

**SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA**

## 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa:

**Salmag z borem<sup>®</sup>**

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

**Zastosowania zidentyfikowane**Salmag z borem<sup>®</sup> stosowany jest jako nawóz.**Zastosowania odradzane**

Brak.

## 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa dostawcy Grupa Azoty Zakłady Azotowe Kędzierzyn Spółka Akcyjna  
Adres dostawcy skr. poczt. 163, ul. Mostowa 30A, 47-220 Kędzierzyn-Koźle  
Nr telefonu dostawcy /+48 77/ 481 20 00 (centrala)  
E-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki [karta\\_nawozy@grupazoty.com](mailto:karta_nawozy@grupazoty.com)

## 1.4. Numer telefonu alarmowego

Dyspozytor /+48 77/ 481 34 01  
Ogólnopolski numer alarmowy 112  
Policja 997  
Straż pożarna 998  
Pogotowie ratunkowe 999

**SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ**

## 2.1. Klasyfikacja mieszaniny

**Klasyfikacja na mocy Rozporządzenia (WE) nr 1272/2008**

Drażniący dla oczu (kategoria 2) Eye irrit. 2 (H319: Działa drażniąco na oczy)

## 2.2. Elementy oznakowania

Hasło ostrzegawcze: UWAGA

Piktogram



GHS07:

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: H319: Działa drażniąco na oczy  
Zwroty wskazujące środki ostrożności: P264: Dokładnie umyć ręce po użyciu.  
P280: Stosować ochronę oczu.

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: Zgłosić się pod opiekę lekarza.

### 2.3. Inne zagrożenia

Bazując na dostępnych danych stwierdza się, że Salmag z borem® nie spełnia kryteriów trwałości, zdolności do bioakumulacji i toksyczności (PBT) ani dużej trwałości i dużej zdolności do bioakumulacji (vPvB).

Nie dopuszczać do przedostania się substancji do wód powierzchniowych i gruntowych. W dużych stężeniach substancja powoduje wtórną eutrofizację zbiorników wodnych - szybki wzrost glonów i spadek zawartości tlenu w wodach.

## SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.1. Substancje

Nie dotyczy.

### 3.2. Mieszanki

Nazwa substancji	Numer rejestracji	Numer WE	Numer CAS	Stężenie [%]	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]
Azotan amonu	01-2119490981-27-0017	229-347-8	6484-52-2	77,14÷80,00	Stały utleniający (kategoria 3) (H272) Drażniący dla oczu (kategoria 2) (H319)
Dolomit	-	-	-	18,25÷21,21	Nie zaklasyfikowany
Kwas borowy	01-2119486683-25-XXXX	233-139-2	10043-35-3	1.15÷1,45	Repr.1B (H360FD)

## SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Kontakt przez drogi oddechowe: wynieść na świeże powietrze. Zapewnić opiekę medyczną w przypadku wystąpienia objawów.

Kontakt przez przewód pokarmowy: w razie połknięcia, przepłukać usta wodą (tylko jeżeli uszkodzony jest przytomny). Nie wywoływać wymiotów. Zapewnić opiekę medyczną w przypadku wystąpienia objawów.

Kontakt ze skórą: służyć obficie bieżącą wodą. Usunąć zanieczyszczone ubranie i buty. Zapewnić opiekę medyczną w przypadku wystąpienia objawów.

Kontakt z oczami: przepłukać obficie bieżącą wodą. Zapewnić opiekę medyczną w przypadku wystąpienia objawów.

**Uwaga dla lekarza:** methemoglobinemia.

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

Brak.

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

Brak.

## SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

## 5.1. Środki gaśnicze

### *Odpowiednie środki gaśnicze*

Mały pożar: Produkt niepalny, ale może podtrzymywać palenie. Gasić wodą.

Duży pożar: Produkt niepalny, ale może podtrzymywać palenie. Gasić wodą.

### *Niewłaściwe środki gaśnicze*

Brak.

## 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Może wykazywać właściwości wybuchowe w kontakcie z substancjami palnymi lub organicznymi w warunkach zamkniętych w czasie pożaru.

W przypadku pożaru, azotan amonu może być źródłem niebezpiecznych produktów rozkładu tj. tlenków (NO, NO<sub>2</sub> itd.), amoniak (NH<sub>3</sub>), aminy.

## 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Brak szczególnych wskazań. Należy nosić ubranie ochronne i aparat izolujący drogi oddechowe.

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

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

Nosić właściwy ubiór ochronny (sekcja 8. Kontrola narażenia/ środki ochrony indywidualnej).

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Chronić przed dostaniem się do wód powierzchniowych.

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

Niewielkie rozsypy: odpompować lub pozbiierać produkt, po czym umieścić w przeznaczonym do tego, oznakowanym pojemniku na odpad. Oczyszczyć zanieczyszczoną powierzchnię dużą ilością wody. Nie zbierać rozsypanego produktu za pomocą trocin lub innego łatwopalnego materiału.

Duże rozsypy: odpompować lub pozbiierać produkt, po czym umieścić w przeznaczonym do tego, oznakowanym pojemniku na odpad. Przekazać do odzysku. Oczyszczyć zanieczyszczoną powierzchnię dużą ilością wody. Jeżeli rozsypana substancja dostanie się do wód gruntowych, należy poinformować o tym lokalne władze. Nie zbierać rozsypanego produktu za pomocą trocin lub innego łatwopalnego materiału.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

**Uwaga:** Zobacz sprzęt ochrony osobistej w sekcji 8. Kontrola narażenia/ środki ochrony indywidualnej oraz odpady w sekcji 13. Postępowanie z odpadami.

## SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z MIESZANINĄ ORAZ JEJ MAGAZYNOWANIE

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Stosuj w warunkach odpowiedniej wentylacji. Lokalna wywiewna wentylacja powinna być zapewniona. Unikać możliwych źródeł zapłonu (iskier lub płomienia). Unikać zanieczyszczenia przez jakiegokolwiek źródło metali, pyłu i substancji organicznych.

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

Unikać kontaktu z materiałami zapalnymi i redukującymi. Nie narażać na działanie wysokich temperatur.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe  
Salmag z borem® stosuje się jako nawóz.

## SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

#### 8.1.1. Najwyższe dopuszczalne stężenia:

NDS dla azotanu amonu - nie normowane

NDSCh dla azotanu amonu - nie normowane

NDS dla innych nietrujących pyłów przemysłowych - w tym zawierających wolną (krystaliczną) krzemionkę poniżej 2% - 10mg/m<sup>3</sup>

#### 8.1.2. Robotnicy: długotrwałe narażenie - efekty ogólnoustrojowe

DNEL Skóra 21.3 mg/kg masy ciała

DNEL Wdychanie 37.6 mg/m<sup>3</sup>

#### 8.1.3. Populacja: długotrwałe narażenie - efekty ogólnoustrojowe

DNEL Skóra 12.8 mg/kg masy ciała

DNEL Wdychanie 11.1 mg/m<sup>3</sup>

DNEL Droga ustna 12.8 mg/kg masy ciała

### 8.2. Kontrola narażenia

#### 8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli:

Niewymagane.

Stosowanie dobrej wentylacji stanowi dobrą praktykę przemysłową.

#### 8.2.2. Środki higieny:

W czasie stosowania nie jeść, nie pić ani nie palić. Myć ręce po pracy z produktem, przed jedzeniem, paleniem, przed skorzystaniem z ubikacji oraz na koniec dnia.

#### 8.2.3. Ochrona indywidualna:

skala produkcyjna



OCHRONA OCZU I TWARZY

Stosować osłonę twarzy lub okulary ochronne. Sprzęt musi spełniać wymagania normy EN 166.



OCHRONA RĄK

Nosić rękawice robocze.



OCHRONA SKÓRY I CIAŁA

Nosić odzież roboczą. Stosować obuwie ochronne.



OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH

W przypadku pylenia stosować sprzęt ochronny dróg oddechowych w postaci półmaski filtrującej. Sprzęt musi spełniać wymagania normy EN 149.

PRAKTYKA I HIGIENA W PRZEMYŚLE



Unikać kontaktu z oczami. Upewnić się że oczomyjka zlokalizowana jest w pobliżu stanowiska pracy.

ŚRODKI HIGIENY

W czasie stosowania nie należy jeść, pić ani palić. Zanieczyszczone ubranie natychmiast ściągnąć. Umyć ręce przed przerwą w pracy i natychmiast po zakończeniu pracy z produktem.

## ZAGROŻENIE TERMICZNE

Nie istnieje.

### 8.2.4. Kontrola narażenia środowiska

W przypadku wysokiego stopnia narażenia zalecana jest ochrona indywidualna. W zależności od stopnia narażenia należy dokonać wyboru odpowiednich środków ochrony indywidualnej. Poinformować odpowiednie władze w przypadku uwolnienia substancji do wód powierzchniowych i gruntowych.

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

Produkt wprowadzany do sprzedaży w postaci granul.

Dane dotyczą azotanu amonu

Stan skupienia w temp. 20°C i ciśnieniu 1013 hPa Przezroczyste/białe topliwe kryształy lub granulki.  
Higroskopijny.

Zapach	-
Próg zapachu	-
pH	-
Temperatura topnienia/kryształizacji	pod ciśnieniem 1013 hPa 169.6 °C
Zakres temperatur wrzenia	substancja rozkłada się przed osiągnięciem temp. wrzenia
Punkt zapłonu	substancja jest nieorganiczna
Prężność par	-
Temp. zapłonu (ciała stałe, gazy)	niepalny

Granice wybuchowości -

Prężność par:	badanie niewymagane
Gęstość par	-
Gęstość względna	w temp. 20°C 1.72
Rozpuszczalność	bardzo dobrze rozpuszczalny w wodzie (> 100 g/L)
Współczynnik podziału n-oktanol/woda:	substancja jest nieorganiczna
Temperatura samozapłonu	badanie nieuzasadnione z naukowego punktu widzenia
Temperatura rozkładu	≥ 210°C
Lepkość	badanie nieuzasadnione z naukowego punktu widzenia
Właściwości wybuchowe	nie ma właściwości wybuchowych
Właściwości utleniające	tak

### 9.2. Inne informacje

Granulometria Produkt w postaci granulki nie zawiera cząstek z frakcji możliwej do zaabsorbowania w pęcherzykach płucnych (0% < 0.5 mm)

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1. Reaktywność

Brak danych.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w zalecanych warunkach magazynowania i przechowywania (zobacz Sekcja 7.).

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak danych.

## 10.4. Warunki, których należy unikać

Rozkłada się po podgrzaniu. Należy unikać szczelnego zamknięcia.

## 10.5. Materiały niezgodne

Czynniki redukujące, mocne kwasy i zasady, proszki metali, materiały łatwopalne, chromiany, cynk, miedź i stopy miedzi, chlorki.

## 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Tlenki azotu (NO, NO<sub>2</sub>).

## SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### *Dane dotyczą azotanu amonu*

##### Metabolizm

Azotan amonu dysocjuje na jon NH<sub>4</sub><sup>+</sup> oraz jony azotanowe. Kation amonowy nie jest głównym jonem, lecz produktem odpadowym metabolizmu zwierząt który jest ponownie używany w syntezie białek poprzez glutaminian. W zależności od gatunku, amoniak będzie bezpośrednio wydzielany do środowiska lub przetworzony na mocznik, który jest mniej toksyczny. Toksyczność azotanu u ludzi objawia się poprzez enterohepatyczny metabolizm azotanów do amoniaku z azotynem jako produktem pośrednim.

##### *Toksykokinetyka*

Na podstawie niskiej masy cząsteczkowej, wysokiej rozpuszczalności w wodzie, przypuszczalnie niskiej wartości logPow, oczekiwana jest duża absorpcja. Jednocześnie jony substancji tworzą się natychmiast po kontakcie z cieczą, co obniża absorpcję. Stąd przyjęto 50% absorpcję do oceny narażenia przez układ pokarmowy, skórę i układ oddechowy.

#### *11.1.1. Istotne skutki*

##### *Toksyczność ostra*

LD50 (narażenie przez układ pokarmowy): 2950 mg/kg bw

LD50 (narażenie przez skórę): 5000 mg/kg bw

*Toksyczność ostra, narażenie drogą oddechową nie jest oceniane, ponieważ prężność par jest zbyt niska, a rozmiar cząstki azotanu amonu wyklucza możliwość absorpcji w pęcherzykach płucnych.*

##### *Działanie drażniące*

- a) Działanie drażniące na skórę: brak
- b) Działanie drażniące na oczy: drażniący, skutki w pełni odwracalne

##### c) *Królik*

Zmętnienie rogówki:	0,3; 0
Podrażnienie tęczówki:	0,3; 0
Przekrwienie spojówek:	3,0; 2,3
Obrzęk spojówek:	1,0

- d) Działanie drażniące na układ oddechowy

Brak informacji.

##### *Działanie żrące*

Mieszanina nie jest żrąca.

##### *Działanie uczulające*

- a) Działanie uczulające na skórę lub układ oddechowy

Skóra: brak działania uczulającego.

Układ oddechowy: brak danych.

### **Toksyczność dawki powtórzonej**

- a) Toksyczność dawki powtórzonej: narażenie drogą ustną  
Brak dostępnych badań toksyczności dawki powtórzonej z użyciem azotanu amonu  
NOAEL KNO<sub>3</sub>: 256 mg/kg masy ciała
- b) Toksyczność dawki powtórzonej: wdychanie  
NOAEC: 185 mg/m<sup>3</sup>
- c) Toksyczność dawki powtórzonej: skóra  
Brak badań na skórze.

### **Rakotwórczość**

- a) Rakotwórczość: droga ustna  
Brak dostępnych danych.
- b) Rakotwórczość: wdychanie  
Brak dostępnych danych.
- c) Rakotwórczość: skóra  
Brak dostępnych danych.
- d) Rakotwórczość: inne drogi narażenia
- e) Istnieją pewne dowody wskazujące na możliwe formowanie związków N-nitrozowych w żywności oraz tkankach, które zawierają nadmiar azotanów/azotynów. Związki N-nitrozowe są znane jako potencjalnie mutagenne/rakotwórcze. Bakterie zawarte w ślinie rozkładają azotany do nieszkodliwego kwasu azotowego. Pewne rodzaje żywności, tj. ryby, bogate w aminy, reagują z kwasem azotowym, w efekcie czego powstają nitrozoaminy. Jednakże, dowody wskazują, że ilości nitrozoamin powstające w organizmie z azotanów pochodzących z żywności są zaniedbywalne; ilości te są 500,000 razy mniejsze niż dawka nie wywołująca efektu. Wszystkie studia epidemiologiczne po roku 1985 dowodzą, że brak jest jednoznacznego związku pomiędzy ilością wchłoniętych azotanów, a występowaniem raka. W rzeczywistości istnieją pewne dowody wskazujące, że azotany w żywności mogą odgrywać rolę w zwalczaniu nowotworów.

### **Mutagenność**

Toksyczność genetyczna: wynik negatywny.

### **Działanie szkodliwe na rozrodczość**

Brak wiarygodnych studiów z azotanem amonu.

## **SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE**

### **Dane dotyczą azotanu amonu**

#### **12.1. Toksyczność**

**Toksyczność dla ryb, wodnych bezkręgowców, alg i cyjanobakterii, roślin wodnych innych niż algi, mikroorganizmów**

LC50/48h ryba: Cyprinus carpio 447 mg/l; krótkotrwałe

EC50/24h/48h Skorupiaki: Daphnia magna 490 mg/l; krótkotrwałe

EC50/10d KNO<sub>3</sub> test dla Alg: liczne bentosowe okrzemki >1700 mg/l

#### **Toksyczność dla roślin lądowych**

Azotan zaabsorbowany przez rośliny redukowany jest do azotynu przez enzym reduktazę azotanową. Enzym ten występuje u roślin, niektórych gatunków bakterii oraz w tkankach trawiennych ssaków. Azotyn następnie będzie redukowany w przypadku

kiedy zachodzi fotosynteza i synteza węglowodanów. W warunkach suszy, mrozu lub obecności cienia, lub braku innych składników pokarmowych, proces fotosyntezy i syntezy białek zachodzi w mniejszym stopniu, wówczas azotan będzie nadal wchłaniany i może być odkładany w tkankach roślin.

#### **Aktywność mikrobiologiczna w oczyszczalni ścieków**

EC50/180min NaNO<sub>3</sub> osad czynny, domowy >1000 mg/l

EC10/180min NaNO<sub>3</sub> osad czynny, domowy 180 mg/l

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

#### **Degradacja abiotyczna**

Azotan amonu całkowicie rozpuszcza się w wodzie. Inne informacje są niewymagane/dostępne.

#### **Biodegradacja**

Badania nie muszą być przeprowadzane, ponieważ substancja jest nieorganiczna (Załącznik VII REACH). Co więcej, w procesie anaerobowej transformacji amoniaku, jedna grupa bakterii utlenia amoniak do azotynu podczas gdy druga utlenia azotyn do azotanu. Przeciętny stopień biodegradacji w oczyszczalni ścieków w temp. 20°C wynosi 52 g N/kg rozpuszczonej substancji/dzień. Rozkład azotanu jest szybszy w warunkach beztlenowych. w czasie transformacji beztlenowej azotanu do N<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O and NH<sub>3</sub>, stopień biodegradacji w oczyszczalni ścieków wynosi w temp. 20°C 70 g N/kg rozpuszczonej substancji/dzień.

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

#### **W środowisku wodnym**

Proste sole nieorganiczne dobrze rozpuszczalne w wodzie w roztworze wodnym występują w formie zdysocjowanej. Takie substancje mają małą zdolność do bioakumulacji.

#### **W glebie**

Tak jak ujęto to w przypadku bioakumulacji w środowisku wodnym, zdolność do bioakumulacji u organizmów lądowych jest również oceniana jako niska.

### 12.4. Mobilność w glebie

Proste sole nieorganiczne o dużej rozpuszczalności w wodzie obecne będą w formie zdysocjowanej w roztworze wodnym, stąd będą miały niski potencjał absorpcji. Ponadto, studium przesiewowe (OECD 121) nie mogło zostać przeprowadzone ze względów technicznych oraz QSARs nie są właściwe dla tego typu substancji.

Azotan nie jest wiązany w glebie i będzie ulegał przemieszczeniu wraz z wodą, dlatego azotan może zostać wytlukany jeżeli gleba zostanie zwilżona większą ilością wody niż jest w stanie zaabsorbować. To zdarzyć się może głównie późną jesienią, zimą oraz wczesną wiosną. Istnieją liczne badania dotyczące środowiskowego wpływu NO<sub>3</sub> oraz NH<sub>4</sub><sup>+</sup>/NH<sub>3</sub>.

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Zgodnie z załącznikiem XIII Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006, ocena właściwości kryteriów trwałości, zdolności do bioakumulacji i toksyczności (PBT) oraz dużej trwałości i dużej zdolności do bioakumulacji (vPvB) nie została przeprowadzona ponieważ azotan amonu jest związkiem nieorganicznym.

### 12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Wysoki poziom azotanów w wodach powoduje szybki wzrost glonów i spadek zawartości tlenu w wodzie (eutrofizacja).

## **SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**

Przetwarzanie odpadów prowadzi zgodnie z krajowymi i lokalnymi przepisami dotyczącymi gospodarki odpadami. Wybór odpowiedniej metody unieszkodliwiania/ odzysku odpadu zależy od lokalnych uwarunkowań i możliwości unieszkodliwiania/ odzysku odpadów. Odpady należy klasyfikować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie katalogu odpadów z dnia 09 grudnia 2014 r. (Dz. U. z 2014 r., poz. 1923).

Odpady, jeżeli to możliwe, w pierwszej kolejności skierować do powtórnego zagospodarowania jako nawóz. Pozostały, stanowiący odpad, należy przekazać uprawnionym odbiorcom odpadów w pierwszej kolejności do odzysku. Nie usuwać produktu do środowiska wodnego.

Rozcieńczone roztwory można kierować do oczyszczalni ścieków posiadających możliwość usuwania związków azotu.



Zanieczyszczone opakowania powinny być opróżnione i po właściwym oczyszczeniu mogą zostać przekazane do odzysku. Zużyte opakowania należy przekazywać do odzysku uprawnionym odbiorcom odpadów.

## 13.1. Przepisy prawne dotyczące odpadów

1. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy (Dz. U. UE z 2008 r., L312 wraz z późniejszymi zmianami).
2. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 26; z późniejszymi zmianami) wraz z aktami wykonawczymi.
3. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013, poz. 888 z późniejszymi zmianami) wraz z aktami wykonawczymi.

## SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

### 14.1. Numer UN (numer ONZ)

RID/ADR nie przypisano numeru UN na podstawie uzyskanego certyfikatu klasyfikacyjnego Instytutu Przemysłu Organicznego Nr 036/IPO-BC/2011

IMDG -

ANDR -

ICAO/IATA -

### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

RID/ADR nie przypisano prawidłowej nazwy przewozowej na podstawie uzyskanego certyfikatu klasyfikacyjnego Instytutu Przemysłu Organicznego Nr 036/IPO-BC/2011

IMDG -

ANDR -

ICAO/IATA -

### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

RID/ADR nie przypisano klasy zagrożenia w transporcie na podstawie uzyskanego certyfikatu klasyfikacyjnego Instytutu Przemysłu Organicznego Nr 036/IPO-BC/2011

IMDG -

ANDR -

ICAO/IATA -

### 14.4. Grupa pakowania

RID/ADR nie przypisano grupy pakowania na podstawie uzyskanego certyfikatu klasyfikacyjnego Instytutu Przemysłu Organicznego Nr 036/IPO-BC/2011

IMDG -

ANDR -

ICAO/IATA -

### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

RID/ADR nie określono - na podstawie uzyskanego certyfikatu klasyfikacyjnego Instytutu Przemysłu Organicznego Nr 036/IPO-BC/2011

IMDG -

ANDR -

ICAO/IATA -

### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

RID/ADR nie określono - na podstawie uzyskanego certyfikatu klasyfikacyjnego Instytutu Przemysłu Organicznego Nr 036/IPO-BC/2011

IMDG -

ANDR -

ICAO/IATA -

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

RID/ADR nie określono - na podstawie uzyskanego certyfikatu klasyfikacyjnego Instytutu Przemysłu Organicznego Nr 036/IPO-BC/2011

IMDG -

ANDR -

ICAO/IATA -

## SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

### 15.1.1 UNII EUROPEJSKIEJ

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 (Dz. U. UE. Z 2006 r. Tom 49, L396 wraz z późniejszymi zmianami).

2. 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. U. UE z 2008 r. tom 51, L 353 wraz z późniejszymi zmianami).

3. Rozporządzenie (WE) nr 2003/2003 Parlamentu Europejskiego i Rady z 13 października 2003 r. w sprawie nawozów.

### 15.1.2. Krajowe

1. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011, nr 63, poz. 322 z późniejszymi zmianami) wraz z aktami wykonawczymi.
2. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U z 2013 r., poz. 1232 ze zmianami) wraz z aktami wykonawczymi.
3. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo Wodne (Dz.U. 2001, nr 115, poz. 1229 z późniejszymi zmianami) wraz z aktami wykonawczymi.
4. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013r., poz. 21 z późniejszymi zmianami) wraz z aktami wykonawczymi.
5. Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej (Dz.U. 2001, nr 63, poz. 639 z późniejszymi zmianami) wraz z aktami wykonawczymi.
6. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. z 2013r., nr 0, poz. 888 z późniejszymi zmianami) wraz z aktami wykonawczymi.
7. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. z 2011, nr 227, poz. 1367 z późniejszymi zmianami) wraz z aktami wykonawczymi.
8. Ustawa z dnia 06 września 2001 r. o transporcie drogowym (Dz.U. 2001, nr 125, poz. 1371 z późniejszymi zmianami) wraz z aktami wykonawczymi.
9. Oświadczenie Rządowe z dnia 28 maja 2013 r. 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 1957 r. (Dz.U. z dnia 16 lipca 2013, poz. 815 /zawiera tekst jednolity/).
10. Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (Dz.U. 1974, nr 24, poz. 141 z późniejszymi zmianami) wraz z aktami wykonawczymi.
11. Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz.U. 2002, nr 166, poz. 1360 z późniejszymi zmianami) wraz z aktami wykonawczymi.
12. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. 1991, nr 81, poz. 351 z późniejszymi zmianami) wraz z aktami wykonawczymi.
13. Oświadczenie Rządowe z dnia 29 czerwca 2011 r. w sprawie zmiany zakresu obowiązywania Konwencji o międzynarodowym przewozie kolejami (COTIF), sporządzonej w Bernie dnia 9 maja 1980 r. (Dz.U. 2011 nr 180, poz. 1073).
14. Oświadczenie Rządowe z dnia 16 maja 2011 r. w sprawie wejścia w życie zmian do Regulaminu międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (RID), stanowiącej załącznik do Konwencji o międzynarodowym przewozie kolejami (COTIF), sporządzonej w Bernie dnia 9 maja 1980 r. (Dz.U. 2011 nr 137 poz. 805).

15. Oświadczenie Rządowe z dnia 26 marca 2015 r. (Dz.U. 2015 r.) w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r.

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Opracowano raport bezpieczeństwa dla azotanu amonu.

## SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

### 16.1. Zmiany

Dostosowanie karty charakterystyki do wymagań rozporządzenia CLP.

### 16.2. Skróty użyte w dokumencie

DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
NOEC	Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOAEC	Stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOAEL	Poziom dawkowania, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
LCx	Stężenie śmiertelne x%
LDx	Dawka śmiertelna x%
PBT	Trwały, zdolny do bioakumulacji i toksyczny
vPvB	Bardzo trwały i ulegający bioakumulacji w bardzo dużym stopniu
WE	Wykaz WE składa się z trzech połączonych europejskich wykazów powstałych na mocy wcześniejszych regulacji prawnych UE dotyczących chemikaliów: EINECS, ELINCS i wykazu "No-longer polymers" (NLP)
CAS	Numer przypisany substancji przez Chemical Abstracts Service
IUPAC	Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej
REACH	Rejestracja, ocena, udzielanie zezwoleń i stosowane ograniczenia w zakresie chemikaliów
CLP	Klasyfikacja, oznakowanie i pakowanie substancji i mieszanin chemicznych
NDS	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
NDSCh	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe
ECx	Stężenie efektywne hamujące wzrost x% badanej populacji
ADR	Międzynarodowa konwencja dotycząca drogowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych
RID	Przepisy o przewozie towarów niebezpiecznych do umowy o Międzynarodowej Kolejowej Komunikacji Towarowej
ONZ	Organizacja Narodów Zjednoczonych (ang. UN)

### 16.3. Wykorzystana literatura i inne źródła danych

Dossier rejestracyjne dla azotanu amonu.

### 16.4. Szkolenia

1. Pracodawca jest zobowiązany do poinformowania wszystkich pracowników, którzy mają kontakt z nawozem, o zagrożeniach i środkach ochrony osobistej wyszczególnionych w tej karcie charakterystyki.
2. Dystrybutor zobowiązany jest do przekazania odbiorcy Salmag z borem® informacji zawartych w tej karcie charakterystyki.

### 16.5. Zastępuje

Niniejsza Karta Charakterystyki zastępuje Kartę Charakterystyki KW-98/ZAK/PZ-021.03\_06

---

*Niniejsza karta charakterystyki nie stanowi specyfikacji produktu i nie może być traktowana jako gwarancja jego jakości oraz zgodności z wymaganiami klienta w poszczególnych zastosowaniach. Jej zadaniem jest służyć pomocą w zakresie bezpiecznego postępowania z substancją (bezpieczeństwo pracy oraz ochrona środowiska), jej transportu oraz przechowywania. Dane zawarte w niniejszej karcie charakterystyki opierają się o obecny stan naszej wiedzy oraz aktualne regulacje prawne. Odbiorcy powinni upewnić się, że są one zgodne z obowiązującymi ich przepisami wewnętrznymi i/lub przepisami obowiązującymi w ich kraju.*