia substancją chemiczną przez drogi oddechowe oraz do krajowej dokumentacji dającej wskazówki związane z metodami oznaczania substancji niebezpiecznych.

## **8.2 Kontrola narażenia**

**Odpowiednie zabezpieczenia techniczne:** Używać tylko z odpowiednią wentylacją. Zastosować osłony procesu, lokalną wentylację wyciągową lub inne zabezpieczenia, aby ekspozycja pracownika na zanieczyszczenia mieściła się poniżej wszelkich limitów zalecanych lub obligatoryjnych. Zabezpieczenia techniczne są także potrzebne w celu utrzymywania koncentracji gazów, oparów lub pyłów poniżej niższych granic wybuchu. Użyć wyposażenia wentylacyjnego przeciwwybuchowego.

**Środki zachowania higieny:** Wymyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu zmiany. Do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży, powinny być zastosowane właściwe techniki. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania oczu i prysznic bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.

**Ochrona oczu/twarzy:** Zabezpieczenie oczu zgodne z zatwierdzoną normą powinno być stosowane w przypadku, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne w celu uniknięcia narażenia poprzez chłapienia, mgiełki, gazy lub pyły. Okulary ochronne z bocznymi osłonami zgodne z EN166. Do ochrony oczu stosować sprzęt atestowany zgodnie z odpowiednimi normami takimi jak NIOSH (USA) lub EN166 (WE).

### **Ochrona skóry:**

**Ochrona rąk:** Rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów wykonane z gumy nitylowej lub inne dopuszczone przez producenta rękawic do kontaktu z tym produktem. Czas wytrzymałości materiału określa producent rękawic. Wybiera rękawice ochronne muszą spełniać specyfikację dyrektywy 89/689/EWG i normy pochodnej EN374.

**Ochrona ciała:** Ubranie ochronne nasycone substancją opóźniającą palenie i antystatyczną. Rodzaj wyposażenia ochronnego musi być dobrany odpowiednio do stężenia i ilości niebezpiecznej substancji w konkretnym środowisku pracy.

**Inne środki ochrony skóry:** Przed rozpoczęciem operowania tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniem. Podlegają one zatwierdzeniu przez specjalistę BHP.

**Ochrona dróg oddechowych:** Tam gdzie zgodnie z oceną ryzyka zalecane są maski oczyszczające powietrze używać maski na całą twarz typu N100 (USA) lub maski z wkładami typu P3 (EN 143) jako dodatkowego zabezpieczenia, oprócz pomiarów kontrolnych. Jeśli maska jest jedynym zabezpieczeniem używać maski na całą twarz z doprowadzeniem powietrza. Używać maski testowanej i odpowiadającej odpowiednim normom.

**Kontrola narażenia środowiska:** Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.

## **SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**

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

**Wygląd**

**Stan fizyczny:** Ciało stałe.

**Kolor:** jasno żółty.

**Zapach:** Brak dostępnych danych.

**pH:** Brak dostępnych danych.

**Temperatura topnienia/krzepnięcia:** Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia: 117-120 °C

**Temperatura wrzenia:** 444,7°C

**Temperatura zapłonu:** Tygla zamkniętego: 168°C

**Szybkość parowania:** brak dostępnych danych.

**Palność:** Substancja lub mieszanina jest substancją stałą łatwopalną z podkategorią 2.

**Granice palności lub wybuchowości:** dolna: 0,17% obj. górna: 6,83% obj.

**Prężność pary:** 10 hPa [246°C]

1 hPa [183,8°C]

**Gęstość względna:** 2,05 g/cm<sup>3</sup> w 20°C

**Rozpuszczalność:**

**W wodzie:** nierozpuszczalny.

**Współczynnik podziału oktanol/woda:** Brak konkretnych danych.

**Temperatura samozapłonu:** 240°C

**Temperatura rozkładu:** Brak dostępnych danych.

**Lepkość:** 8 mm<sup>2</sup>/s w 140°C

## 9.2 Inne informacje

Brak dodatkowych informacji.

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

**10.1 Reaktywność:** Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.

**10.2 Stabilność chemiczna:** Brak dostępnych danych.

**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:** Brak dostępnych danych

**10.4 Warunki, których należy unikać:** Unikać wszelkich, możliwych źródeł ognia (iskier lub płomieni). Nie poddawać pojemników działaniu ciśnienia, nie ciąć, nie spawać, nie lutować, nie wiercić, nie szlifować chronić przed ciepłem oraz źródłem zapłonu. Unikać bezpośredniego działania światła słonecznego.

**10.5 Materiały niezgodne:** Reaktywny lub niekompatybilny z następującymi materiałami: substancje utleniające, aminy, zasady.

