



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem UE nr 2015/830

(WAP-MAG Z MIKRO)

Data sporządzenia: 01.08.2011

Aktualizacja: 04.05.2017

Wersja: 3.0

Strona 1 z 8

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

### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: **Wap-Mag z mikro**

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

Nawozy – zastosowanie przemysłowe, profesjonalne i konsumenckie. Zastosowanie w formulacji lub do końcowego zastosowania, łącznie z dystrybucją oraz innymi czynnościami związanymi z przetwarzaniem w warunkach przemysłowych i profesjonalnych. Zastosowanie jako półprodukt w warunkach przemysłowych.

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent: ZAKŁADY CHEMICZNE „Siarkopol” TARNOBZEG sp. z o.o.

Adres: ul. Chemiczna 3, 39-400 Tarnobrzeg

Telefon/Fax: (00-48-15) 856 58 01 / (00-48-15) 822 97 97

E-Mail: sekretariat@zchsiarkopol.pl

### 1.4. Numer telefonu alarmowego:

(00-48-15) 855 41 14 lub 856 55 55

## SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja	zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)+ doklasyfikowanie:
Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:	Nie klasyfikowana
dla człowieka:	Nie klasyfikowana
dla środowiska:	Nie klasyfikowana

### 2.2. Elementy oznakowania

Piktogram: Nie dotyczy

Hasło ostrzegawcze: Nie dotyczy

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: Nie dotyczy

Zwroty wskazujące środki ostrożności: Nie dotyczy

### 2.3. Inne zagrożenia

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

## SEKCJA 3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.2. Mieszaniny

Nazwa substancji	% wagowy	Nr CAS	Nr WE	Nr indeksowy	Klasyfikacja CLP	Nr rejestracji
Miedzi (II) siarczan 5-hydrat*	0.42	7758-99-8	231-847-6	029-004-00-0	Acute Tox. 4 , H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	01-2119520566-40-XXXX
Siarczan cynku 7-hydrat*	0.46	7446-19-7	231-793-3	030-006-00-9	Acute Tox. 4 , H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	01-2119474684-27-XXXX
Czteroboran sodu 5-hydrat (boraks)*	0.7	12179-04-3	215-540-4	005-011-02-9	Repr. 1B, H360FD	01-2119490790-32-XXXX



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem UE nr 2015/830

(WAP-MAG Z MIKRO)

Data sporządzenia: 01.08.2011

Aktualizacja: 04.05.2017

Wersja: 3.0

Strona 2 z 8

Molibdenian (VI) amonu*	0,023	12054-85-2	234-722-4	–	–	Brak danych
Dolomit*	45 – 82	16389-88-1	240-440-2	–	–	Zwolniona

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

Mieszanina zawiera w swoim składzie substancję SVHC wzbudzającą szczególnie duże obawy w stężeniu  $\geq 0,1\%$  wag., tj. czteroboran sodu 5-hydrat.

Ponadto produkt zawiera siarczan wapnia (CAS 7778-18-9), siarczan magnezu (CAS 7487-88-9) oraz inne substancje nie stwarzające ryzyka dla zdrowia lub środowiska będące źródłem makro i mikroelementów.

## SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

#### Wdychanie:

Wynieść poszkodowanego z miejsca narażenia na świeże powietrze. Zapewnić bezwzględny spokój i chronić przed utratą ciepła. W razie duszności podawać tlen i skonsultować się z lekarzem.

#### Kontakt ze skórą:

Przemywać skórę dużą ilością wody przez co najmniej 15 min. W przypadku pojawienia się podrażnienia, które nie ustępuje skonsultować się z lekarzem.

#### Kontakt z oczami:

Natychmiast przemywać dużą ilością wody przez co najmniej 15 min. Usunąć soczewki kontaktowe jeśli są obecne i jest taka możliwość. W przypadku pojawienia się podrażnienia, które nie ustępuje skonsultować się z lekarzem.

