

# KARTA CHARAKTERYSTYKI: SALETRA AMONOWA

Zgodna z Rozporządzeniem (UE) nr 1907/2006 wraz z późniejszymi zmianami



Wersja: 6

Data utworzenia: 14.05.2008

Data aktualizacji: 28.07.2011

<b>SEKCJA 1. IDENTYFIKACJA MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA</b>		
<b>1.1. Identyfikator produktu</b>		
Nazwa handlowa	PULAN®	
Synonimy	Saletra amonowa, Azotan amonu 34N	
<b>1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane</b>		
Saletra amonowa stosowana jest w rolnictwie jako nawóz mineralny.		
<b>1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki</b>		
Nazwa przedsiębiorstwa	Zakłady Azotowe „PUŁAWY” S.A.	
Adres przedsiębiorstwa	Al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 13; 24-110 Puławy; Polska	
Telefon przedsiębiorstwa	+48 (81) 886 34 31; +48 (81) 565 30 00 fax.: +48 (81) 565 28 56	
E-mail	<a href="mailto:dyspozytor@azoty.pulawy.pl">dyspozytor@azoty.pulawy.pl</a>	
<b>1.4. Numer telefonu alarmowego</b>		
Dyspozytor przedsiębiorstwa: 81 565 20 00 (czynny całą dobę) Państwowa Straż Pożarna: 998 Pogotowie ratunkowe: 999 Numer alarmowy w Polsce: 112 z telefonu komórkowego		
<b>SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ</b>		
<b>2.1. Klasyfikacja mieszaniny</b>		
<b>Klasyfikacja wg dyrektywy 1999/45/WE</b>		
Symbole niebezpieczeństwa	O – Produkt utleniający Xi – Produkt drażniący	
Zwroty R	R8, R36	
<b>Klasyfikacja wg rozporządzenia WE nr 1272/2008</b>		
Klasa zagrożenia i kody kategorii	Ox. Sol. 3 – substancja stała utleniająca, kategoria zagrożenia 3 Eye Irrit. 2 – poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2	
Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia	H272, H319	
Zagrożenia dla środowiska	Produkt nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska.	
Zagrożenia dla zdrowia człowieka		
	Kontakt ze skórą	Kontakt ze skórą może wywołać zaczerwienienie.
	Kontakt z oczami	Kontakt z okiem powoduje podrażnienie; zaczerwienienie i ból oka.
	Połknięcie	Połknięcie dużych ilości saletry amonowej może spowodować zaburzenia gastryczno-jelitowe powodujące wymioty, biegunki oraz tworzenie się methemoglobiny i powstanie sinicy.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI: SALETRA AMONOWA



Zgodna z Rozporządzeniem (UE) nr 1907/2006 wraz z późniejszymi zmianami



Wersja: 6

Data utworzenia: 14.05.2008

Data aktualizacji: 28.07.2011

	Wdychanie	W postaci aerozolu lub pyłu o dużych stężeniach może wywołać łzawienie oczu, kaszel, uczucie duszności. Istnieje ryzyko wystąpienia methemoglobinemii, arytmii serca, bóle głowy, spadku ciśnienia krwi.
	Efekty długoterminowe	W kilka godzin po zatruciu drogą pokarmową może wystąpić sinoniebieskie zabarwienie warg, paznokci, skóry wskutek methemoglobinemii.
Zagrożenia związane z właściwościami fizykochemicznymi		Azotan amonowy jest produktem niepalnym, niemniej jednak wzmacnia palność innych substancji. W temperaturach wyższych niż temperatura topnienia (patrz pkt. 9.1.) czysty azotan amonu ulega rozkładowi. W zamkniętych przestrzeniach rozkład może prowadzić do wybuchu. Substancje wymienione w pkt.10.5 katalizują rozkład zwiększając zagrożenie pożarowo-wybuchowe. Podczas pożaru z udziałem azotanu amonu powstają toksyczne produkty rozkładu: NO <sub>x</sub> , NH <sub>3</sub> .
<b>2.2. Elementy oznakowania</b>		
Piktogram	 	<b>GHS03</b> <b>GHS07</b>
Hasło ostrzegawcze	Uwaga	
Zwroty H	H272: Może intensyfikować pożar; utleniacz H319: Działa drażniąco na oczy.	
Zwroty P	P210: Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskżenia/otwartego ognia/gorących powierzchni. – Palenie wzbronione. P221: Zastosować wszelkie środki ostrożności w celu uniknięcia mieszanina z innymi materiałami zapalnymi. P280: Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy. 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.	
<b>2.3. Inne zagrożenia</b>		
Saletra Amonowa nie spełnia kryteriów PBT ani vPvB.		
<b>SEKCJA 3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH</b>		
<b>3.1. Substancje</b>		
Nie dotyczy		
<b>3.2. Mieszanki</b>		
Identyfikator produktu	PULAN®	
<b>Klasyfikacja składników wg dyrektywy 67/548/EWG</b>		

# KARTA CHARAKTERYSTYKI: SALETRA AMONOWA

Zgodna z Rozporządzeniem (UE) nr 1907/2006 wraz z późniejszymi zmianami



Wersja: 6

Data utworzenia: 14.05.2008

Data aktualizacji: 28.07.2011

Nazwa składnika	Stężenie	Nr WE	Nr rejestracji	Symbole zagrożenia	Zwroty R
Azotan (V) amonu	≥ 98%	229-347-8	01-2119490981-27-0025	O; Xi	R8; R36
Azotan (V) magnezu	≤ 2%	233-826-7	01-2119491164-38-0008	O	R8

**Klasyfikacja składników wg Rozporządzenia (WE) 1272/2008**

Nazwa składnika	Stężenie	Nr WE	Nr rejestracji	Klasy zagrożenia i kody kategorii	Zwroty H
Azotan (V) amonu	≥ 98%	229-347-8	01-2119490981-27-0025	Oxid. Solid 3 Eye Irrit. 2	H272 H319
Azotan (V) magnezu	≤ 2%	233-826-7	01-2119491164-38-0008	Oxid. Solid 3 Eye Irrit. 2	H272 H319

Pełne brzmienie zwrotów ryzyka (zwrotów R) oraz zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia (zwrotów H) znajduje się w punkcie 16.

**SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY**

**4.1. Opis środków pierwszej pomocy**

Informacje ogólne	Stosować odpowiednią wentylację miejscową i ogólną. Zaleca się wyposażenie miejsca pracy w prysznic oraz myjkę oczu.
Inhalacja	Usunąć poszkodowanego z miejsca zagrożenia zapewniając dostęp świeżego powietrza. W przypadku wystąpienia objawów zatrucia zapewnić pomoc medyczną.
Połknięcie	W przypadku spożycia, należy poszkodowanemu podać do picia dużą ilość wody. Nie wywoływać wymiotów. Małe dawki zazwyczaj nie wywołują objawów zatrucia. Spożycie większych ilości nawozu prowadzić może do zaburzeń żołądkowo - trawiennych, spadku ciśnienia krwi oraz tworzenia się methemoglobiny. Wezwać pomoc lekarską.
Skóra	Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Skórę spłukać dużą ilością wody. W przypadku wystąpienia podrażnień skontaktować się z lekarzem.
Oczy	Przemywać oczy dużą ilością wody przez około 15 minut. Unikać silnego strumienia wody ze względu na możliwość uszkodzenia rogówki. Następnie zgłosić się do okulisty.

**4.2. Najważniejsze ostre oraz opóźnione objawy oraz skutki narażenia**

W postaci aerozolu lub pyłu w dużych stężeniach może wywołać łzawienie oczu, kaszel. Skażenie skóry saletrą wywołuje miejscowe zaczerwienienie. Skażenie oczu wywołuje łzawienie, ból, zaczerwienienie spojówek. W przypadku spożycia może wystąpić sinoniebieskie zabarwienie warg, paznokci, skóry wskutek methemoglobinemii.

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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI: SALETRA AMONOWA

Zgodna z Rozporządzeniem (UE) nr 1907/2006 wraz z późniejszymi zmianami



Wersja: 6

Data utworzenia: 14.05.2008

Data aktualizacji: 28.07.2011

<b>poszkodowanym</b>	
W przypadku objawów klinicznych methemoglobinemii należy natychmiast: podać 100% tlen do oddychania, 1g kwasu askorbinowego dożylnie. Jeżeli przy zdarzeniu jest lekarz - podać błękit metylenowy w ilości 10-50ml. Błękit metylenowy jest odtrutką, która winna być przechowywana w najbliższej aptece z dostępem całodobowym (najlepiej w najbliższym szpitalu).	
<b>SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU</b>	
<b>5.1. Środki gaśnicze</b>	
Odpowiednie środki gaśnicze	Produkt niepalny. Pożary z udziałem azotanu amonu gasić dużą ilością wody.
Niewłaściwe środki gaśnicze	Nie stosować piany i proszków gaśniczych.
<b>5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną</b>	
Patrz punkt 2.1.	
<b>5.3. Informacje dla straży pożarnej</b>	
Stosować ubranie ochronne; stosować aparaty izolujące drogi oddechowe.	
<b>SEKCJA 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA</b>	
<b>6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych</b>	
<b>Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy</b>	
Sprzęt ochronny	W zależności od sposobu narażenia nosić: <ul style="list-style-type: none"><li>• ubranie ochronne</li><li>• maski przeciwpyłowe</li><li>• rękawice ochronne</li><li>• gogle ochronne</li></ul>
Procedury ochronne	W przypadku narażenia na duże ilości pyłów dokonać ewakuacji z zagrożonego terenu.
<b>Dla osób udzielających pomocy</b>	
Stosować ubranie ochronne, maski przeciwpyłowe, rękawice ochronne, gogle ochronne.	
<b>6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska</b>	
Nie dopuścić do przedostania się dużych ilości produktu do kanalizacji ściekowej i zbiorników wodnych.	
<b>6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia</b>	
Zalecenia dotyczące zapobiegania rozprzestrzeniania się wycieku i jego likwidacji	Małe ilości: Zebrać produkt. Duże ilości: Zebrać produkt. Zanieczyszczone miejsce spłukać dokładnie wodą. Zebrany produkt stosować jako nawóz przez rozsianie lub przekazać do utylizacji.
<i>Uwaga: patrz w pkt. 8 środki ochrony indywidualnej oraz pkt. 13 postępowanie z odpadami</i>	
<b>SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE</b>	
<b>7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania</b>	

# KARTA CHARAKTERYSTYKI: SALETRA AMONOWA

Zgodna z Rozporządzeniem (UE) nr 1907/2006 wraz z późniejszymi zmianami



Wersja: 6

Data utworzenia: 14.05.2008

Data aktualizacji: 28.07.2011

Unikać wdychania pyłu. Przestrzegać zasad BHP. Stosować środki ochrony indywidualnej. Pracować w suchych i wentylowanych pomieszczeniach by zapobiec zawilgoceniu produktu. Zapewnić czystość środków transportu. Unikać działania otwartego ognia i wysokiej temperatury.

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

Saletrę amonową należy przechowywać jedynie w oryginalnych opakowaniach, w czystych, suchych i wentylowanych budynkach, zabezpieczonych przed dostępem osób nieupoważnionych i kradzieżą. W magazynie saletry amonowej niedopuszczalne jest palenie tytoniu, prowadzenie prac spawalniczych, posługiwanie się otwartym płomieniem oraz przechowywanie materiałów, które mogą reagować z azotanem amonu lub są palne (patrz pkt 10.5). Chronić przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych i ogrzewaniem powyżej 30°C.

W jednym pomieszczeniu magazynowym nie powinno się przechowywać więcej niż 300 t produktu. Liczba pomieszczeń w budynku magazynowym jest nieograniczona. Nawóz w opakowaniach nie przekraczających 50kg należy przechowywać w stosach złożonych najwyżej z dwunastu warstw, natomiast opakowania elastyczne z nawozem o masie nie przekraczającej 600 kg najwyżej w dwóch warstwach. PULAN® przechowywać na podłożu wykonanym z materiałów niepalnych i zabezpieczyć przed wilgocią. Minimalne odległości przechowywania stosów nie powinny być mniejsze niż 0,2m od ścian budynku i 1,5 m od źródeł ciepła.

Nie składować saletry amonowej razem z innymi nawozami.

*Uwaga. Patrz pkt. 9 Właściwości fizyczne i chemiczne*

## 7.3. Szczególne zastosowania końcowe

Patrz scenariusze narażenia

## SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Nazwa substancji	Nr indeksowy	NDS	NDSP	NDSCh
Azotan amonu	Nie dotyczy	10 mg/m <sup>3</sup> (narażenie na pyły)	-	-

Dopuszczalna wartość biologiczna

Nie dotyczy

### DNEL: Azotan Amonu (dla pracowników)

Długotrwałe działanie ogólnoustrojowe	Działanie na skórę	DNEL: 21,3 mg/kg masy ciała/dzień
Długotrwałe działanie ogólnoustrojowe	Działanie na drogi oddechowe	DNEL: 37,6 mg/m <sup>3</sup>

### PNEC: Azotan Amonu

# KARTA CHARAKTERYSTYKI: SALETRA AMONOWA

Zgodna z Rozporządzeniem (UE) nr 1907/2006 wraz z późniejszymi zmianami



Wersja: 6

Data utworzenia: 14.05.2008

Data aktualizacji: 28.07.2011

	<table border="1"><tbody><tr><td>Słodka woda:</td><td>0,45 mg/l</td></tr><tr><td>Słona woda:</td><td>0,045 mg/l</td></tr><tr><td>Sporadyczne uwolnienia</td><td>4,5 mg/l</td></tr><tr><td>Oczyszczalnie ścieków</td><td>18 mg/l</td></tr></tbody></table>	Słodka woda:	0,45 mg/l	Słona woda:	0,045 mg/l	Sporadyczne uwolnienia	4,5 mg/l	Oczyszczalnie ścieków	18 mg/l
Słodka woda:	0,45 mg/l								
Słona woda:	0,045 mg/l								
Sporadyczne uwolnienia	4,5 mg/l								
Oczyszczalnie ścieków	18 mg/l								
<b>8.2 Kontrola narażenia</b>									
Patrz załączone scenariusze narażenia.									
<b>SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE</b>									
<b>9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych</b>									
Wygląd	Ciało stałe o zabarwieniu od białego do kremowego								
Zapach	Brak								
Próg zapachu	Nie dotyczy								
pH (10% r-r wodny)	≥ 4,5								
Temperatura topnienia / krzepnięcia	Azotan amonu: 169,6°C (p = 1013 hPa)								
Temperatura wrzenia / Zakres temperatur wrzenia	210 °C (rozkład)								
Temperatura zapłonu	Nie dotyczy, mieszanina niepalna								
Szybkość parowania	Brak danych								
Palność	Mieszanina niepalna, wspomaga palenie i utlenianie								
Dolna/górna granica wybuchowości	Nie dotyczy, mieszanina niewybuchowa								
Prężność par	Brak danych								
Gęstość par względem powietrza	Nie dotyczy								
Gęstość względna	1,72 w 20 °C (woda = 1)								
Rozpuszczalność	>100 g/l w 20 °C								
Log K <sub>OW</sub>	Nie dotyczy, mieszanina nieorganiczna								
Temperatura samozapłonu	Nie dotyczy, mieszanina niepalna								
Temperatura rozkładu	≥ 210 °C								
Lepkość	Nie dotyczy, mieszanina stała								
Właściwości wybuchowe	Niewybuchowa wg testu wykonanego zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 2003/2003 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 13 października 2003 r w sprawie nawozów. Odporność mieszaniny na przenoszenie detonacji jest obniżona w obecności zanieczyszczeń i/lub wysokich temperatur. Ogrzewanie w zamkniętych przestrzeniach, szczególnie w obecności materiałów wymienionych w pkt 10.5, może doprowadzić do gwałtownej reakcji lub eksplozji.								