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:** W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### Toksyczność ostra

| Wynik               | Gatunki       | Dawka        | Narażenie |
|---------------------|---------------|--------------|-----------|
| LDLO Doustnie       | królik        | 175 mg/kg    | -         |
| LD50 Doustnie       | Szczur        | 2.000 mg/kg  | -         |
| LC50 wdychanie      | Szczur        | >9,23 mg/l   | 4 h       |
| LD50 Skórnice       | Królik        | >2.000 mg/kg | -         |
| LDLO Dożylnie       | Szczur        | 8 mg/kg      | -         |
| LDLO Dożylnie       | Królik        | 5 mg/kg      | -         |
| LDLO Śródtrzewniowo | Świnka morska | 55 mg/kg     | -         |
| LDLO Dożylnie       | Psach         | 10 mg/kg     | -         |

**Wnioski/Podsumowanie:** Niedostępne.

#### Działanie żrące/drażniące na skórę

**Wnioski/Podsumowanie:** Skóra- królik- Brak podrażnienia skóry.

#### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

**Wnioski/Podsumowanie:** Oczy –królik- Brak podrażnienia oczu.

#### Uczulenie

**Wnioski/Podsumowanie:** Niedostępne.

#### Mutagenność

**Wnioski/Podsumowanie:** Niedostępne.

#### Rakotwórczość

**Wnioski/Podsumowanie:** Żaden ze składników tego produktu obecny w stężeniach powyżej 0,1% nie został określony przez IARC jako prawdopodobny, możliwy lub potwierdzony czynnik rakotwórczy dla ludzi.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**

**Wnioski/Podsumowanie:** Niedostępne.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe:** Niedostępne.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane:** Niedostępne.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:** Niedostępne.

**Informacje o możliwych drogach narażenia:**

**Kontakt z okiem:** Może powodować podrażnienie oczu.

**Wdychanie:** Może być szkodliwy przy wdychaniu. Może powodować podrażnienie układu oddechowego.

**Kontakt ze skórą:** Może być szkodliwy w przypadku absorpcji przez skórę. Może powodować podrażnienie skóry.

**Spożycie:** Substancja może być szkodliwa po spożyciu.

**Objawy związane z charakterystyką fizyczną, chemiczną i toksykologiczną**

**Kontakt z okiem:** Może wywoływać: Odczucie pieczenia.

**Wdychanie:** Może wywoływać: kaszel, kichanie, duszności, ból głowy.

**Kontakt ze skórą:** Może wywoływać: Stan zapalny skóry.

**Spożycie:** Może wywoływać: zapalenie krtani, nudności i wymioty.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

| Wynik                            | Gatunki                           | Narażenie |
|----------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| Toksyczność ostra LC50 180 mg/l  | Ryba- <i>Oncorhynchus mykiss</i>  | 96 godzin |
| Toksyczność ostra LC50 866 mg/l  | INNE ryby                         | 96 godzin |
| Toksyczność ostra EC50 5000 ug/l | Rozwielitka- <i>Daphnia magna</i> | 48 godzin |

**Wnioski/Podsumowanie:** Niedostępne.

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu; Wnioski/Podsumowanie:** Niedostępne.

**12.3 Zdolność do bioakumulacji;** Niedostępne.

### 12.4 Mobilność w glebie

**Współczynnik podziału gleba/woda (KOC) :** Niedostępne.

**Mobilność:** Niedostępne.

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

PBT: Nie. P: Niedostępne. B: Niedostępne. T: Nie.

vPvB: Nie dotyczy. vP: Niedostępne. vB: Niedostępne.

**12.6 Inne szkodliwe skutki działania:** Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

**Produkt**





**Metody likwidowania:** Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Znacznych ilości odpadowego produktu nie należy odprowadzać do kolektora sanitarnego, ale należy je poddać obróbce w odpowiedniej oczyszczalni. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych. Spalić w piecu do spopielenia chemikaliów wyposażonym w dopalacz i skruber, ale zachować nadzwyczajną ostrożność przy zapalaniu, ponieważ ten materiał jest wysoce łatwopalny. Przekazać zbędne i nie nadające się do regeneracji roztwory ustalonemu przetwórcy odpadów. W sprawie usunięcia tego materiału należy skontaktować się z autoryzowaną firmą utylizacji odpadów.

### Opakowanie

**Metody likwidowania:** Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Spalanie lub składowanie w terenie należy rozważać jedynie wówczas gdy nie ma możliwości recyklingu.