#### Połknięcie:

W przypadku połknięcia przepłukać usta dużą ilością wody i podać do wypicia dużą ilość wody. Nie wywoływać wymiotów. Nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. Skonsultować się z lekarzem jeżeli objawy nie ustępują.

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

Podrażnienie oczu. Może wystąpić również lekkie podrażnienie skóry.

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

Wdychanie gazów powstających podczas pożaru, zawierających tlenki siarki może działać drażniąco i żrąco na drogi oddechowe. Mogą wystąpić problemy z płucami.

## SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

### 5.1. Środki gaśnicze

**Odpowiednie środki gaśnicze:** produkt niepalny, środki powinny być odpowiednie do palącego się otoczenia, duża ilość wody.

**Niewłaściwe środki gaśnicze:** nie są znane.

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

Podczas spalania tworzą się tlenki siarki.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Brak szczególnych wymagań. W przypadku pożaru stosować odzież ochronną i aparaty oddechowe z niezależnym dopływem powietrza. Otworzyć okna i drzwi pomieszczenia aby umożliwić wentylację.

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

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

Stosować środki ochrony indywidualnej – zob. sekcja 8 karty charakterystyki. Unikać tworzenia się pyłu oraz jego rozprzestrzeniania. Zapewnić odpowiednią wentylację pomieszczeń. Unikać kontaktu z oczami, skórą i odzieżą.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać przedostania się dużych ilości produktu do ścieków, cieków wodnych.

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



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem UE nr 2015/830

(WAP-MAG Z MIKRO)

Data sporządzenia: 01.08.2011

Aktualizacja: 04.05.2017

Wersja: 3.0

Strona 3 z 8

Zebrać rozsypany materiał do odpowiednio oznakowanych opakowań i jeśli to możliwe ponownie wykorzystać. Zanieczyszczoną powierzchnię dokładnie spłukać wodą. Unikać tworzenia się i rozprzestrzeniania się pyłów.

## 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Odnieść się również do sekcji 8 i 13 karty charakterystyki.

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

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Unikać kontaktu z oczami, skórą i odzieżą. Unikać tworzenia się pyłów. Trzymać z daleka od wilgoci. Po użyciu lub naprawie dokładnie czyścić urządzenia. Na stanowiskach pracy nie należy palić, pić lub spożywać posiłków. Myć ręce po stosowaniu produktu. Stosować środki ochrony indywidualnej – zob. sekcja 8 karty charakterystyki.

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

Magazynować w suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu, z dala od źródeł ciepła, bezpośredniego nasłonecznienia, wilgoci, wody, alkaliów i mocznika.

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

Nie są znane.

## SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Specyfikacja	NDS	NDSP	NDSch
Miedź i jego związki nieorganiczne – w przeliczeniu na Cu	0,2 mg/m <sup>3</sup>	-----	-----
Tlenek cynku - w przeliczeniu na Zn: - frakcja wdychalna	5 mg/m <sup>3</sup>	-----	10 mg/m <sup>3</sup>
10-Hydrat heptaoksoheptaboranu sodu (boraks): - frakcja wdychalna	0,5 mg/m <sup>3</sup>	-----	2 mg/m <sup>3</sup>
Molibden i jego związki - w przeliczeniu na Mo	4 mg/m <sup>3</sup>	-----	10 mg/m <sup>3</sup>
Pyły dolomitu zawierające wolną krystaliczną krzemionkę poniżej 2% i niezawierające azbestu: - frakcja wdychalna	10 mg/m <sup>3</sup>	-----	-----

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 roku w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2014, poz. 817 z późn. zmianami).

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. 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-89/Z-04008/07 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.