# KARTA CHARAKTERYSTYKI: SALETRA AMONOWA

Zgodna z Rozporządzeniem (UE) nr 1907/2006 wraz z późniejszymi zmianami



Wersja: 6

Data utworzenia: 14.05.2008

Data aktualizacji: 28.07.2011

Właściwości utleniające	Saletra amonowa posiada właściwości utleniające.														
<b>9.2. Inne Informacje</b>															
Rozpuszczalność w rozpuszczalnikach organicznych	Dobrze rozpuszczalna w metanolu, pirydynie, ciekłym amoniaku, słabo w alkoholu etylowym i acetonie.														
<b>SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ</b>															
<b>10.1. Reaktywność</b>															
Saletra amonowa jest produktem nietrwałym przy ogrzewaniu do wyższych temperatur (patrz pkt. 5.2.). Azotan amonu ma właściwości utleniające i reaguje z materiałami palnymi i redukującymi (patrz pkt. 10.5). Roztwory wodne saletry są słabymi kwasami.															
<b>10.2. Stabilność chemiczna</b>															
Mieszanina stabilna w warunkach standardowych.															
<b>10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji chemicznych</b>															
Niebezpiecznie reaguje z palnymi i redukującymi materiałami (patrz pkt. 10.5)															
<b>10.4. Warunki, których należy unikać</b>															
Ogrzewania powyżej temperatury topnienia (pkt. 9.1.), stosowania otwartego ognia, oddziaływania warunków atmosferycznych (patrz pkt 7.2.), kontaktu z materiałami niezgodnymi (pkt 10.5.)															
<b>10.5. Materiały niezgodne</b>															
Należy unikać kontaktu azotanu amonu z materiałami, które mogą wchodzić z nim w reakcję lub są palne, tj np.: środki redukujące, tlenki metali, sproszkowane metale, alkalia, kwasy, substancje organiczne (np. słoma, oleje, smary).															
<b>10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu</b>															
amoniak (NH <sub>3</sub> ), tlenki azotu (NO <sub>x</sub> )															
<b>SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE</b>															
<b>11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych</b>															
Toksyczność ostra	<table border="1"><thead><tr><th>Nazwa składnika</th><th>Droga podania</th><th>Gatunek</th><th>Rezultat</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="3"><b>Azotan amonu (100%)</b></td><td>Inhalacja (30 min)</td><td>-</td><td>Nie dotyczy</td></tr><tr><td>Połknięcie</td><td>Szczur</td><td>LD<sub>50</sub>: 2950 mg/kg</td></tr><tr><td>Kontakt ze skórą</td><td>Szczur</td><td>LD<sub>50</sub>: 5000 mg/kg</td></tr></tbody></table>	Nazwa składnika	Droga podania	Gatunek	Rezultat	<b>Azotan amonu (100%)</b>	Inhalacja (30 min)	-	Nie dotyczy	Połknięcie	Szczur	LD <sub>50</sub> : 2950 mg/kg	Kontakt ze skórą	Szczur	LD <sub>50</sub> : 5000 mg/kg
Nazwa składnika	Droga podania	Gatunek	Rezultat												
<b>Azotan amonu (100%)</b>	Inhalacja (30 min)	-	Nie dotyczy												
	Połknięcie	Szczur	LD <sub>50</sub> : 2950 mg/kg												
	Kontakt ze skórą	Szczur	LD <sub>50</sub> : 5000 mg/kg												
Działanie żrące / drażniące na skórę	Saletra amonowa nie wykazuje działania drażniącego na skórę.														
Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy	Saletra amonowa działa drażniąco na oczy.														
Działanie uczulające	Według dostępnych informacji saletra amonowa nie wywołuje uczulenia.														

## KARTA CHARAKTERYSTYKI: SALETRA AMONOWA

Zgodna z Rozporządzeniem (UE) nr 1907/2006 wraz z późniejszymi zmianami



Wersja: 6

Data utworzenia: 14.05.2008

Data aktualizacji: 28.07.2011

Działanie mutagenne	Według dostępnych informacji saletra amonowa nie działa mutagennie.
Działanie rakotwórcze	Według dostępnych informacji saletra amonowa nie wykazuje działania rakotwórczego.
Działanie embriotoksyczne	Według dostępnych informacji saletra amonowa nie wykazuje działania embriotoksycznego.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	Nie zaobserwowano działania toksycznego na narządy docelowe przy jednokrotnym narażeniu.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	Nie zaobserwowano działania toksycznego na narządy docelowe przy narażeniu powtarzanym.
Zagrożenia spowodowane aspiracją	Według dostępnych informacji saletra amonowa nie wykazuje działania szkodliwego w następstwie aspiracji.
<b>Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi</b>	
Inhalacja	Wdychanie pyłów, szczególnie aerozoli, powoduje kaszel i ból gardła.
Połknięcie	Połknięcie dużych ilości saletry amonowej może spowodować zaburzenia gastryczno-jelitowe powodujące wymioty, biegunki oraz tworzenie się methemoglobiny i powstanie sinicy.
Kontakt ze skórą	Kontakt ze skórą może wywołać swędzenie i zaczerwienienie wokół torebek włosowych.
Kontakt z oczami	Kontakt z okiem powoduje zaczerwienienie i ból oka.
<b>Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia</b>	
Powtarzany lub przedłużony kontakt ze skórą może spowodować zapalenie skóry. W kilka godzin po zatruciu drogą pokarmową może wystąpić sinoniebieskie zabarwienie warg, paznokci, skóry wskutek methemoglobinemii.	
<b>SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE</b>	
<b>12.1. Toksyczność</b>	



# KARTA CHARAKTERYSTYKI: SALETRA AMONOWA

Zgodna z Rozporządzeniem (UE) nr 1907/2006 wraz z późniejszymi zmianami



Wersja: 6

Data utworzenia: 14.05.2008

Data aktualizacji: 28.07.2011

Toksyczność ostra:

Nazwa składnika	Organizm	Rezultat
Azotan amonu (100%)	Ryby Słodkowodne	LC <sub>50</sub> (48 h): 447 mg/l
	Bezkęgowce wodne	EC <sub>50</sub> (48 h): 447 mg/l

Hamowanie wzrostu glonów:

Nazwa składnika	Organizm	Rezultat
Azotan potasu (100%)	Algi	EC <sub>50</sub> : 1700 mg/l

Toksyczność dla mikroorganizmów:

Nazwa składnika	Organizm	Rezultat
Azotan sodu (100%)	Mikroorganizmy	EC <sub>50</sub> : 1000 mg/l EC <sub>10</sub> : 180 mg/l

## 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Ocena zdolności do biodegradacji zgodnie z kolumną 2 załącznika VII Rozp. WE nr 1907/2006 nie musi być przeprowadzana dla substancji nieorganicznych.

## 12.3. Zdolność do biokumulacji

Produkt nie będzie ulegał biokumulacji.

## 12.4. Mobilność w glebie

W oparciu o własności fizykochemiczne przewiduje się, że produkt będzie wykazywał mobilność w glebie.

## 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ocena właściwości PBT i vPvB nie dotyczy substancji nieorganicznych

## 12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Azotan amonu nie został wymieniony w rozporządzeniu We nr 2037/2000 jako substancja wykazująca działanie zubożające warstwę ozonową.

## SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Metody unieszkodliwiania odpadu	Stosować jako nawóz lub przekazać do utylizacji. Nie należy odprowadzać odpadu do ścieków.
Metody unieszkodliwiania opakowań	Opakowania po azotanie amonu (kod odpadu opakowania: 15 01 02) należy przekazywać firmom zajmującym się odzyskiem lub utylizacją.
Kod odpadu	02 01 09 - Odpady agrochemikaliów inne niż wymienione w 02 01 08
Specjalne środki ostrożności	Patrz punkt 7 karty charakterystyki
Przepisy prawne	Postępować zgodnie z przepisami prawnymi określonymi w punkcie 15, podpunkt 4 i 5.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI: SALETRA AMONOWA

Zgodna z Rozporządzeniem (UE) nr 1907/2006 wraz z późniejszymi zmianami



Wersja: 6

Data utworzenia: 14.05.2008

Data aktualizacji: 28.07.2011

<b>SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU</b>
<b>14.1. Numer UN</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>
Podczas transportu należy przestrzegać ogólnych zasad i przepisów i zawartych w Kodeksie drogowym.
<b>14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC</b>
Nie dotyczy
<b>SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH</b>
<b>15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 Nr 63, poz. 322);</li><li>2. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 4 września 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz. U. Nr 174, poz. 1222 z późniejszymi zmianami);</li><li>3. Ustawa z dn. 28.X.2002r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz.U. Nr 199, poz.1671 z późniejszymi zmianami);</li><li>4. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. Nr 62, poz. 628 z późniejszymi zmianami);</li><li>5. Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U. Nr 63, poz.638 z późniejszymi zmianami);</li><li>6. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2001 nr 112 poz. 1206 z późniejszymi zmianami);</li><li>7. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 9 kwietnia 2002 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz.U. 2002 nr 58, poz. 535 z późn. zmianami);</li><li>8. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. — Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2001 nr 62, poz. 627 z późn. zmianami).;</li><li>9. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 217, poz. 1833 z późniejszymi zmianami);</li><li>10. Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 24 czerwca 2002r. w sprawie bezpieczeństwa i</li></ol>

# KARTA CHARAKTERYSTYKI: SALETRA AMONOWA

Zgodna z Rozporządzeniem (UE) nr 1907/2006 wraz z późniejszymi zmianami



Wersja: 6

Data utworzenia: 14.05.2008

Data aktualizacji: 28.07.2011

<p>higieny pracy przy stosowaniu i magazynowaniu środków ochrony roślin oraz nawozów mineralnych i organiczno-mineralnych. (Dz. U. Nr 99, poz. 896);</p> <p>11. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 5 marca 2009r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz niektórych preparatów chemicznych (Dz.U. Nr 53, poz.439);</p> <p>12. 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;</p> <p>13. Rozporządzenie Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie WE nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH);</p> <p>14. 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;</p> <p>15. Ustawa z dn. 10.VII.2007r. o nawozach i nawożeniu (DZ.U. Nr 147, poz. 1033 z późniejszymi zmianami);</p> <p>16. Rozporządzenie (WE) nr 2003/2003 Parlamentu Europejskiego i Rady z dn. 13.X.2003r w sprawie nawozów.</p>	
<b>15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego</b>	
Zakłady Azotowe „PUŁAWY” S.A. dokonały oceny bezpieczeństwa chemicznego dla azotanu amonu oraz azotanu magnezu.	
<b>SEKCJA 16. INNE INFORMACJE</b>	
Dokonane zmiany	pkt. 3 – dostosowano klasyfikację i oznakowanie do wymagań rozporządzenia WE nr 1272/2009 (CLP) pkt. 15 – dokonano aktualizacji wymagań prawnych
<b>Wyjaśnienie skrótów i akronimów:</b> Numer Indeksowy – oznacza numer nadany substancji wg części III załącznika VI rozp. (WE) nr 1272/2008, lub numer nadany w wykazie klasyfikacji i oznakowania Numer WE - oznacza numer EINECS lub ELINCS Numer CAS - to oznaczenie numeryczne przypisane substancji chemicznej przez amerykańską organizację Chemical Abstracts Service. DNEL - pochodny poziom dawkowania (stężenie), przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian [mg/kg, mg/l] PNEC - przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku [mg/kg, mg/l] LC <sub>50</sub> - stężenie związku we wdychanym powietrzu, które powoduje śmierć 50% określonego gatunku zwierząt po określonym czasie wdychania [mg/l] LD <sub>50</sub> - dawka substancji toksycznej, obliczana w miligramach na kilogram masy ciała, potrzebna do uśmiercenia 50% badanej populacji. [mg/kg] Log K <sub>OW</sub> - wartość logarytmu współczynnika podziału oktanol-woda K <sub>OC</sub> – współczynnik podziału substancji między węgiel organiczny i wodę [l/kg] NDS – najwyższe dopuszczalne stężenie; wartość średnia ważona stężenia, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego dobowego i przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy, określonego w Kodeksie pracy, przez okres jego aktywności zawodowej nie powinno spowodować ujemnych zmian w jego stanie zdrowia oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń; NDSCh – najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe; wartość średnia stężenia, które nie powinno spowodować ujemnych zmian w stanie zdrowia pracownika, jeżeli występuje w środowisku pracy nie dłużej niż 15 minut i nie	

