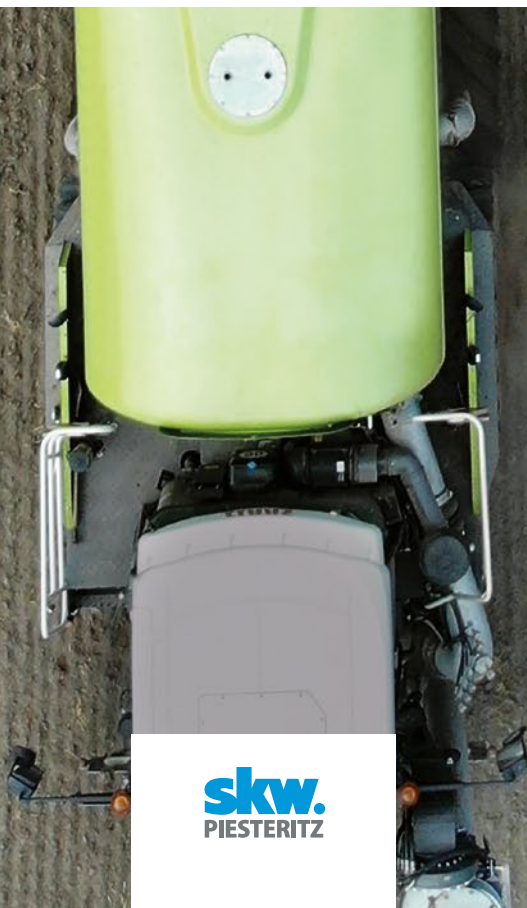


Recept na úspěch – zásobování dusíkem dle potřeby!



PIADIN[®] neo

Stabilizátor dusíku



skw.
PIESTERITZ

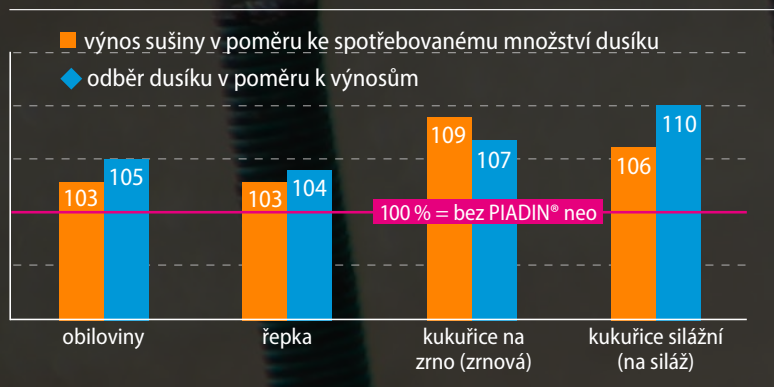
Budoucnost hnojení.

Zásobování dusíkem podle potřeby.

S přípravkem PIADIN® neo můžete aplikovat organická hnojiva dříve, v chladnějším a vlhčím období, bez rizika ztrát dusíku vyplavením nitrátové formy. PIADIN® neo také umožňuje spojení jednotlivých dávek. Díky zpomalené přeměně amonného dusíku na nitráty můžete aplikovat kejdu, digestát apod. v jednom termínu dle plodiny a ušetřit tak přejezdy.

PIADIN® neo stabilizuje dusík v oblasti kořenového systému v amonné formě a snižuje tak riziko jeho ztrát. Kejda/digestát se mohou vyvézt ihned po skončení období zákazu hnojení, jakmile jsou půdy způsobilé k jejich aplikaci. Podle správné zemědělské praxe je třeba dbát na to, aby se okamžik hnojení přizpůsobil potřebě rostlin. S přídatkem PIADIN® neo však můžete tekutá hnojiva (kejdu, digestát apod.) aplikovat mnohem dříve na jaře, při výrazném snížení ztrát dusíku. Výsledkem je prodloužení aplikačního okna u všech plodin, zejména u kukuřice a cukrové řepy, zvýšení flexibility a včasného uvolnění skladovacích kapacit.

PIADIN® neo zvyšuje výnosy a zlepšuje využití dusíku



Pokusy na různých lokalitách 2003-2018 - aplikace kejdy během časného jara
120 – 150 kg N/ha (30 – 50 m³)

Využití synergických efektů

Při aplikaci statkových a organických hnojiv se doporučuje také hnojení minerálními hnojivy, aby se vedle dusíku do půdy dostal i dostatek síry.

PIADIN® neo Systém hnojení pšenice ozimé stabilizovanými hnojivy

Kejda + N+S hnojivo	10,16 t/ha
Kejda + PIADIN® neo (5 až 6 l/ha) + N+S hnojivo	10,47 t/ha

Výsledky pokusů Institutu pro aplikovaný zemědělský výzkum Cunnorsdorf 2012 až 2016; n = 14; hnojení kejdou nebo rostlinnými zbytky +/- PIADIN® neo; 40m³/ha popř. 90 až 140 kg N/ha; doplňkové hnojení minerálními N+S hnojivy 60 až 120 kg N/ha; celkové množství N v průměru 210 kg N/ha

PIADIN® neo se vyplatí ještě více!

Předpoklady:
Zvýšení výnosu u kukuřice na zrnlo použitím přípravku PIADIN® neo činí +9 %.

Při průměrném výnosu 10 t/ha to činí 0,9 t/ha x 4500 Kč/t:

+4.050 Kč

Minus náklady na PIADIN® neo při aplikačním množství 5 l/ha:

-900 Kč

Zvýšení tržeb s přípravkem PIADIN® neo

= +3.150 Kč/ha

Tento výpočet nebere v úvahu (nezhledňuje) další pozitivní účinky na kvalitu produkce a životní prostředí

Snížení ztrát N₂O až o 75 %



Snížení vyplavování nitrátů mezi 30 – 50 %



Zvýšení obsahu bílkovin v kukuřici



Úspěšné hnojení organickými hnojivy s přípravkem PIADIN® neo

PIADIN® neo zpomaluje přeměnu amonné formy dusíku na nitrátovou. Tato přeměna probíhá neustále a nikdy se zcela nezastaví. Proto může rostlina podle své potřeby využívat obě formy dusíku. Tím je zajištěna její optimální výživa, což zároveň vede ke zvýšení výnosu a kvality. Kromě toho lze spojovat jednotlivé dávky a tak si zvýšit flexibilitu aplikace.

- ✓ Vyšší výnosy
- ✓ Sloučení dávek hnojení eliminuje pracovní špičky
- ✓ Větší flexibilita díky možným dřívějším termínům hnojení
- ✓ Vyšší využití dusíku díky snížení ztrát



Již od této chvíle
s novou účinnou látkou!

Až o 5 % vyšší odběr dusíku.

Ulehčete dusíkové bilanci až
o 12 kg dusíku na hektar!

Jistota pro životní prostředí.

Dusík k dispozici podle potřeby - důležitá podmínka pro jeho vyšší využití a lepší ochranu životního prostředí.

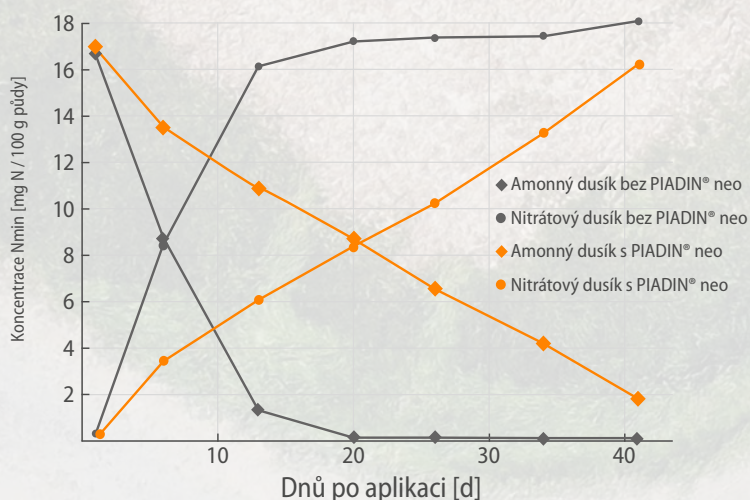
Lepší kvalita vody

Stabilizátor dusíku PIADIN® neo snižuje vyplavování nitrátů zejména z oblasti mimo dosah kořenového systému až o 50 %. Méně dusičnanů v povrchových i spodních vodách – to je jasné plus pro životní prostředí.

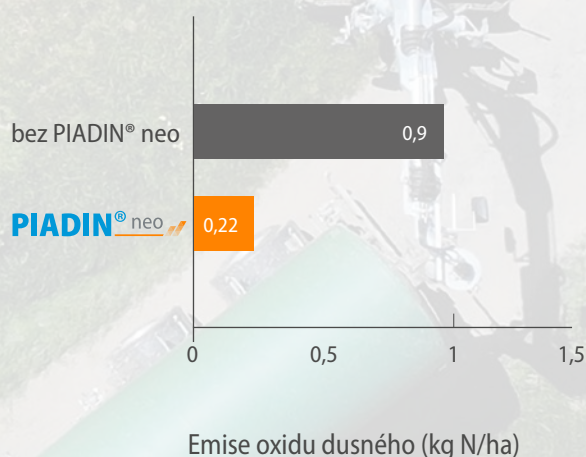
Lepší klima

Oxid dusný je skleníkový plyn negativně ovlivňující klima a je přibližně 300x škodlivější než oxid uhličitý. PIADIN® neo jako prostředek pro stabilizaci dusíku snižuje emise oxidu dusného až o 75 %.