	<u>Siarczan magnezu</u>	<u>Siarczan wapnia</u>
DNEL <sub>pracownik</sub> (wdychanie, toksyczność ostra)	Nie dotyczy	5082 mg/m <sup>3</sup>
DNEL <sub>pracownik</sub> (skóra, toksyczność przewlekła)	21.3 mg/kg m.c. dzień	Nie dotyczy
DNEL <sub>pracownik</sub> (wdychanie, toksyczność przewlekła)	37.6 mg/m <sup>3</sup>	21.17 mg/m <sup>3</sup>
DNEL <sub>konsument</sub> (skóra, toksyczność przewlekła)	12.8 mg/kg m.c. dzień	Nie dotyczy
DNEL <sub>konsument</sub> (wdychanie, toksyczność ostra)	Nie dotyczy	3811 mg/m <sup>3</sup>



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem UE nr 2015/830

(WAP-MAG Z MIKRO)

Data sporządzenia: 01.08.2011

Aktualizacja: 04.05.2017

Wersja: 3.0

Strona 4 z 8

DNEL <sub>konsument</sub> (doustnie, toksyczność ostra)	Nie dotyczy	11.4 mg/kg m.c. dzień
DNEL <sub>konsument</sub> (wdychanie, toksyczność przewlekła)	11.1 mg/m <sup>3</sup>	5.29 mg/m <sup>3</sup>
DNEL <sub>konsument</sub> (doustnie, toksyczność przewlekła)	12.8 mg/kg m.c. dzień	1.52 mg/kg m.c. dzień
PNEC <sub>woda słodka</sub>	0.68 mg/l	Nie dotyczy
PNEC <sub>woda morska</sub>	0.068 mg/l	Nie dotyczy
PNEC <sub>oczyszczalnie ścieków</sub>	10 mg/l	10 mg/l

## 8.2. Kontrola narażenia

### Stosowne techniczne środki kontroli:

Unikać wysokiego stężenia pyłów. Stosować odpowiednią wentylację.

### Ochrona oczu lub twarzy:

Zalecane szczelne okulary ochronne w przypadku niebezpieczeństwa zanieczyszczenia oczu.

### Ochrona skóry:

Stosować rękawice ochronne z PCW, gumy lub skóry oraz odzież ochronną.

### Ochrona dróg oddechowych:

W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować przeciwpyłowe ochrony dróg oddechowych np. maskę przeciwpyłową z odpowiednim filtrem typu P.

### Zagrożenia termiczne:

Nie dotyczy.

### Kontrola narażenia środowiska:

Unikać przedostania się dużych ilości produktu do ścieków, cieków wodnych.

## SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

a) Wygląd	: Ciało stałe – granulaty, beżowobrazowy do brązowego
b) Zapach	: Charakterystyczny
c) Próg zapachu	: Nie dotyczy
d) pH	: Brak danych
e) Temperatura topnienia/krzepnięcia	: 1124°C w 1013 hPa (siarczan magnezu) 1450°C w 1013 hPa (siarczan wapnia)
f) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	: Nie dotyczy
g) Temperatura zapłonu	: Nie dotyczy
h) Szybkość parowania	: Nie dotyczy
i) Palność (ciała stałego, gazu)	: Nie jest palny
j) Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości	: Nie dotyczy
k) Prężność par	: Nie dotyczy
l) Gęstość par	: Nie dotyczy
m) Gęstość względna	: 2.66 w 20°C (siarczan magnezu) 2.96 w 20°C (siarczan wapnia)
n) Rozpuszczalność	: 360 g/l w 20°C (siarczan magnezu) 2.4 g/l w 20°C (siarczan wapnia)
o) Współczynnik podziału n-oktanol/ woda	: Nie dotyczy
p) Temperatura samozapłonu	: Nie dotyczy
q) Temperatura rozkładu	: Nie dotyczy
r) Lepkość	: Nie dotyczy
s) Właściwości wybuchowe	: Nie jest wybuchowy
t) Właściwości utleniające	: Nie jest utleniający

### 9.2. Inne informacje

Napięcie powierzchniowe : Nie dotyczy



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem UE nr 2015/830

(WAP-MAG Z MIKRO)

Data sporządzenia: 01.08.2011

Aktualizacja: 04.05.2017

Wersja: 3.0

Strona 5 z 8

## SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1. Reaktywność

Mieszanina nie jest reaktywna.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Mieszanina jest stabilna w normalnych warunkach otoczenia, a także w przewidywanej temperaturze i pod przewidywanym ciśnieniem w trakcie magazynowania oraz postępowania z nią.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane.

