



 **PUŁAWY**
Stabilna jakość nawozów
od sprawdzonego
producenta

Nawozy Puław

Katalog produktowy



NAWOZY Z PUŁAW
POTĘGA URODZAJU

Nowe logotypy nawozów z Puław



PUŁAWSKA **SALETRA AMONOWA**



PUŁAWSKI **MOCZNIK**



PUŁAWSKI **SIARCZAN AMONU**



ROZTWÓR SALETRZANO-MOCZNIKOWY

To Azot decyduje o Twoim plonie

Spośród wszystkich nawozów mineralnych nawozy azotowe mają największe znaczenie gospodarcze wpływając w głównym stopniu na plonowanie większości roślin uprawnych. Konieczne jest coroczne oraz odpowiednie uzupełnianie azotu w glebie poprzez stosowanie nawozów azotowych.

Azot (N) ma najważniejsze plonotwórcze znaczenie spośród wszystkich składników pokarmowych pobieranych przez rośliny. Niedobór azotu w glebie powoduje zahamowanie wzrostu roślin i ich przedwczesne dojrzewanie (skrócony okres wegetacji).

Azot występuje powszechnie w atmosferze, ale w postaci niedostępnej dla większości roślin lub w związkach chemicznych, nie przyswajanych przez rośliny.



Wyżywienie 6,6 miliarda ludzi stanowi podstawowy problem. Bez nawozów, zapomnijmy o tym. Gra jest skończona.

Dr Norman Borlaug – Laureat Pokojowej Nagrody Nobla



Czy wiesz dlaczego będzie wzrastać popyt na nawozy azotowe?

Do 2050 będziemy mieć
3 miliardy
nowych istnień do wyżywienia.



48%

Populacji całego globu ma pożywienie
dzięki wykorzystaniu nawozów mineralnych



“Popyt na produkty rolne do 2050 osiągnie poziom
od **50%** do **80%**
powyżej dzisiejszego poziomu produkcji.”

Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)



Czy wiesz dlaczego będzie wzrastać popyt na nawozy azotowe?

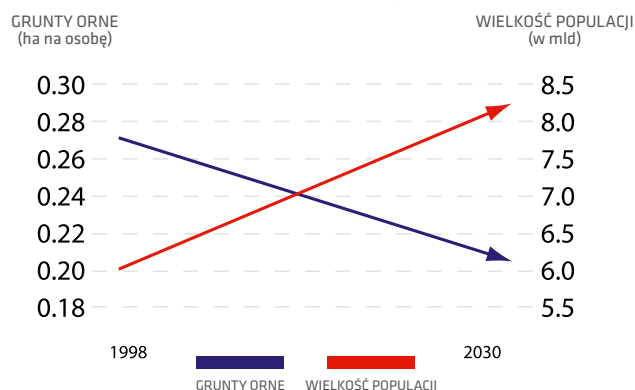
- Szybki wzrost liczby ludności i konieczność intensyfikacji upraw.

Do 2050 będziemy mieć 3 miliardy nowych istnień do wyżywienia. Oznacza to zaspokojenie co roku potrzeb żywnościowych przez kolejnych 40 lat, liczby ludności porównywalnej do dziś zamieszkującej obszar wielkości Niemiec.

- Spadek powierzchni upraw w przeliczeniu na 1 mieszkańca ziemi.

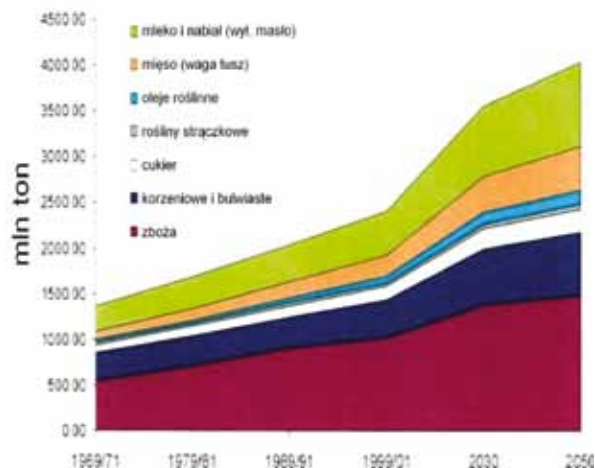
FAO (Organizacja Narodów Zjednoczonych do spraw Wyżywienia i Rolnictwa) szacuje, że w 2030 roku będzie mniej niż 0,22 ha gruntów ornych, na osobę w porównaniu do około 0,28 ha w 1998 roku.

SPADEK DOSTĘPNYCH GRUNTÓW ORNYCH W STOSUNKU DO WZROSTU POPULACJI



- Wzrost dochodów w krajach rozwijających się powodujący zmiany w dietach żywieniowych.
- Rosnący światowy popyt na żywność.

W państwach rozwijających się tj. Chiny, Indie obserwuje się zarówno postępującą urbanizację jak również zmianę nawyków konsumpcyjnych, zwłaszcza w przypadku mięsa. W 1985 roku w Chinach spożywano około 20 kg tego produktu rocznie, obecnie na każdego mieszkańca tego państwa przypada około 50 kg mięsa.



Czy wiesz dlaczego będzie wzrastać popyt na nawozy azotowe?

- Galopujące ceny żywności i płodów rolnych.



- Wzrost wykorzystania komponentów roślinnych do produkcji biopaliw.

Konkurencja z produkcją żywności i pasz dla zwierząt. Pojawia się więc problem zajmowania przestrzeni rolniczej tradycyjnie wykorzystywanej do produkcji żywności, co m.in. będzie przekładać się na wzrost jej cen. Gdyby do 2020 roku chciał zastąpić 300 milionów amerykańskich pojazdów pojazdami napędzanymi bio-etanolem z kukurydzy, uprawy musiałyby pokryć 33% USA. Dzisiaj pola uprawne zajmują 19%.

- Anomalie pogodowe i klęski żywiołowe.

Susze, powodzie.

- Rewolty i zawirowania polityczne (Afryka Północna, Bliski Wschód).

Zakłócenia w przepływie towarów bezpośrednio powiązanych z surowcami energetycznymi.



Co wyróżnia Puławy na rynku:

- Stabilna jakość nawozów wynikająca z 50 lat doświadczeń.
- Zawartość azotu – sprawdzony skład nawozów i wszystkie formy azotu.
- Różnorodność opakowań dostosowanych do potrzeb odbiorców.
- Rozwinięta logistyka samochodowa i kolejowa, a także logistyka morska.
- Dostępność produktów – domena lidera w branży.
- Polityka cenowa skorelowana z trendami europejskimi.
- Odpowiedzialność biznesowa.
- Obsługa po sprzedaży: wizyty u dystrybutorów i rolników, doradztwo fachowe i szkolenia, publikacje własne AGROLIDER – dostarczanie wiedzy o nawozach oraz o rynkach rolnych.

Wdrażamy systemy jakości oraz uczestniczymy w różnych programach:

- Zarządzanie Jakością – ISO 9001,
- Zarządzanie Środowiskiem – ISO 14001,
- Zarządzanie Bezpieczeństwem – PN-N 18001,
- Program „Opieka nad produktem” wg Fertilizers Europe,
- Program „Odpowiedzialność i Troska”.



NASZE ZDOLNOŚCI PRODUKCYJNE



PULREA®
mocznik (ogółem)
1,2 mln ton rocznie



RSM®
RSM 28%N, 30%N, 32%N
1,2 mln ton rocznie



PULAN®
saletra amonowa (ogółem)
1,1 mln ton rocznie



PULSAR®
siarczan amonu 21%N
168 tys. ton rocznie

Nawozy PUŁAW wg form azotu

forma azotanowa NO_3^-	forma amonowa NH_4^+	forma amidowa $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$	
Pulan [®] saletra amonowa 34 N			szybkie działanie
RSM [®] roztwór saletrzano-mocznikowy 28-32 N			
RSM S [®] 26 N : 3 S (na bazie PULASKA [®])			
	PULASKA [®] 20 N : 6 S		powolne działanie
	Pulsar [®] siarczan amonu 20,8 N : 24,2 S		
		Pulrea [®] mocznik 46 N	
		Pulgran [®] mocznik granulowany 46 N	
	Pulgran [®] S mocznik granulowany z dodatkiem siarki		

Forma stała i płynna

Wysoka zawartość i wszystkie formy azotu N

Szybkie i powolne działanie

Nawozy wytwarzane przez Grupę Azoty PUŁAWY spełniają w pełnym zakresie wymagania ustawodawstwa unijnego odnośnie oznaczenia ich jako NAWÓZ WE.

® – nazwy handlowe i logotypy nawozów są zastrzeżone na rzecz Grupy Azoty Zakłady Azotowe „Puławy” S.A.





SALETRA AMONOWA

str. 10-15



MOCZNIK

str. 16-21



SIARCZAN AMONU

str. 22-27



ROZTWÓR SALETRZANO-MOCZNIKOWY

str. 28-33



PUŁAWSKA **SALETRA AMONOWA**

PULAN® saletra amonowa NH_4NO_3 – nawóz azotowy występujący w postaci lekko kremowych granul. Produkt bardzo higroskopijny, łatwo rozpuszczalny w wodzie i mocno reaktywny chemicznie. Puławska saletra amonowa PULAN® została dodatkowo wzbogacona o wspomagający rozwój roślin magnez.

Zawartość azotu całkowitego (N) wynosi 34%.
Zawartość azotu azotanowego, ok. 17%
Zawartość azotu amonowego, ok. 17%

Skład ziarnowy:
1-4 mm, min 95%
poniżej 0,5 mm, max 3%

Gwarantujemy wysoką jakość

PULAN® saletra amonowa produkowana przez Grupę Azoty Zakłady Azotowe „Puławy” S.A. jest wyrobem o wysokiej jakości. W pełnym zakresie spełnia wymagania techniczne załącznika III (dla nawozu o wysokiej zawartości azotu na bazie azotanu amonu) Rozporządzenia (WE) nr 2003/2003 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 13 IX 2003r. w sprawie nawozów potwierdzone Certyfikatem Zgodności (NAWÓZ WE) wydanym przez Polskie Centrum Badań i Certyfikacji S.A.

Puławska saletra amonowa PULAN® posiada znak jakości „Q”.

Znak jakości „Q”.

Przyznawany przez Polskie Centrum Badań i Certyfikacji S.A. Otrzymanie certyfikatu oznacza, że w/w wyroby nawozowe Grupy Azoty Zakłady Azotowe „Puławy” S.A., spełniają wymagania zawarte w Kryteriach Szczegółowych znaku jakości „Q” nawozów i wyrobów chemicznych.

Dlaczego warto stosować PULAN®?

- Jest najpopularniejszym w Polsce jednoskładnikowym nawozem azotowym.
- Zawiera najwyższą zawartość azotu w grupie nawozów saletrzano-amonowych.
- Jest nawozem uniwersalnym, stosowanym do wszystkich roślin i rodzajów gleb, przede wszystkim i pogłównie.
- Posiada dwie efektywne formy azotu: natychmiast działającą azotanową i powoli uwalnianą, amonową.
- Bardzo szybko przenika do gleby przy stosowaniu pogłównym.
- Zawiera dodatkowo magnez.
- Jest w 100% zabezpieczona przed zbrylaniem co gwarantuje jej sypkość.
- Jednorodna granulacja nawozu umożliwia równomierny wysiew na polu.
- W porównaniu z innymi nawozami saletrzano-amonowymi, saletrę puławską PULAN® cechuje mniejsze pylenie podczas obsługi produktu.



Jak stosować PULAN®?

Do stosowania przedsiwonego i pogłównego, na wszystkich glebach i pod wszystkie rośliny uprawy polowej, użytki zielone, rośliny warzywne, kwiatowe, drzewa i krzewy owocowe oraz trawniki.

Roślina	Dawka nawozu kg/ha	Termin stosowania
Zboża ozime	100-500	40% wiosną przed ruszeniem wegetacji, 40% w fazie strzelania w źdźbło, 20% przed kłoszeniem
Zboża jare	80-450	40% przedsiewnie, 40% w fazie strzelania w źdźbło, 20% przed kłoszeniem
Kukurydza	100-580	70% przedsiewnie, 30% pogłównie
Ziemniaki i buraki	100-420	70% przedsiewnie, 30% pogłównie
Rzepak	300-580	20% przedsiewnie, 50% przed ruszeniem wegetacji, 30% w fazie pąka
Trawy w uprawie polowej	100-480	40% wiosną przed ruszeniem wegetacji, 30% po pierwszym pokosie, 30% po drugim pokosie
Motylkowe i strączkowe	20-60	40% wiosną przed ruszeniem wegetacji, 30% po pierwszym pokosie/wypasie, 30% po drugim pokosie/wypasie
Użytki zielone	150-500	40% wiosną przed ruszeniem wegetacji, 30% po pierwszym pokosie/wypasie, 30% po drugim pokosie/wypasie



Nawóz należy wymieszać z glebą w celu uniknięcia strat azotu.

Przed wysiewem saletry amonowej PULAN® można mieszać z superfosfatem granulowanym, fosforanem amonu i większością nawozów wieloskładnikowych.

Nie stosować w okresie wysiewu nawozów wapniowych.

Jak przewozić PULAN®?

PULAN® saletra amonowa pakowana jest w opakowania zabezpieczające nawóz przed zawilgoceniem:

- worki polietylenowe 30 kg
- kontenery elastyczne typu big-bag 600 kg.

Przewozić wyłącznie w oryginalnych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach.

PULAN® nie podlega przepisom RID oraz ADR.

Jak przechowywać PULAN®?

Przechowywać w czystych, suchych i wentylowanych budynkach magazynowych, w stosach złożonych najwyżej z 12 warstw; big-bagi do 600 kg – 2 warstwy. Nie należy przechowywać pod wiatami i na składowiskach.

PULAN® saletrę amonową należy zabezpieczyć przed:

- działaniem wody i opadów atmosferycznych,
- mechanicznym uszkodzeniem opakowania,
- nagrzaniami powyżej 30°C.

Szczegóły użytkowania, zabezpieczania i przechowywania produktu na opakowaniu.

WORKI
30 kg na paletach
lub luzem



BIG-BAG
600 kg



RĘKAW 30 KG

OPAKOWANIE Z DODATKOWYM PASKIEM BOCZNYM (RĘKAW) DEDYKOWANE NA PALETY CELEM IDENTYFIKACJI PRODUKTU I PRODUCENTA



Pulan[®] PUŁAWSKA
SALETRA AMONOWA 34N

NAWÓZ WE



PUŁAWSKA SALETRA AMONOWA 34N

AZOTAN AMONU 34N

34% azotu (N) całkowitego

- ◆ 17% azotu (N) amonowego
- ◆ 17% azotu (N) azotanowego



ZAWIERA DODATKOWO
MAGNEZ

MASA NETTO:
30kg



ZASTOSOWANIE

SALETRA AMONOWA jest szybko działającym nawozem do przedsięwzięcia oraz pogłównego nawożenia wszystkich upraw rolniczych zawierającym w swoim składzie AZOT w formie amonowej i azotanowej, a także łatwo dostępny dla roślin MAGNEZ w postaci azotanu magnezu.

Zgodnie z obowiązującymi zaleceniami nawozowymi, SALETRE AMONOWĄ można stosować na każdej glebie. Na stanowiskach o odczynie zasadowym lub po wapnowaniu, SALETRE AMONOWĄ należy przykrywać warstwą gleby za pomocą mechanicznych zabiegów uprawowych celem uniknięcia strat azotu. Przed wysiewem saletry amonowej można mieszać z fosforem amonowym, superfosfatem granulowanym i siarczanem potasu.

PRZESTRZEGAĆ ZASAD PRZECHOWYWANIA I TRANSPORTOWANIA



UWAGA



H272: Może intensyfikować pożar; odfiamoc.
H210: Składnik drażniący na skórę.
P210: Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzynek/otwartego ognia/gorących powierzchni. - Palenie zakazane.
P221: Zastosować wszelkie środki ostrożności w celu uniknięcia mieszania z innymi materiałami opalającymi.
P230: Niezwłocznie zmyć substancję/roztwór substancji z ubrania/ochrony twarzy.
P251 + P253 + P253: W PRZYPADKU DOTYNIENIA SIĘ DO OCZU: Oczyszczaj płukając wodą przez kilka minut. Wyjść z obszaru kontaminacji, jeśli są i możliwie jak najszybciej. Należy płukać.
P273 + P273: W przypadku rozprysku nie dotykać środowiska wodnego na oczach.
Zachować porządek/rytualizację pod opieką lekarza.



Grupa Azoty Zakłady Azotowe „Puławy” S.A.
Al. Tysiąclecia Puławy Puławy 13, 24-110 Puławy, tel. 81 565 30 00, fax 81 565 28 56

NAWÓZ WE

 **Pulan**[®]

PUŁAWSKA
**SALETRA
AMONOWA 34N**

AZOTAN AMONU 34N

34% azotu (N) całkowitego

- ◆ 17% azotu (N) amonowego
- ◆ 17% azotu (N) azotanowego



www.pulawy.com



ZAWIERA DODATKOWO
MAGNEZ

MASA NETTO:
600kg



KOLOR OWIJKI
PULAN[®]

BIG-BAG 600 KG



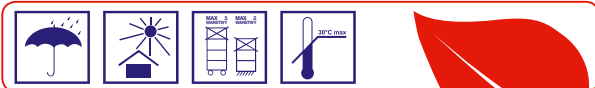
 **Pulan**[®]

ZASTOSOWANIE

SALETRA AMONOWA jest szybko działającym nawozem do przedsiewnego oraz pogłównego nawożenia wszystkich upraw rolniczych zawierającym w swoim składzie AZOT w formie amonowej i azotanowej, a także łatwo dostępny dla roślin **MAGNEZ** w postaci azotanu magnezu.

Zgodnie z obowiązującymi zaleceniami nawozowymi, **SALETRĘ AMONOWĄ** można stosować na każdej glebie. Na stanowiskach o odczynie zasadowym lub po wapnowaniu, **SALETRĘ AMONOWĄ** należy przykrywać warstwą gleby za pomocą mechanicznych zabiegów uprawowych celem uniknięcia strat azotu. Przed wysiewem saletry amonowej można mieszać z fosforanem amonowym, superfosfatem granulowanym i siarczanem potasu.

PRZESTRZEGAĆ ZASAD PRZECHOWYWANIA I TRANSPORTOWANIA



UWAGA



H272: Może intensyfikować pożar; utleniacz.
H319: Działa drażniąco na oczy.

P210: Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskżenia/otwartego ognia/gorących powierzchni. - Palenie wzbronione.
P221: Zastosować wszelkie środki ostrożności w celu uniknięcia mieszaniny 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. Nadal płukać.

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



Grupa Azoty Zakłady Azotowe „Puławy” S.A.
Al. Tyśiąclecia Państwa Polskiego 13, 24-110 Puławy, tel. 81 565 30 00; fax 81 565 28 56



PUŁAWSKI **MOCZNIK**

PULREA® mocznik ($\text{NH}_2)_2\text{CO}$ – nawóz azotowy występujący w postaci białych granulek, wolnych od zanieczyszczeń mechanicznych. Sypki produkt higroskopijny, łatwo rozpuszczalny w wodzie.

Zawartość azotu całkowitego (N): 46%
Zawartość biuretu: nie więcej niż 1,2%

Skład ziarnowy:
1-4 mm, min 90%

Gwarantujemy wysoką jakość

PULREA® mocznik produkowany przez Grupę Azoty Zakłady Azotowe „Puławy” S.A. jest wyrobem, który spełnia w pełnym zakresie wymagania techniczne załącznika I Rozporządzenia (WE) nr 2003/2003 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 13 IX 2003r. w sprawie nawozów potwierdzone Certyfikatem Zgodności (NAWÓZ WE) wydanym przez Polskie Centrum Badań i Certyfikacji S.A.

Puławski mocznik PULREA® posiada znak jakości „Q”.

Znak jakości „Q”.

Przyznawany przez Polskie Centrum Badań i Certyfikacji S.A. Otrzymanie certyfikatu oznacza, że w/w wyroby nawozowe Grupy Azoty Zakłady Azotowe „Puławy” S.A., spełniają wymagania zawarte w Kryteriach Szczegółowych znaku jakości „Q” nawozów i wyrobów chemicznych.

Dlaczego warto stosować PULREA®?

- Wysoka koncentracja azotu w formie amidowej o długotrwałym działaniu.
- Nawóz uniwersalny, również do stosowania w formie oprysku.
- Do użytkowania przedsiewnego i pogłównego.
- Zawiera środek zapobiegający zbrylaniu, gwarantujący sypkość nawozu.
- Może być mieszany z innymi nawozami stałymi.



Jak stosować PULREA®?

Do stosowania na wszystkich glebach, z wyjątkiem gleb o bardzo wysokim odczynie kwaśnym, zasadowym lub gleb świeżo zwapnowanych; pod wszystkie rośliny uprawy polowej, użytki zielone, rośliny warzywne, kwiatowe, drzewa i krzewy owocowe oraz trawniki. Można stosować w formie oprysku drobnokroplistego. Jednorazowa dawka mocznika nie powinna przekraczać 250 kg/ha, w formie roztworu do dolistnego dokarmiania: 3 - 20 kg/ha.

- Nawóz wymieszać z glebą.
- Przed wysiewem można mieszać z solą potasową lub z siarczanem amonu PULSAR®.
- Nie mieszać z innymi nawozami azotowym.

Roślina	Dawka nawozu kg/ha	Termin stosowania
Zboża ozime	60-360	40% wiosną przed ruszeniem wegetacji, 60% w fazie strzelania w źdźbło
Zboża jare	40-340	40% przedsiewnie, 60% w fazie strzelania w źdźbło
Kukurydza	100-420	60% przedsiewnie, 40% pogłównie
Ziemniaki i buraki	40-400	70% przedsiewnie, 30% pogłównie
Rzepak	300-440	20% przedsiewnie, 50% przed ruszeniem wegetacji, 30% w fazie pąka
Trawy w uprawie polowej	50-440	40% wiosną przed ruszeniem wegetacji, 30% po pierwszym pokosie, 30% po drugim pokosie
Motylkowe i strączkowe	20-60	40% wiosną przed ruszeniem wegetacji, 30% po pierwszym pokosie/wypasie, 30% po drugim pokosie/wypasie
Użytki zielone	150-500	40% wiosną przed ruszeniem wegetacji, 30% po pierwszym pokosie/wypasie, 30% po drugim pokosie/wypasie



Jak przewozić PULREA®?

PULREA® mocznik nawozowy jest oferowany w:

- workach polietylenowych 25kg,
- kontenerach elastycznych typu big-bag a'500÷1000 kg,
- luzem w wagonach krytych.

Przewozić krytymi środkami transportowymi.

Mocznik nie podlega przepisom RID oraz ADR.

Jak przechowywać PULREA®?

Przechowywać w czystych i suchych budynkach magazynowych lub pod wiatami w stosach 12 warstw (worki), big-bagi do 500 kg - 3 warstwy, big-bagi do 1000 kg - 2 warstwy. PULREA® mocznik luzem przechowywać w pryzmach w zadaszonych magazynach.

Szczegóły użytkowania, zabezpieczania i przechowywania produktu na opakowaniu.