Zásobování dusíkem dle potřeby již od prvního dne



PIADIN® neo snižuje emise N₂O až o 75 %



Vliv na tvorbu kořenového systému

Je vědecky dokázáno, že výživa amonným dusíkem vede k podstatně intenzivnější tvorbě postranních kořenů. Tohoto efektu se dosáhne také při použití přípravku PIADIN® neo (dochází ke stabilizaci amonné formy N). Tím se zlepšuje jak schopnost využití vody, tak i živin.

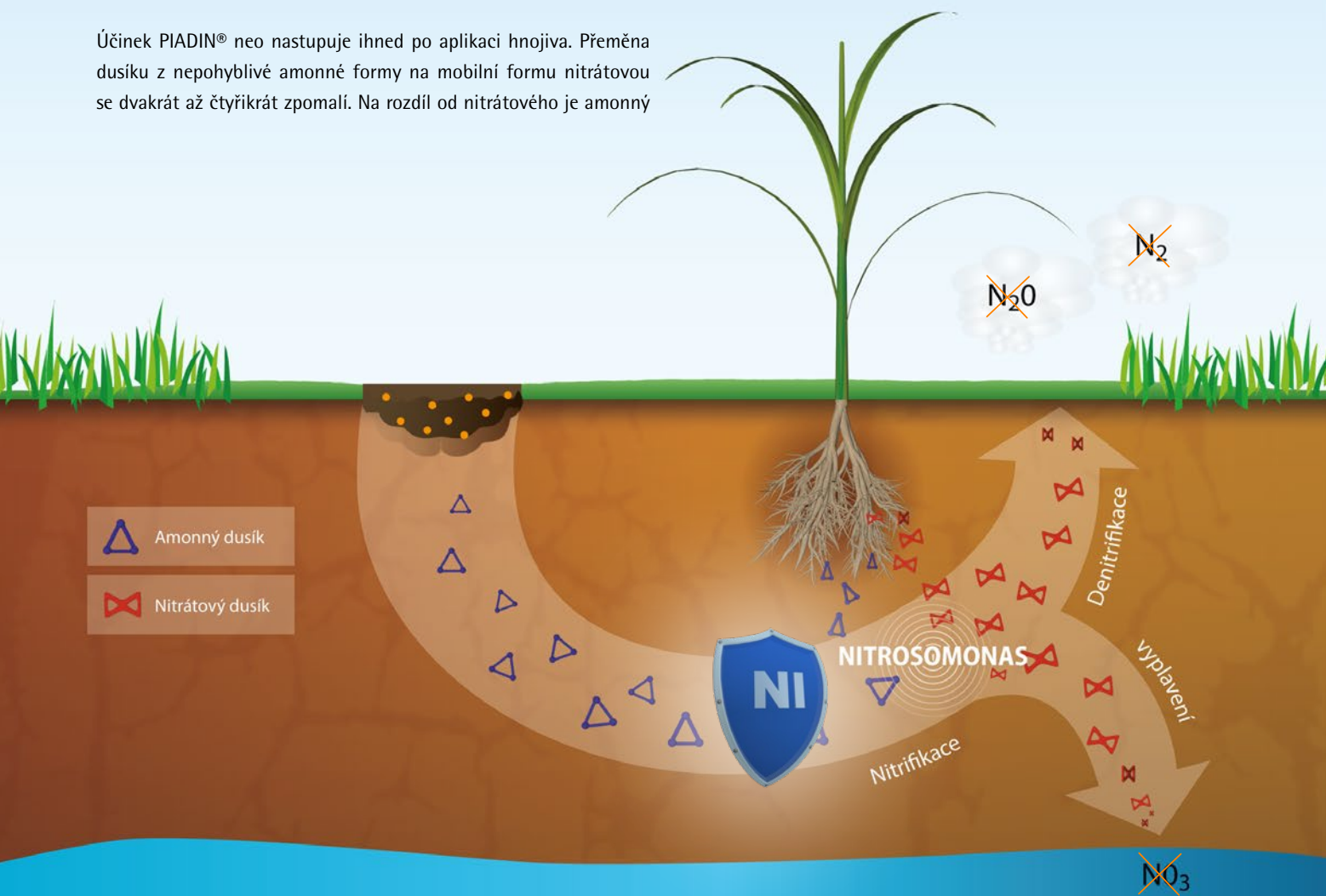
Zefektivněte organické hnojení.