### 10.4. Warunki, których należy unikać:

Nie są znane.

### 10.5. Materiały niezgodne

Nie są znane.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Produkty spalania stwarzające zagrożenie zob. sekcja 5 karty charakterystyki.

## SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### Toksyczność ostra:

Siarczan magnezu:

LD50: >2000 mg/kg m.c. (doustnie szczur)

LD50: >2000 mg/kg m.c. (skóra, królik)

LC50: nie dotyczy (inhalacyjnie, szczur)

Siarczan wapnia:

LD50: 1581 mg/kg m.c. (doustnie szczur)

LD50: nie dotyczy (skóra, królik)

LC50: 2610 mg/m<sup>3</sup> (inhalacyjnie, szczur, 4h)

#### Działanie żrące/drażniące na skórę:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

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

Powoduje podrażnienie oczu.

#### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Rakotwórczość:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Siarczan magnezu: NOAEL: 284 mg/kg dzień (doustnie, szczur)

#### Szkodliwe działanie na rozrodczość:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Siarczan magnezu: NOAEL: ≥1500 mg/kg dzień (doustnie, szczur)

Siarczan wapnia: NOAEL: 1600 mg/kg dzień (doustnie, szczur)

#### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Siarczan magnezu: NOAEL: 256 mg/kg dzień (doustnie, szczur)

#### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Zagrożenie spowodowane aspiracją:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

## SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1. Toksyczność:

#### Środowisko wodne:

Siarczan magnezu:

EC50: 720 mg/l - badanie toksyczności ostrej na bezkręgowcach; *Daphnia magna*, 48h

EC50: 2700 mg/l - toksyczność ostra dla glonów; *Desmodesmus subspicatus*, 72 h



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem UE nr 2015/830

(WAP-MAG Z MIKRO)

Data sporządzenia: 01.08.2011

Aktualizacja: 04.05.2017

Wersja: 3.0

Strona 6 z 8

LC50: 680 mg/l - badanie toksyczności ostrej na rybach, *Pimephales promelas*, 96h  
Siarczan wapnia:

LC50: >79 mg/l - badanie toksyczności ostrej na bezkręgowcach; *Daphnia magna*, 48h

EC50: >79 mg/l - toksyczność ostra dla glonów; *Pseudokirchnerella subcapitata*, 72 h

LC50: >1970 mg/l - badanie toksyczności ostrej na rybach, *Pimephales promelas*, 96h

## Osad:

Badanie toksyczności na organizmach osadu: nie dotyczy

## Środowisko lądowe:

Badanie toksyczności na bezkręgowcach: nie dotyczy

Badanie toksyczności na roślinach: nie dotyczy

Badanie toksyczności na ptakach: nie dotyczy

## 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

**Biotyczne:** Zdolność do biodegradacji: nie dotyczy (substancje nieorganiczne)

**Abiotyczne:** Hydroliza jako funkcja pH: nie występuje

## 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Współczynnik biokoncentracji (BCF): niski potencjał do bioakumulacji, sole nieorganiczne

## 12.4. Mobilność w glebie

Badanie adsorpcji/desorpcji: niski potencjał do adsorpcji, sole nieorganiczne

## 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

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

## 12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak.

## SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Usuwać i unieszkodliwiać zgodnie z lokalnymi i krajowymi przepisami. Produkt może być składowany na składowiskach odpadów. Unikać zrzutów do kanalizacji i wód powierzchniowych.

Oczyszczone opakowanie z pozostałości może być ponownie użyte do tego samego celu, oddane na składowisko odpadów lub wykorzystane zgodnie z lokalnymi i krajowymi przepisami. Dopóki opakowanie nie jest dokładnie oczyszczone nie usuwać oznakowania.

*Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r., poz. 21 z późniejszymi zmianami).*

*Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013, poz. 888).*

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

## SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Mieszanina nie podlega przepisom dotyczącym przewozu towarów niebezpiecznych zawartym w ADR (transport drogowy), RID (transport kolejowy), IMDG (transport morski).

<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. Zagrożenia dla środowiska</b>	Nie dotyczy
<b>14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>	Nie dotyczy
<b>14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC</b>	Nie dotyczy

## 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 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. z 2011 r. Nr 63, poz. 322 z późn. zmianami);*

*Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania*



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem UE nr 2015/830

(WAP-MAG Z MIKRO)

Data sporządzenia: 01.08.2011

Aktualizacja: 04.05.2017

Wersja: 3.0

Strona 7 z 8

zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (sprostowanie Dz.Urz. L 136 z 29.5.2007 z późn. zmianami);

Rozporządzenie 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) (Dz.Urz. L 132/8 z 29.05.2015);

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. 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.Urz. UE L Nr 353 z 31.12.2008 z późn. zmianami);

Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 12 lutego 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U. z 2015 r., poz. 208);

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650; z późn. zmianami);

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 lipca 2010 r. w sprawie minimalnych wymagań, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, związanych z możliwością wystąpienia w miejscu pracy atmosfery wybuchowej (Dz.U. z 2010 r. Nr 138, poz. 931);

Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity zał. do Dz.U. z 2009 r. Nr 178, poz. 1380) z późn. zmianami);

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. z 2011 r. Nr 227, poz. 1367 z późn. zmianami);

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r., poz. 21 z późn. zmianami).

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Producent dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego składników głównych – wyniki oceny znajdują się w raporcie bezpieczeństwa chemicznego dla substancji.

## SEKCJA 16. INNE INFORMACJE

### Zmiany wprowadzone poprzez aktualizację:

Dostosowanie karty do rozporządzenia (UE) 2015/830. Weryfikacja przepisów. Przegląd ogólny karty.

Zmiany w sekcjach: 2, 3, 4, 5, 8, 13, 15, 16.

### Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSch	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
DNEL	Pochodny (wyliczony) poziom nie powodujący zmian (Derived No Effect Level)
PNEC	Przewidywane stężenie nie powodujące zmian w środowisku (Predicted No Effect Concentration)
LD <sub>50</sub>	Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt
LC <sub>50</sub>	Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt
EC <sub>x</sub>	Stężenie, przy którym obserwuje się X % zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu
NOAEL	Najwyższy poziom przy którym nie obserwuje się efektów
vPvB	(Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
PBT	(Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
RID	Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
IMDG	Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych

### Literatura i źródła danych:

Przepisy prawne przytoczone w sekcjach 2 – 15 karty charakterystyki.

Informacje o składnikach dostarczone od producenta.

### Lista odpowiednich zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia lub zwrotów wskazujących środki ostrożności, które nie zostały podane w całości w sekcjach 2 - 15 karty charakterystyki.

H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H360FD	Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem UE nr 2015/830

(WAP-MAG Z MIKRO)

---

Data sporządzenia: 01.08.2011

Aktualizacja: 04.05.2017

Wersja: 3.0

Strona 8 z 8

### Zalecenia dotyczące szkoleń pracowników:

Osoby mające do czynienia z produktem powinny zostać przeszkolone w zakresie bezpiecznego postępowania oraz zasadami udzielania I pomocy.

**Uwaga:** Użytkownik ponosi odpowiedzialność za podjęcie wszelkich kroków mających na celu spełnienie wymogów prawa krajowego. Informacje zawarte w powyższej karcie stanowią opis wymogów bezpieczeństwa użytkowania substancji. Użytkownik ponosi całkowitą odpowiedzialność za określenie przydatności produktu do konkretnych celów. Zawarte w niniejszej karcie dane nie stanowią oceny bezpieczeństwa miejsca pracy użytkownika. Karta charakterystyki nie może być traktowana jako gwarancja właściwości i jakości substancji.

---

AKCEPTACJA: