

## ODMIANA 03

# INSTRUKCJA STOSOWANIA I PRZECHOWYWANIA WAPNA NAWOZOWEGO

---

**Trzuskawica S.A. Zakład Kujawy**  
Bielawy 1, 88-192 Piechcin  
tel.: 52 38 34 400, fax.: 52 38 34 498



## 1. Nazwa nawozu

Wapno nawozowe niezawierające magnezu z przerobu skał wapiennych **ODMIANA 03**.  
**Minimalna zawartość CaO 60%**.

## 2. Zakres, dawka, sposób i terminy stosowania nawozu

Przyswajalność składników pokarmowych przez rośliny zależy od sprawności gleby, jej optymalnego uwilgotnienia i dostępu powietrza do korzeni, co jest ściśle związane z właściwym odczynem, uzyskanym poprzez regularne wapnowanie.

Nawóz wapniowy posiada korzystne właściwości chemiczne. **Dzięki temu nadaje się do stosowania na gleby średnie i ciężkie.** Odczyn roztworu wodnego nawozu wynosi ponad 12 łatwe jest więc przy jego użyciu odkwaszenie gleby, doprowadzając jej odczyn (pH) do poziomu odpowiedniego dla uprawianych roślin.

### UWAGA !!!

Dla ustalenia optymalnej dawki wapnia trzeba znać potrzeby wapnowania oraz uwzględnić kategorię agronomiczną gleby i gatunek planowanych do uprawy roślin. Przy ustalaniu dawek należy kierować się zaleceniami IUNG-u oraz Okręgowych Stacji Chemiczno-Rolniczych.

Stan zakwaszenia gleby najdokładniej wykażą badania próbek glebowych wykonanych przez stacje chemiczno-rolnicze.

### Przykładowe dawki nawozu

Tabela 1. Potrzeby wapnowania gleb mineralnych<sup>1</sup>, pH mierzone w 1 mol KCl

Klasa potrzeb wapnowania	Ocena potrzeb wapnowania	Kategorie agronomiczne gleb			
		bardzo lekkie	lekkie	średnie	ciężkie
V	Konieczne	do 4,0	do 4,5	do 5,00	do 5,5
IV	Potrzebne	4,1 - 4,5	4,5 - 5,00	5,1 - 5,5	5,6 - 6,0
III	Wskazane	4,6 - 5,0	5,1 - 5,5	5,6 - 6,0	6,1 - 6,5
III	Ograniczone <sup>2</sup>	5,1 - 5,5	5,6 - 6,0	6,1 - 6,5	6,6 - 7,0
I	Zbędne	od 5,6	od 6,0	od 6,6	od 7,00

<sup>1</sup> wg zaleceń SCHR; <sup>2</sup> optymalny odczyn gleby

Tabela 2. Dawka wapna w zależności od kategorii agronomicznej i potrzeb wapnowania, w t CaO/ha

Kategoria agronomiczna gleby	Przedział potrzeb wapnowania			
	konieczne	potrzebne	wskazane	ograniczone
Bardzo lekka	3,0	2,0	1,0	–
Lekka	3,5	2,5	1,5	–
Średnia	4,5	3,0	1,7	1,0
Ciężka	6,0	3,0	2,0	1,0

Wapnowanie jako zabieg odkwaszający wpływa na podnoszenie urodzajności gleb poprzez:

- poprawę właściwości fizycznych, chemicznych i biologicznych,
- dodatni wpływ na proces rozkładu substancji organicznej, tworzenie próchnicy i przemiany azotu,
- zmniejszenie toksycznego działania glinu i manganu,
- zwiększenie przyswajalności makroelementów - fosforu, potasu i magnezu,
- poprawę przyswajalności mikroelementów przez rośliny,
- uaktywnienie rozwoju korzystnej mikroflory,
- ograniczenie dostępności dla szeregu metali ciężkich,
- zwiększenie efektywności nawożenia organicznego i mineralnego,
- polepszenie jakości zdrowotnych i technologicznych produktów rolnych,
- wyraźne zwiększenie w plonowaniu roślin.

Nawóz wapniowy należy stosować w sposób, który nie powoduje zagrożeń dla zdrowia ludzi i zwierząt oraz dla środowiska. Zabrania się stosowania nawozu na glebach zalanych wodą oraz przykrytych śniegiem lub zamrożonych do głębokości 30 cm oraz podczas opadu deszczu. Prace polegające na świadczeniu usług w zakresie wapnowania mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające świadectwo ukończenia szkolenia w tym zakresie; nie dotyczy to absolwentów szkół rolniczych. Nie poleca się stosowania nawozu wapniowego przy pomocy sprzętu agrolotniczego.