WORKI
25 kg
na paletach/luzem



BIG-BAG
500÷1000 kg



LUZEM



WOREK 25 KG


Pulrea
PULAWSKI
MOCZNIK
46N

NAWÓZ WE



Pulrea®

PULAWSKI
MOCZNIK 46N

♦ 46% azotu (N) całkowitego
w formie amidowej

MASA NETTO:
25kg

Pulrea®

ZASTOSOWANIE

MOCZNIK zawiera azot w formie amidowej, ulegającej stopniowym przemianom w glebie do azotu w formie amonowej i azotanowej.

MOCZNIK jest przydatny i skuteczny w przedsięwzięciach oraz pogłównym nawożeniu wszystkich gatunków roślin uprawnych. Zgodnie z obowiązującymi zaleceniami nawozowymi, MOCZNIK może być stosowany na każdej glebie nie wykazującej skrajnie kwaśnego bądź zasadowego odczynu.

MOCZNIK zastosowany pogłównie wymaga przykrycia warstwą gleby podczas wykonywania wiosennych zabiegów pielęgnacyjnych, dla uniknięcia strat azotu. Przed wysiewem MOCZNIK można mieszać z fosforem amonowym i nawozami potasowymi.

PRZESTRZEGAĆ ZASAD PRZECHOWYWANIA I TRANSPORTOWANIA



ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO POSTĘPOWANIA

- ♦ NIE JEŚĆ I NIE PIĆ PODCZAS STOSOWANIA PRODUKTU.
- ♦ UNIKAĆ ZANIECZYSZCZENIA SKÓRY I OCZU. NIE WDYCHAĆ PYŁU.
- ♦ NOSIĆ ODPowiednie RĘKAWICE OCHRONNE.

 PULAWY Grupa Azoty Zakłady Azotowe „Pulawy” S.A.
ul. Tysiąclecia Państwa Polskiego 13, 24-110 Pulawy, tel. 81 565 30 00, fax 81 565 28 56

Pulrea®
PUŁAWSKI
MOCZNIK 46N

NAWÓZ WE



Pulrea®

PUŁAWSKI
MOCZNIK 46N

♦ 46% azotu (N) całkowitego
w formie amidowej



MASA NETTO:
25kg

Pulrea®

ZASTOSOWANIE

MOCZNIK zawiera azot w formie amidowej, ulegającej stopniowym przemianom w glebie do azotu w formie amonowej i azotanowej.

MOCZNIK jest przydatny i skuteczny w przedsięwzięciu oraz pogłównym nawożeniu wszystkich gatunków roślin uprawnych. Zgodnie z obowiązującymi zaleceniami nawozowymi, MOCZNIK może być stosowany na każdej glebie nie wykazującej skrajnie kwaśnego bądź zasadowego odczynu.

MOCZNIK zastosowany pogłównie wymaga przykrycia warstwą gleby podczas wykonywania wiosennych zabiegów pielęgnacyjnych, dla uniknięcia strat azotu. Przed wysiewem MOCZNIK można mieszać z fosforem amonowym i nawozami potasowymi.

PRZESTRZEGAĆ ZASAD PRZECHOWYWANIA I TRANSPORTOWANIA



ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO POSTĘPOWANIA

- ♦ NIE JEŚĆ I NIE PIĆ PODCZAS STOSOWANIA PRODUKTU.
- ♦ UNIKAĆ ZANIECZYSZCZENIA SKÓRY I OCZU. NIE WDYCHAĆ PYŁU.
- ♦ NOSIĆ ODPWIEDNIE RĘKAWICE OCHRONNE.



Grupa Azoty Zakłady Azotowe „Pulawy” S.A.
ul. Jagiellońska 13, 24-110 Pulawy, tel. 81 555 30 00, fax 81 545 28 54

RĘKAW 25 KG

OPAKOWANIE Z DODATKOWYM PASKIEM
BOCZNYM (RĘKAW) DEDYKOWANE NA PALETY
CELEM IDENTYFIKACJI PRODUKTU
I PRODUCENTA





PUŁAWSKI **SIARCZAN AMONU**

PULSAR® siarczan amonu ($(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$) – nawóz azotowy występujący w postaci białych, szaro-beżowych lub szarych kryształów. Jest produktem sypkim i dobrze rozpuszczalnym w wodzie. Siarczan amonu zawiera ponadto 24% łatwo dostępnej dla roślin siarki (S).

Zawartość azotu całkowitego (N): nie mniej niż 20,8%.
Zawartość wolnego kwasu siarkowego: nie więcej niż 0,1%

Kryształy o wymiarach powyżej 0,6mm – min.70 %
Kryształy o wymiarach poniżej 0,2mm – max.4 %

Gwarantujemy wysoką jakość

PULSAR® siarczan amonu produkowany przez Grupę Azoty Zakłady Azotowe „Puławy” S.A. jest wyrobem, który spełnia w pełnym zakresie wymagania techniczne załącznika I Rozporządzenia (WE) nr 2003/2003 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 13 IX 2003 w sprawie nawozów.

Dlaczego warto stosować PULSAR®?

- Typowy nawóz przedsiewny.
- Azot w efektywnej formie amonowej.
- Wysoka zawartość łatwo dostępnej dla roślin siarki.
- Powolne działanie – długotrwałe źródło azotu dla roślin.
- Doskonały dla roślin siarkolubnych oraz ziemniaków i kukurydzy.
- Może być mieszany z innymi nawozami stałymi.



Jak stosować PULSAR®?

Do stosowania na glebach o odczynie zasadowym lub obojętnym, a na glebach lekko kwaśnych pod rośliny dobrze znoszące taki odczyn, lub gdy są systematycznie wapnowane.

- Nawóz zaleca się dokładnie wymieszać z glebą w celu uniknięcia strat azotu.
- Przed siewem można mieszać z fosforanem amonu, polifoskami, nawozami potasowymi, a krótko przed rozsiewem z mocznikiem PULREA®.

Roślina	Dawka nawozu kg/ha
Rzepak ozimy	50-300
Rzepak jary	50-250
Kukurydza	50-350
Ziemniaki	50-350
Zboża ozime i jare	50-200
Buraki	50-200
Motylkowe	50-150



Jak przewozić PULSAR®?