## KARTA CHARAKTERYSTYKI: SALETRA AMONOWA

Zgodna z Rozporządzeniem (UE) nr 1907/2006 wraz z późniejszymi zmianami



Wersja: 6

Data utworzenia: 14.05.2008

Data aktualizacji: 28.07.2011

częściej niż 2 razy w czasie zmiany roboczej, w odstępie czasu nie krótszym niż 1 godzina; NDSP – najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe; wartość stężenia, która ze względu na zagrożenie zdrowia lub życia pracownika nie może być w środowisku pracy przekroczona w żadnym momencie.	
Źródła danych	Raport Bezpieczeństwa Chemicznego azotanu amonu. Raport Bezpieczeństwa Chemicznego azotanu magnezu.
Szkolenia	Osoby uczestniczące w obrocie substancją powinny zostać przeszkolone w zakresie postępowania, bezpieczeństwa i higieny pracy.
<b>Znaczenie zwrotów ryzyka (zwrotów R) występujących w punktach 2 – 15</b>	
R8 – Kontakt z materiałami zapalnymi może spowodować pożar R36 – Działa drażniąco na oczy	
<b>Znaczenie zwrotów określających zagrożenie (Zwrotów H) i występujących w punktach 2 – 15</b>	
H272 – Może intensyfikować pożar; utleniacz H319 – Działa drażniąco na oczy	
UWAGA: Informacje przedstawione w niniejszym dokumencie są oparte na aktualnym stanie naszej wiedzy i doświadczenia. Nie stanowią gwarancji właściwości produktu, ani specyfikacji jakościowej i nie mogą być podstawą reklamacji. Wykorzystanie podanych informacji, jak i stosowanie produktu nie jest kontrolowane przez producenta, zatem nie możemy przyjąć żadnej odpowiedzialności za obrażenia lub straty materialne z tego wynikające. Odbiorca produktu jest zobowiązany do przestrzegania obowiązujących przepisów i postanowień na własną odpowiedzialność.	
<b>Załączniki:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Scenariusz narażenia 1: Produkcja substancji włączając w to bezpieczne postępowanie z substancją, bezpieczne jej magazynowanie oraz kontrolę jakości.</li><li>2. Scenariusz narażenia 2: Zastosowania przemysłowe i profesjonalne azotanu amonu jako substancji, półproduktu lub w postaci mieszanin.</li><li>3. Scenariusz narażenia 3: Konsumenckie stosowanie azotanu amonu jako nawozu lub składnika ogni sztucznych/zapałek.</li></ol>	

# SCENARIUSZ NARAŻENIA nr 1: AZOTAN AMONU



Wersja: 2

Data utworzenia: 25.11.2010

Data aktualizacji: 28.07.2011

<b>PRODUKCJA SUBSTANCJI</b>	
<i>włączając w to bezpieczne postępowanie z substancją, bezpieczne jej magazynowanie oraz kontrolę jakości</i>	
<b>1. Sektor obszaru końcowego zastosowania substancji (SU)</b>	
SU8/9: Produkcja chemikaliów	
<b>2. Kategoria procesu (PROC):</b>	
PROC 1: Zastosowanie w zamkniętych procesach, brak prawdopodobieństwa narażenia, PROC 2: Zastosowanie w zamkniętych, procesach ciągłych z możliwością sporadycznego i kontrolowanego narażenia (np. pobieranie próbek), PROC 3: Zastosowanie w zamkniętych procesach okresowych (synteza i/lub formułacja), PROC 8a: Transfer substancji lub mieszaniny (załadunek/rozładunek z/do mniejszych pojemników/większych pojemników z wykorzystaniem urządzeń nie przeznaczonych do tego celu, PROC 8b: Transfer substancji lub mieszaniny (załadunek/rozładunek z/do mniejszych pojemników/większych pojemników z wykorzystaniem urządzeń przeznaczonych do tego celu, PROC 9: Transfer substancji lub mieszaniny do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem), PROC 14: Wytwarzanie mieszaniny lub wyrobów poprzez tabletkowanie, prasowanie, wyciskanie, granulowanie PROC 15: Zastosowanie jako odczynnik laboratoryjny.	
<b>3. Kategoria produktu (PC):</b>	
Nie dotyczy.	
<b>4. Kategoria uwalniania substancji do środowiska (ERC)</b>	
ERC1 : Produkcja substancji	
<b>5. Procesy, zadania, czynności ujęte w scenariuszu</b>	
Scenariusz narażenia opisuje warunki związane z wytwarzaniem substancji ( <i>włączając w to: bezpieczne postępowanie się substancją, załadunek/rozładunek, kontrolę jakości – pobieranie próbek, testowanie, napełnianie, dozowanie, prace remontowo - konserwacyjne, czyszczenie itp.</i> ) głównie w systemie ciągłym zamkniętym. Zadania i czynności z tym związane są wykonywane przez pracowników wewnątrz pomieszczeń w trybie ściśle przemysłowym.	
<b>6. Charakterystyka produktu</b>	
Stan skupienia	Ciało stałe
Lotność	Niska
Stężenie substancji	Nie dotyczy
<b>7. Stosowane ilości</b>	
>2,8 ton/dziennie – >1000 ton/rocznie na miejscu	
<b>8. Czas trwania i częstotliwość narażenia</b>	
1 – 4 godziny oraz > 4 godziny dziennie	
<b>9. Warunki i środki techniczne mające na celu ograniczenie lub uniknięcie narażenia ludzi</b>	
Procesy produkcyjne należy prowadzić pod pełną (rygorystyczną) kontrolą. Procesy produkcyjne powinny odbywać się z wykorzystaniem urządzeń w pełni zamkniętych i w pełni zautomatyzowanych. Wymagana	

