

InstantCal^{PLUS}
wapno

Instrukcja stosowania
i przechowywania

wapna nawozowego

odmiana 03

Nordkalk WAPNO

Nordkalk Wapno Sp. z o.o.
Zakład Kujawy
Bielawy 1, 88-192 Piechcin
tel. 52 38 34 400, fax: 52 38 34 498

1. Nazwa nawozu

INSTANT CAL PLUS, wapno nawozowe niezawierające magnezu, typ: z przerobu skał wapiennych, **odmiana 03, minimalna zawartość CaO 60% (tlenkowe)**

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 wapienowy 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 mineralnych¹, 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 ² | 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 |

¹ wg zaleceń SCHR

² 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 płodów 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 zamarzniętych do głębokości 30 cm oraz podczas opadu deszczu. Również nie powinien być stosowany przy prędkości wiatru przekraczającej 15 km/h. 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 musi być odpowiednio zaplanowane w płodozmianie. Optymalne jego miejsce jest uzależnione od doboru roślin, terminów stosowania nawozów organicznych oraz uprawy roli. Przy stosowaniu nawozu należy uwzględnić Kodeks dobrej praktyki rolniczej.

Okres przydatności wapna nawozowego odmiana 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 zamoknięcie. 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 przyzmach lub między przegrodami (zasiekami), w sposób zabezpieczający przed zmieszaniem się z innym rodzajem nawozu. Zaleca się pozostawić wolne przestrzenie, umożliwiające dojazd środka transportu do każdej przyzmy. **Dopuszcza się przechowywanie nawozu w przyzmach 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 przyzmy, silosie i zbiorniku należy umieścić informację zawierającą nazwę nawozu i dane dotyczące procentowej zawartości czystego składnika zgodnie z dokumentami towarzyszącymi oraz datę usypania przyzmy.

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. W produkowanym w Nordkalk Wapno Sp. z o. o. nawozie zanieczyszczenia są znacznie poniżej dopuszczalnych zanieczyszczeń, które nie stanowią zagrożenia dla zdrowia ludzi i zwierząt oraz dla środowiska, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 18.06.2008 r. (Dz. U. Nr 119, poz. 765 z późniejszymi zmianami) tj.:

- kadm: max 8 mg na kg czystego składnika tlenku wapnia
- ołów: max 200 mg na kg czystego składnika tlenku wapnia.

Przy jego zastosowaniu należy zachować szczególne środki ostrożności, gdyż jest to mieszanina o działaniu drażniącym na skórę, powoduje poważne uszkodzenie oczu, może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Podczas kontaktu z produktem należy stosować środki ochrony indywidualnej: okulary ochronne, rękawice ochronne, ubranie robocze, półmasksi filtrujące, nie wolno jeść czy pić, należy unikać kontaktu z mieszaniną, unikać wdychania pyłu. Pracować można tylko w pomieszczeniach wyposażonych w wentylację wywiewną. Należy przestrzegać zasad higieny osobistej, stosować środki ochrony indywidualnej. Szczegółowe informacje znajdują się w karcie charakterystyki dostępnej na stronie www.nordkalk-wapno.pl