Wapnowanie gleb jest zabiegiem długotrwałym i musi być odpowiednio zaplanowane w płodozmianie. Optymalne jego miejsce jest uzależnione od doboru roślin, terminów stosowania nawozów organicznych oraz uprawy roli.

Wapnowanie należy stosować z co najmniej rocznym wyprzedzeniem w stosunku do uprawy roślin bardzo wrażliwych i wrażliwych na zakwaszenie gleby oraz w roku poprzedzającym lub następującym po zastosowaniu obornika. W zmianowaniach z uprawą ziemniaka i roślin wrażliwych na przewapnowanie gleby stosuje się w następnym lub kolejnym roku po spręczeniu tych roślin, aby możliwie wydłużyć okres między wapnowaniem i ponowną uprawą tych roślin.

**Okres przydatności nawozu wapniowego 03 do stosowania wynosi 1 rok pod warunkiem jego prawidłowego przechowywania.**

### **3. Zasady oraz warunki przewozu i przechowywania nawozu wapniowego**

Nawóz wapniowy przewożony luzem powinien być zabezpieczony w sposób, który uniemożliwia jego rozsypywanie się, pylenie i zamknięcie. Środki transportu przeznaczone do jego przewozu powinny być czyste, suche i szczelne. Podczas załadunku, transportu i wyładunku nawóz należy chronić przed zawilgoceniem.

Obiekty magazynowe powinny zabezpieczać nawóz przed przenikaniem wilgoci z podłoża oraz bezpośrednim działaniem opadów atmosferycznych.

Wapno powinno być przechowywane w pryzmach lub między przegrodami (zasiekami), w sposób zabezpieczający przed mieszaniem się z innym rodzajem nawozu. Zaleca się pozostawić wolne przestrzenie, umożliwiające dojazd środka transportu do każdej pryzmy.

***Dopuszcza się przechowywanie nawozu w pryzmach formowanych na składowiskach na utwardzonym i nieprzepuszczalnym podłożu, po jego przykryciu materiałem wodoszczelnym.***

Powyższe wymagania mają zapobiegać uchybieniom prowadzącym do zagrożeń wynikających z rozpuszczania i wymywania z nawozów składników nawozowych, co w konsekwencji może spowodować zanieczyszczenie środowiska. Chodzi także o niedopuszczenie do zmian jakościowych nawozów.

Przy każdej pryzmie, silosie i zbiorniku należy umieścić informację zawierającą nazwę nawozu i dane dotyczące procentowej zawartości czystego składnika zgodnie z dokumentami towarzyszącymi oraz datę usypania pryzmy.

### **4. Konieczne środki ostrożności z uwagi na ochronę zdrowia ludzi, zwierząt oraz środowiska.**

Nawóz wapniowy prawidłowo stosowany i przechowywany nie jest szkodliwy dla zdrowia ludzi, zwierząt oraz środowiska.

Przy jego zastosowaniu należy zachować szczególne środki ostrożności, gdyż jest to substancja o działaniu drażniącym na skórę, powoduje poważne uszkodzenie oczu, może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Podczas kontaktu z substancją należy stosować środki ochrony indywidualnej: okulary ochronne, rękawice ochronne, ubranie robocze, półmaski filtrujące, nie wolno jeść czy pić, należy unikać kontaktu z substancją, unikać wdychania pyłu. Pracować można tylko w pomieszczeniach wyposażonych w wentylację wywiewną. Należy przestrzegać zasad higieny osobistej, stosować środki ochrony indywidualnej.

**Data opracowania instrukcji:** 05.09.2017 r.

*Informacje podane w instrukcji odpowiadają naszemu stanowi wiedzy i naszemu doświadczeniu odnośnie produktu jakim jest nawóz wapniowy. Dane te mogą nie być wyczerpujące. Instrukcja ta nie zwalnia użytkownika produktu z przestrzegania wszystkich norm prawnych, administracyjnych i przepisów BHP.*

Szczegółowe informacje znajdują się w karcie charakterystyki dostępnej na stronie [www.trzuska.wica.pl](http://www.trzuska.wica.pl).

Bielawy, 05.09.2017 r.