PULSAR® siarczan amonu jest oferowany w:

- workach polietylenowych po 25 kg,
- kontenerach elastycznych typu big-bag a' 500 kg,
- luzem w wagonach krytych.

Nawóz można przewozić dowolnymi środkami transportu.

Siarczan amonu nie podlega przepisom RID oraz ADR.

Jak przechowywać PULSAR® ?

PULSAR® siarczan amonu należy przechowywać w krytych, suchych budynkach magazynowych, na składowiskach lub pod wiatami zabezpieczając materiałem izolacyjnym, w stosach 10 warstw (worki), 2 warstwy (big-bagi do 500 kg)
Chronić przed zawilgoceniem i opadami atmosferycznymi.

Szczegóły użytkowania, zabezpieczania i przechowywania produktu na opakowaniu.

WORKI
25 kg



BIG-BAG
500 kg



LUZEM



WOREK 25 KG



Pulsar®
PUŁAWSKI
SIARCZAN AMONU N (SO₃, S) 20,8 (60,5, 24,2)

NAWÓZ WE




**PUŁAWSKI
SIARCZAN
AMONU**
N (SO₃, S) 20,8 (60,5, 24,2)

- ◆ 20,8 % azotu amonowego (N)
- ◆ 60,5% trójtlenku siarki (SO₃), 24,2% siarki (S)


MASA NETTO:
25kg


ZASTOSOWANIE

SIARCZAN AMONU zawiera azot w formie amonowej i łatwo dostępną siarkę, wobec czego nadaje się pod rośliny wymagające dobrego zaopatrzenia w te składniki pokarmowe.

SIARCZAN AMONU charakteryzuje się powolnym działaniem i jest typowym nawozem przedsiewnym. Siarczan amonu wykazuje działanie zakwaszające i nie zaleca się go stosować na glebach o odczynie bardzo kwaśnym i kwaśnym. Na glebach słabo kwaśnych, zgodnie z zaleceniami nawozowymi, SIARCZAN AMONU stosować pod uprawy wymagające takich warunków.

Przed wysiewem SIARCZAN AMONU można mieszać z mączką fosforową, fosforanem amonowym, a także z nawozami potasowymi.

PRZESTRZEGAĆ ZASAD PRZECHOWYWANIA I TRANSPORTOWANIA



ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO POSTĘPOWANIA

- ◆ NIE JEŚĆ I NIE PIĆ PODCZAS STOSOWANIA PRODUKTU.
- ◆ UNIKAĆ ZANIECZYSZCZENIA SKÓRY I OCZU. NIE WDYCHAĆ PYŁU.
- ◆ NOSIĆ ODPOWIEDNIE RĘKAWICE OCHRONNE.



Grupa Azoty Zakłady Azotowe „Pulawy” S.A.
Al. Tytułistwo Pułkownika Pułkownika 13, 24-110 Puławy, tel. 81 545 30 00, fax 81 545 28 56

NAWÓZ WE



Pulsar®

**PUŁAWSKI
SIARCZAN AMONU**

N (SO₃, S) 20,8 (60,5, 24,2)

- ◆ **20,8 % azotu amonowego (N)**
- ◆ **60,5% trójtlenku siarki (SO₃), 24,2% siarki (S)**

**MASA NETTO:
500kg**

Pulsar®

ZASTOSOWANIE

SIARCZAN AMONU zawiera azot w formie amonowej i łatwo dostępną siarkę, wobec czego nadaje się pod rośliny wymagające dobrego zaopatrzenia w te składniki pokarmowe.

SIARCZAN AMONU charakteryzuje się powolnym działaniem i jest typowym nawozem przedsiewnym. Siarczan amonu wykazuje działanie zakwaszające i nie zaleca się go stosować na glebach o odczynie bardzo kwaśnym i kwaśnym. Na glebach słabo kwaśnych, zgodnie z zaleceniami nawozowymi, **SIARCZAN AMONU** stosować pod uprawy wymagające takich warunków. Przed wysiewem **SIARCZAN AMONU** można mieszać z mączką fosforytową, fosforanem amonowym, a także z nawozami potasowymi.

PRZESTRZEGAĆ ZASAD PRZECHOWYWANIA I TRANSPORTOWANIA



ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO POSTĘPOWANIA

- ◆ **NIE JEŚĆ I NIE PIĆ PODCZAS STOSOWANIA PRODUKTU.**
- ◆ **UNIKAĆ ZANIECZYSZCZENIA SKÓRY I OCZU. NIE WDYCHAĆ PYŁU.**
- ◆ **NOSIĆ ODPowiedNIE RĘKAWICE OCHRONNE.**



PUŁAWY

Grupa Azoty Zakłady Azotowe „Puławy” S.A.
Al. Tyśiąclecia Państwa Polskiego 13, 24-110 Puławy, tel. 81 565 30 00; fax 81 565 28 56

KOLOR OWIJKI
PULSAR®

BIG-BAG 500 KG





ROZTWÓR SALETRZANO-MOCZNIKOWY

RSM® jest wysokoskoncentrowanym nawozem azotowym w formie wodnego roztworu saletrzano-mocznikowego. Zawiera nieszkodliwy dla środowiska inhibitor korozji. Roztwór produkowany jest w trzech rodzajach (28%, 30%, 32% N) dostosowany do różnych temperatur transportu i przechowywania.

	RSM® 28	RSM® 30	RSM® 32
Zawartość azotu całkowitego	28%	30%	32%
Zawartość sumy azotu amonowego i azotanowego	14%	15%	16%
Zawartość azotu amidowego	dopełnienie	dopełnienie	dopełnienie
Gęstość w temperaturze 20°C	1,28±0,01 kg/dm ³	1,30±0,01 kg/dm ³	1,32±0,01 kg/dm ³
Temperatura krystalizacji	-17°C	-9°C	0°C
pH roztworu w granicach	7±0,5	7±0,5	7±0,5
Zawartość biuretu, nie więcej niż	0,5%	0,5%	0,5%

Gwarantujemy wysoką jakość

RSM® produkowany przez Grupę Azoty Zakłady Azotowe „Puławy” S.A. jest wyrobem o wysokiej jakości. Spełnia w pełnym zakresie wymagania techniczne załącznika I Rozporządzenia (WE) nr 2003/2003 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 13 IX 2003 w sprawie nawozów.