**Specjalne środki ostrożności:** Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Opary pozostałości produktu mogą tworzyć wewnątrz pojemnika atmosferę wysoce łatwopalną albo wybuchową. Nie ciąć, nie spawać i nie szlifować używanych pojemników jeśli nie zostały one dokładnie wyczyszczone od wewnątrz. Należy unikać kontaktu materiału z glebą, ciekami wodnymi, drenażami i kanalizacją.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

|   | ADR/RID  | ADN/ADNR   | IMDG  | IATA   |
|---|--|--|---|--|
| 14.1 Numer UN (numer ONZ)                           | UN 1350  | UN 1350  | UN 1350   | UN 1350  |
| 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN                 | Siarka   | Siarka   | SULPHUR   | Sulphur  |
| 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie             | 4.1<br> | 4.1<br> | 4.1<br> | 4.1<br> |
| 14.4 Grupa pakowania                                | III  | III  | III   | III  |
| 14.5 Zagrożenia dla środowiska                      | NIE  | NIE  | No.   | No.  |
| 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników | Niedostępne.   | Niedostępne.   | Niedostępne.  | Niedostępne.   |

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

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Rozporządzenie UE (WE) Nr 1907/2006 (REACH)

Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń

Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów: Nie dotyczy.

Inne przepisy UE:

Wykaz europejski: Niniejszy materiał znajduje się w wykazie lub jest wyłączony.

Priorytetowa lista substancji chemicznych: Nie wymieniony

Przepisy międzynarodowe

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego: Niedostępne.

- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 286/2011 z dnia 10 marca 2011 roku dostosowujące do postępu naukowo – technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.



- Rozporządzenie (WE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 5 marca 2009 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych (Dz. U. 2009, nr 53, poz. 439, z późn. zm).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 roku 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.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 689/2008 z dnia 17 czerwca 2008 r. dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów.
- 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 Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. 2005 nr 259 poz. 2173).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2005, nr 73, poz. 645. z późn. zm).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. 2005 nr 11 poz. 86. z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 31 marca 2004 r. o przewozie kolejną towarów niebezpiecznych (Opracowano na podstawie: tj. Dz. U. 2004, nr 97, poz. 962 (tekst ujednolicony); z 2005 r Nr 141, poz. 1184, z 2006 r Nr 249, poz. 1834, z 2007 r Nr 176, poz. 1238)).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń substancji szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2002, nr 217, poz. 1833, z późn. zm).
- Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Opracowano na podstawie: tj. Dz. U. 2002, nr 199, poz. 1671 (tekst jednolity); z 2004 r Nr 96, poz. 959, Nr 97, poz. 962, Nr 173, poz. 1808, z 2005 r Nr 90, poz. 757, Nr 141, poz. 1184, z 2006 r Nr 249, poz. 1834, z 2007 r Nr 176, poz. 1238, Nr 192, poz. 1381).
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Opracowano na podstawie: tj. Dz. U. 2001, nr 63, poz. 638 (tekst ujednolicony); z 2003 r Nr 7, poz. 78, z 2004 r Nr 11, poz. 97, Nr 96. poz. 959, z 2005 r Nr 175, poz. 1458).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Opracowano na podstawie: tj. Dz. U. 2001, nr 62, poz. 628 (tekst ujednolicony); z 2010 r Nr 185, poz. 1243, Nr 203, poz. 1351). Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Opracowano na podstawie: tj. Dz. U. 001, nr 62, poz. 627; z 2008 r. Nr 25, poz. 150 (tekst ujednolicony), Nr 111, poz. 708, Nr 138 poz. 865, nr 154 poz. 958, nr 171 poz. 1056, nr 199 poz. 1227, nr 223 poz. 1464, nr 227 poz. 1505; z 2009 r. nr 19 poz. 100, nr 20 poz. 106, nr 79 poz. 666, nr 130 poz. 1070, nr 215 poz. 1664; z 2010 r. nr 21 poz. 104, nr 28 poz. 145, nr 40 poz. 227, nr 76 poz. 489, nr 119 poz. 804, nr 152 poz. 1018 i 1019, nr 182 poz. 1228, nr 229 poz. 1498, nr 249 poz. 1657; z 2011 r. nr 32 poz. 159, nr 63 poz. 322).

## SEKCJA 16: Inne informacje

Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

Procedura stosowana dla uzyskania klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

### Pełny tekst skróconych deklaracji H

Skin Irrit. 2, H315 - Działa drażniąco na skórę.

Data wydruku: 05.11.2015r.

Data wydania/ Data aktualizacji: 02.06.2015r.

Data poprzedniego wydania: Wydanie drugie.

Wersja: 2

**Informacja dla czytelnika**

Informacje na niniejszej Karcie Charakterystyki są oparte na obecnym stanie naszej wiedzy oraz bieżących przepisach prawnych Unii Europejskiej i poszczególnych krajów. Wyrób ten nie może być używany do celów innych, niż podane w sekcji 1, bez uprzedniego uzyskania pisemnej instrukcji użycia. We wszystkich przypadkach, użytkownik jest odpowiedzialny za spełnienie wszystkich czynności, wymaganych przez miejscowe przepisy i regulaminy. Celem informacji zawartych na niniejszej Karcie Danych nt. Bezpieczeństwa jest opis wymagań bezpieczeństwa, dotyczących naszego wyrobu. Nie powinny jednak być traktowane jako gwarancja właściwości tego wyrobu.