## SCENARIUSZ NARAŻENIA nr 1: AZOTAN AMONU



Wersja: 2

Data utworzenia: 25.11.2010

Data aktualizacji: 28.07.2011

wentylacja ogólna pomieszczenia.	
<b>10. Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i ochroną zdrowia</b>	
Ochrona oczu i twarzy	W przypadku możliwości kontaktu z produktem należy stosować szczelne, odporne na chemikalia gogle ochronne zgodne z normą EN 166.
Ochrona skóry	Ubranie robocze.
Ochrona rąk	Rękawice ochronne.
Ochrona dróg oddechowych	W przypadku narażenia na pyły stosować maski przeciwpyłowe.
Inne zalecane środki ochrony	Stosować w zakładzie zintegrowany system zarządzania ryzykiem.
<b>11. Czas trwania i częstotliwość emisji substancji do różnych elementów środowiska</b>	
Oszacowanie emisji substancji nie zostało wykonane.	
<b>12. Warunki i środki techniczne mające na celu ograniczenie lub uniknięcie narażenia środowiska</b>	
Scenariusz Narażenia opisuje zadania i czynności wykonywane w systemie zamkniętym. Przyjęto, że narażenie jest sporadyczne i całkowicie kontrolowane. Aby uniknąć niekontrolowanego uwolnienia substancji, wszystkie urządzenia technologiczne powinny być regularnie kontrolowane oraz konserwowane.	
<b>13. Warunki i środki związane z miejską oczyszczalnią ścieków</b>	
Średni przepływ ścieków	2000 m <sup>3</sup> /dziennie (wartość domyślna)
Średni przepływ w rzece odbierającej ścieki	≥ 18000 m <sup>3</sup> /dziennie (wartość domyślna)
Wydajność miejskiej oczyszczalni ścieków	ok. 95%
<b>14. Środki zarządzania odpadami</b>	
Szlam pochodzący z procesu oczyszczania wody powinien zostać zbierany na miejscu (w zakładzie) na stosownym wysypisku opadów stałych.	
<b>15. Oszacowanie narażenia</b>	
Nie wykonano oszacowania narażenia. Dokonano oceny jakościowej.	

<b>ZASTOSOWANIA PRZEMYSŁOWE I PROFESJONALNE AZOTANU AMONU</b> <i>jako substancji, półproduktu lub w postaci mieszanin</i>
<b>1. Sektor obszaru końcowego zastosowania substancji (SU)</b>
SU3: Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci mieszanin w obiektach przemysłowych SU10: Formułacja [mieszanie] i/lub przepakowywanie mieszanin (z wyłączeniem stopów) SU22: Zastosowania profesjonalne: domena publiczna (administracja, szkolnictwo, rozrywka, usługi, rzemiosło)
<b>2. Kategoria procesu (PROC):</b>
PROC1: Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia PROC2: Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem PROC3: Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formułacja) PROC5: Mieszanie we wsadowych procesach formułacji mieszanin lub wyrobów przemysłowych (wieloetapowych i/lub o znacznym kontakcie z substancją) PROC8a: Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu PROC8b: Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu PROC9: Przenoszenie substancji lub mieszanin do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem) PROC11: Napylenie nieprzemysłowe PROC13: Traktowanie wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie PROC15: Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych PROC19: Ręczne mieszanie z bliskim kontaktem z substancją i dostępnością jedynie środków ochrony osobistej
<b>3. Kategoria produktu (PC):</b>
PC1: Kleje, szczeliwa PC11: Środki wybuchowe PC12: Nawozy PC19: Półprodukty PC37: Chemikalia do uzdatniania wody
<b>4. Kategoria uwalniania substancji do środowiska (ERC)</b>
ERC2: Formułacja mieszanin ERC6a: Zastosowanie przemysłowe, w wyniku którego powstają inne substancje (stosowanie półproduktów) ERC8b: Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, substancji reagujących w systemach otwartych ERC8e: Zastosowanie szeroko rozproszone, poza pomieszczeniami, substancji reagujących w systemach otwartych
<b>5. Procesy, zadania, czynności ujęte w scenariuszu</b>
Scenariusz narażenia opisuje warunki związane z wykorzystaniem saletry amonowej jako <i>substancji, półproduktu lub w postaci mieszanin</i> . Procesy przemysłowe w których stosuje się saletrę jako substancję/półprodukt, prowadzone są w dużych instalacjach produkcyjnych. Z powodu dużych rozmiarów instalacji, aparatura procesowa zwykle znajduje się na

## SCENARIUSZ NARAŻENIA nr 2: AZOTAN AMONU



Wersja: 2

Data utworzenia: 25.11.2010

Data aktualizacji: 28.07.2011

zewnątrz. Niektóre procesy mogą być przeprowadzane w pomieszczeniach. Procesy są ciągłe lub okresowe przeprowadzane w zamkniętych systemach. Czynności wykonywane w trybie manualnym to czynności związane z pracami konserwacyjno – remontowymi, czy też z poborem próbek niezbędnych do kontroli procesu produkcyjnego. Przeladunek odbywa się z reguły na otwartej przestrzeni.

Typowe działania związane z zastosowaniami profesjonalnymi saletry amonowej, w których może wystąpić narażenie na pracownika obejmują: kontakt z urządzeniami zawierającymi saletrę, przenoszenie substancji do pojemników, mieszanie, czy stosowanie produktów zawierających saletrę (np. nawozów) w tym napyłanie.

### 6. Charakterystyka produktu

Stan skupienia	Ciało stałe
Lotność	Niska
Stężenie substancji	≥ 25%

### 7. Stosowane ilości

>2,8 ton/dziennie – > 1000 ton/rocznie na miejscu

### 8. Czas trwania i częstotliwość narażenia

Czas trwania narażenia pracowniczego: > 4 godziny/dziennie

Częstotliwość narażenia: ≤ 240 dni / rok

### 9. Warunki i środki techniczne mające na celu ograniczenie lub uniknięcie narażenia ludzi

Kontakt pracownika z substancją jest zwykle bardzo ograniczony, gdyż większość operacji jest zdalnie sterowana. Ewentualne narażenie powinno być zminimalizowane poprzez stosowanie środków ochrony osobistej. Wymagana wentylacja ogólna pomieszczenia.

### 10. Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i ochroną zdrowia

Ochrona oczu i twarzy	W przypadku możliwości kontaktu z produktem należy stosować szczelne, odporne na chemikalia gogle ochronne zgodne z normą EN 166.
Ochrona skóry	Ubranie robocze.
Ochrona rąk	Rękawice ochronne.
Ochrona dróg oddechowych	W przypadku narażenia na pyły stosować maski przeciwpyłowe.
Inne zalecane środki ochrony	Stosować w zakładzie zintegrowany system zarządzania ryzykiem.