Puławski RSM® 32% N posiada Certyfikat Zgodności (NAWÓZ WE) wydany przez Polskie Centrum Badań i Certyfikacji S.A. oraz znak jakości „Q”.

Znak jakości „Q”.

Przyznawany przez Polskie Centrum Badań i Certyfikacji S.A. Otrzymanie certyfikatu oznacza, że w/w wyroby nawozowe Grupy Azoty Zakłady Azotowe „Puławy” S.A., spełniają wymagania zawarte w Kryteriach Szczegółowych znaku jakości „Q” nawozów i wyrobów chemicznych.

Dlaczego warto stosować RSM®?

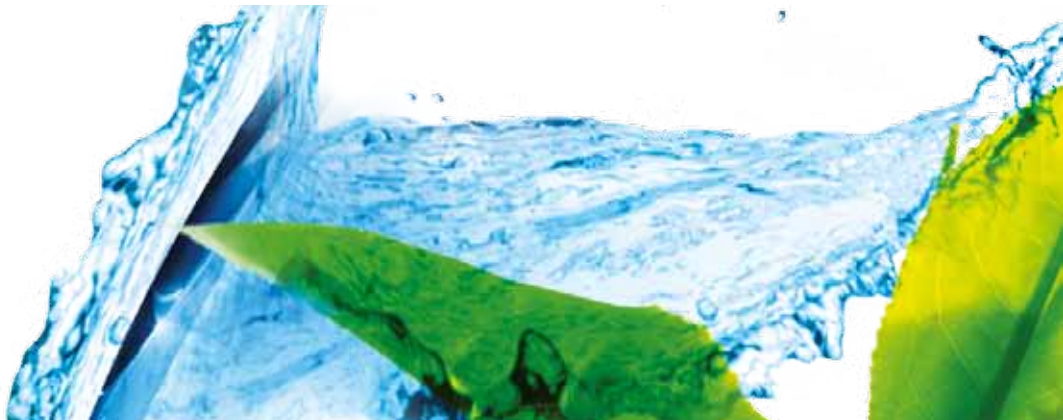
- Zawiera wszystkie dostępne formy azotu w korzystnych proporcjach.
- Zapewnia roślinom stały dopływ azotu w okresie wegetacji.
- Wykazuje szybkie i długotrwałe działanie.
- Stosowany do nawożenia przedsiewnego i pogłównego.
- Płynna forma przyspiesza przyswajanie azotu przez rośliny.
- Oprysk lub wylew nawozu umożliwia równomierne rozprowadzanie nawozu.
- Wykazuje wysoką skuteczność nawozu w okresach suszy.
- Zwyczajowo niższa cena czystego składnika (N) w stosunku do nawozów stałych.



Jak stosować RSM®?

RSM® może być stosowany na wszystkie rodzaje gleb, do nawożenia zbóż, rzepaku, buraków, ziemniaków, kukurydzy, użytków zielonych oraz upraw warzywniczych i sadowniczych.

Roślina	Dawka nawozu l/ha	Termin stosowania
Zboża ozime	150-500	30% wiosną przed ruszeniem wegetacji, 30% w fazie krzewienia, 20% w fazie strzelania w źdźbło, 20% przed kłoszeniem
Zboża jare	150-450	40% w fazie krzewienia, 30% w fazie strzelania w źdźbło, 30% przed kłoszeniem
Kukurydza	160-580	20% przedsiwnie, 40% do fazy 4 liścia, 40% do zwarcia międzyrzędzi
Rzepak ozimy	150-600	20% przedsiwnie, 20% do fazy 4 liścia, 30% do stadium wydłużania pędów, 30% w fazie pąkowania
Burak cukrowy	160-600	20% przedsiwnie, 40% do fazy 7 liścia, 40% do zwarcia międzyrzędzi
Ziemniaki	150-500	20% przed sadzeniem, 40% w fazie rozwoju liści, 40% do zwarcia międzyrzędzi
Trawy w uprawie polowej	150-550	40% wiosną przed ruszeniem wegetacji, 30% po pierwszym pokosie/wypasie, 30% po drugim pokosie/wypasie
Użytki zielone	150-550	40% wiosną przed ruszeniem wegetacji, 30% po pierwszym pokosie/wypasie, 30% po drugim pokosie/wypasie



Stosować techniką oprysku grubokroplistego lub techniką rozlewu. Zaleca się wykonywanie oprysków na zdrowe i suche rośliny. Nie stosować tuż po deszczu oraz podczas upałów.

Jak przewozić RSM®?

Roztwór saletrzano-mocznikowy RSM® pakowany jest do:

- cystern lub autocystern,
- pojemników z tworzyw sztucznych,
- innych opakowań (po uzgodnieniu z odbiorcą).

RSM® w oznakowanych pojemnikach 1000l dostępny w autoryzowanej sieci dystrybucji Puław.

W trakcie transportu chronić przed przekroczeniem temperatury krystalizacji.

RSM® nie podlega przepisom RID/ADR/IMDG.

Jak przechowywać RSM®?

RSM® przechowywać w zamkniętych zbiornikach z odpowietrzeniem, w temperaturze wyższej od temperatury krystalizacji. Zbiorniki powinny być wykonane z materiałów odpornych na korozję. Nie dopuszcza się stosowania metali kolorowych i ich stopów. Uzupełniać poziom wody w roztworze, która może odparować w czasie długotrwałego magazynowania.

Szczegóły użytkowania, zabezpieczania i przechowywania produktu na etykiecie opakowania lub w dokumentach towarzyszących.

CYSTERNY



ZBIORNIKI
1000 l



32%N

30%N

NAWÓZ WE



roztwór saletrzano-mocznikowy

PUŁAWY
www.pulawy.com

ROZTWÓR SALETRZANO-MOCZNIKOWY
32% azotu (N) całkowitego
16% azotu (N) amidowego 8% azotu (N) amonowego 8% azotu (N) azotanowego

1000 L

ZASTOSOWANIE
RSM® może być stosowany na wszystkie rodzaje gleb do przedsejnego i pogłównego nawożenia zbóż, rzepaku, użytków zielonych oraz upraw warzywnych i sadowniczych.
H319: Działa drażniąco na oczy.
P305+P351+P338: W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukaj wodą przez kilka minut. Wyjść soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P337+P313: W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE
RSM® nie podlega przepisom transportowym ADR/RID.
W czasie magazynowania nie następuje utrata wartości odżywczych nawozu. Wodę, która może odparować w czasie długotrwałego magazynowania, należy uzupełnić do stanu pierwotnego.
Produkt należy chronić przed ochłodzeniem poniżej temperatury krystalizacji tj. 0°C.



UWAGA

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO POSTĘPOWANIA

- NIE JEŚĆ I NIE PIĆ PODCZAS STOSOWANIA PRODUKTU.
- UNIKAĆ ZANIECZYSZCZENIA SKÓRY I OCZU
- NOŚĆ ODPOWIEDNIE RĘKAWICE OCHRONNE

PUŁAWY Grupa Azoty Zakłady Azotowe „Puławy” S.A.
Al. Tyśiąclecia Państwa Polskiego 13, 24-110 Puławy; tel.: 81 565 30 00; fax: 81 565 28 56

NAWÓZ WE



roztwór saletrzano-mocznikowy

PUŁAWY
www.pulawy.com

ROZTWÓR SALETRZANO-MOCZNIKOWY
30% azotu (N) całkowitego
15% azotu (N) amidowego 7,5% azotu (N) amonowego 7,5% azotu (N) azotanowego

1000 L

ZASTOSOWANIE
RSM® może być stosowany na wszystkie rodzaje gleb do przedsejnego i pogłównego nawożenia zbóż, rzepaku, użytków zielonych oraz upraw warzywnych i sadowniczych.
H319: Działa drażniąco na oczy.
P305+P351+P338: W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukaj wodą przez kilka minut. Wyjść soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P337+P313: W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE
RSM® nie podlega przepisom transportowym ADR/RID.
W czasie magazynowania nie następuje utrata wartości odżywczych nawozu. Wodę, która może odparować w czasie długotrwałego magazynowania, należy uzupełnić do stanu pierwotnego.
Produkt należy chronić przed ochłodzeniem poniżej temperatury krystalizacji tj. -9°C.



UWAGA

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO POSTĘPOWANIA

- NIE JEŚĆ I NIE PIĆ PODCZAS STOSOWANIA PRODUKTU.
- UNIKAĆ ZANIECZYSZCZENIA SKÓRY I OCZU
- NOŚĆ ODPOWIEDNIE RĘKAWICE OCHRONNE

PUŁAWY Grupa Azoty Zakłady Azotowe „Puławy” S.A.
Al. Tyśiąclecia Państwa Polskiego 13, 24-110 Puławy; tel.: 81 565 30 00; fax: 81 565 28 56

28%N

NAWÓZ WE



roztwór saletrzano-mocznikowy

PUŁAWY
www.pulawy.com

ROZTWÓR SALETRZANO-MOCZNIKOWY
28% azotu (N) całkowitego
14% azotu (N) amidowego 7% azotu (N) amonowego 7% azotu (N) azotanowego

1000 L

ZASTOSOWANIE
RSM® może być stosowany na wszystkie rodzaje gleb do przedsejnego i pogłównego nawożenia zbóż, rzepaku, użytków zielonych oraz upraw warzywnych i sadowniczych.
H319: Działa drażniąco na oczy.
P305+P351+P338: W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukaj wodą przez kilka minut. Wyjść soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P337+P313: W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE
RSM® nie podlega przepisom transportowym ADR/RID.
W czasie magazynowania nie następuje utrata wartości odżywczych nawozu. Wodę, która może odparować w czasie długotrwałego magazynowania, należy uzupełnić do stanu pierwotnego.
Produkt należy chronić przed ochłodzeniem poniżej temperatury krystalizacji tj. -17°C.



UWAGA

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO POSTĘPOWANIA

- NIE JEŚĆ I NIE PIĆ PODCZAS STOSOWANIA PRODUKTU.
- UNIKAĆ ZANIECZYSZCZENIA SKÓRY I OCZU
- NOŚĆ ODPOWIEDNIE RĘKAWICE OCHRONNE

PUŁAWY Grupa Azoty Zakłady Azotowe „Puławy” S.A.
Al. Tyśiąclecia Państwa Polskiego 13, 24-110 Puławy; tel.: 81 565 30 00; fax: 81 565 28 56

KANISTER 1000L

RSM® w oznakowanych pojemnikach 1000l
dostępny w autoryzowanej sieci dystrybucji
Puław



opakowania dostępne w sezonie 2012/13

* do wyczerpania zapasów



WOREK 50 KG



RĘKAW 30 KG



RĘKAW 30 KG – PALETA



BIG-BAG 500 I 600 KG



WOREK 25 KG



WOREK 25 KG – PALETA



BIG-BAG 500 KG



BIG-BAG 1000 KG



WOREK 25 KG



BIG-BAG 500 KG



opakowania dostępne od sezonu 2013/14



RĘKAW 30 KG



RĘKAW 30 KG – PALETA



BIG-BAG 600 KG



WOREK 25 KG



WOREK 25 KG – PALETA



BIG-BAG 500 KG



BIG-BAG 1000 KG



WOREK 25 KG



WOREK 25 KG – PALETA



BIG-BAG 500 KG



Grupa Azoty Zakłady Azotowe „Puławy” S.A.

Al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 13, 24-110 Puławy

nawozy@pulawy.com

marketing@pulawy.com

www.pulawy.com

Copyright © 2014 Grupa Azoty PUŁAWY
Wszystkie prawa zastrzeżone.