### 11. Czas trwania i częstotliwość emisji substancji do różnych elementów środowiska

Oszacowanie emisji substancji nie zostało wykonane.

### 12. Warunki i środki techniczne mające na celu ograniczenie lub uniknięcie narażenia środowiska

Należy tak zaplanować proces technologiczny aby wszelkie emisje były zminimalizowane. Aby uniknąć niekontrolowanego uwolnienia substancji, wszystkie urządzenia technologiczne powinny być na bieżąco monitorowane oraz regularnie konserwowane.

W przypadku stosowania saletry jako nawozu, emisja substancji jest kontrolowana i nie zagraża środowisku.

### 13. Warunki i środki związane z miejską oczyszczalnią ścieków

Średni przepływ ścieków	2000 m <sup>3</sup> /dziennie (wartość domyślna)
Średni przepływ w rzece	≥ 18000 m <sup>3</sup> /dziennie (wartość domyślna)



## SCENARIUSZ NARAŻENIA nr 2: AZOTAN AMONU



Wersja: 2

Data utworzenia: 25.11.2010

Data aktualizacji: 28.07.2011

odbierającej ścieki	
Wydajność miejskiej oczyszczalni ścieków	ok. 95%
Dodatkowe informacje	W przypadku gdy brak jest dostępu do miejskiej oczyszczalni ścieków zaleca się biologiczne oczyszczanie ścieków zanim zostaną one zrzucone do środowiska.
<b>14. Środki zarządzania odpadami</b>	
Szlam pochodzący z procesu oczyszczania wody powinien zostać zbierany na miejscu (w zakładzie) na stosownym wysypisku opadów stałych.	
<b>15. Oszacowanie narażenia</b>	
Nie wykonano oszacowania narażenia. Dokonano oceny jakościowej.	

## SCENARIUSZ NARAŻENIA nr 3: AZOTAN AMONU



Wersja: 3

Data utworzenia: 25.11.2010

Data aktualizacji: 28.07.2011

<b>KONSUMENCKIE STOSOWANIE AZOTANU AMONU</b> <i>jako nawozu lub składnika ogni sztucznych/zapałek</i>	
<b>1. Sektor obszaru końcowego zastosowania substancji (SU)</b>	
SU21: Zastosowania konsumenckie: gospodarstwa domowe (= ogół społeczeństwa = konsumenci)	
<b>2. Kategoria procesu (PROC):</b>	
Nie dotyczy.	
<b>3. Kategoria produktu (PC):</b>	
PC11: Środki wybuchowe PC12: Nawozy	
<b>4. Kategoria uwalniania substancji do środowiska (ERC)</b>	
ERC8b: Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, substancji reagujących w systemach otwartych ERC8e: Zastosowanie szeroko rozproszone, poza pomieszczeniami, substancji reagujących w systemach otwartych ERC10a: Zastosowanie szeroko rozproszone, poza pomieszczeniami, wyrobów i materiałów o długim cyklu życia i niskim stopniu uwalniania	
<b>5. Procesy, zadania, czynności ujęte w scenariuszu</b>	
Scenariusz narażenia opisuje warunki związane z wykorzystaniem saletry amonowej przez konsumentów jako nawozu lub składnika ogni sztucznych/zapałek. Zastosowanie powoduje bezpośrednie, kontrolowane uwolnienie substancji do środowiska. Saletra może być stosowana zarówno wewnątrz jak i na zewnątrz pomieszczeń.	
<b>6. Charakterystyka produktu</b>	
Stan skupienia	Ciało stałe
Lotność	Niska
Stężenie substancji	Nie dotyczy
<b>7. Stosowane ilości</b>	
Nie dotyczy	
<b>8. Czas trwania i częstotliwość narażenia</b>	
Narażenie periodyczne. Czas trwania narażenia: > 4 godziny/dziennie	
<b>9. Warunki i środki techniczne mające na celu ograniczenie lub uniknięcie narażenia ludzi</b>	
Narażenie powinno być zminimalizowane poprzez stosowanie środków ochrony osobistej. W przypadku pracy wewnątrz pomieszczeń wymagana jest wentylacja ogólna pomieszczenia.	
<b>10. Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i ochroną zdrowia</b>	
Ochrona oczu i twarzy	W przypadku możliwości kontaktu z produktem należy stosować gogle ochronne.
Ochrona skóry	Ubranie robocze.
Ochrona rąk	Rękawice ochronne.

## SCENARIUSZ NARAŻENIA nr 3: AZOTAN AMONU



Wersja: 3

Data utworzenia: 25.11.2010

Data aktualizacji: 28.07.2011

Ochrona dróg oddechowych	W przypadku narażenia na pyły stosować maski przeciwpyłowe.
<b>11. Czas trwania i częstotliwość emisji substancji do różnych elementów środowiska</b>	
Oszacowanie emisji substancji nie zostało wykonane.	
<b>12. Warunki i środki techniczne mające na celu ograniczenie lub uniknięcie narażenia środowiska</b>	
W przypadku stosowania saletry jako nawozu, emisja substancji jest kontrolowana i nie zagraża środowisku.	
<b>13. Warunki i środki związane z miejską oczyszczalnią ścieków</b>	
Średni przepływ ścieków	2000 m <sup>3</sup> /dziennie (wartość domyślna)
Średni przepływ w rzece odbierającej ścieki	≥ 18000 m <sup>3</sup> /dziennie (wartość domyślna)
Wydajność miejskiej oczyszczalni ścieków	ok. 95%
<b>14. Środki zarządzania odpadami</b>	
Nie uwzględnia się.	
<b>15. Oszacowanie narażenia</b>	
Nie wykonano oszacowania narażenia. Dokonano oceny jakościowej.	