Princip fungování

PIADIN® neo je značkový produkt společnosti SKW Stickstoffwerke Piesteritz a je výsledkem desítek let výzkumných prací. Po hnojení statkovými a organickými hnojivy se amonný dusík přeměňuje na nitrátový během jednoho až dvou týdnů. Nitrátový dusík je velmi mobilní a riziko jeho vyplavení vysoké. Rovněž zde hrozí ztráty v podobě denitrifikace. Oba efekty jsou pro životní prostředí škodlivé.

Účinek PIADIN® neo nastupuje ihned po aplikaci hnojiva. Přeměna dusíku z nepohyblivé amonné formy na mobilní formu nitrátovou se dvakrát až čtyřikrát zpomalí. Na rozdíl od nitrátového je amonný

dusík vázán na půdní sorpční komplex z něhož jej nelze snadno vyplavit ani vytěsnit a tak je k dispozici rostlinám v kořenové oblasti v souladu s jejich požadavky. Rostlina se tak může vyživovat amonným i nitrátovým dusíkem současně. Tím je zabráněno luxurnímu příjmu nitrátového dusíku a přerůstání porostů.



Ve správný čas na správném místě

Stabilizovaný dusík zůstává k dispozici rostlinám a jeho ztráty jsou nízké i při nepříznivém průběhu počasí. Za mokra je stabilizovaný dusík chráněn proti nežádoucímu vyplavení a před úniky oxidu dusného do ovzduší. Za sucha je rostlinám pak vždy k dispozici v prostoru kořenového systému.

Výhody výživy amonným dusíkem

Příjem amonného dusíku se uvolňují ionty vodíku v kořenové oblasti. Tím se lokálně mírně sníží hodnota pH. Fosfor a mikroživiny se tak stávají pro rostlinu lépe přijatelné.



PIADIN® neo – větší výnos – vyšší účinnost.

PIADIN CZ – 01/2021

PIADIN® neo by měl být těsně před aplikací důkladně smíchán s tekutým hnojivem (kejdou, digestátem apod.). Pro vakuové cisterny lze použít Bypass nebo je možné dávkovat přímo do sací hadice. U cisternových vozů musí být PIADIN® neo přidán před plněním. Usnadnit dávkování mohou speciální aplikátory (zařízení provádí přesné dávkování pomocí čerpadla a elektronického průtokoměru). Dávkovací systém usnadňuje používání PIADIN® neo a vždy si můžete být jisti, že používáte optimální množství. PIADIN® neo může být také aplikován na plochu krátce před organickým hnojením a zapracován společně s organickým hnojivem.

Přepravní balení přípravku PIADIN® neo splňují všechny požadavky na snadnou a bezpečnou manipulaci – jsou v objemech 10l nebo 20l kanystry a IBC kontejnery o objemu 1.000 l.

PIADIN® neo lze kombinovat se všemi organickými a minerálními hnojivy s vysokým podílem amonného dusíku nebo ve kterých je dusík rychle mineralizován (např. kejda, digestát, močůvka, suchý drůbeží trus, DAM, SAM apod.).

Aplikace přípravku PIADIN® neo je tím výhodnější, čím více dusíku je obsaženo v aplikované dávce a čím delší je období mezi hnojením a největší potřebou dusíku pro rostlinu.

Speciální použití PIADIN® neo u Strip Till technologií

Metody hnojení do půdy jako strip-till poskytují nejlepší možnosti pro redukcii ztrát amonného dusíku. Při pásové aplikaci a injektáži kejdou do hloubky 12 až 20 cm nedochází k nepříjemnému obtěžování zápachem a ztrátám živin způsobených erozí. Bez použití PIADIN® neo mohou vznikat ztráty způsobené únikem oxidu dusného do ovzduší.

PIADIN® neo může své účinky naplno projevit především u těchto metod. Zásoby amonného dusíku v půdě se stabilizují po dlouhá časová období a postarají se o udržitelné a vyvážené zásobování živinami. Při aplikaci v rámci strip-till technologií postačuje snížená dávka inhibitoru PIADIN® neo v množství 3 l/ha.

Doporučené dávkování:

4 – 7 l/ha bez ohledu na kulturu, množství a typ hnojiva s výjimkou minerálních hnojiv. Vyšší dávkování volíme v oblastech s vyšším rizikem vyplavení nitrátů (lehké propustné půdy, oblasti s vyšším srážkovým úhrnem atd.) U aplikací s přímým zapravením do půdy / porostu (např. striptill, bodkový / radličkový aplikátor) použijeme sníženou dávku 3 l/ha.

V případě použití společně s minerálními hnojivy (DAM, SAM apod.) použijeme dávku 0,2 – 0,5 l na 100 l hnojiva.

Vlastnosti produktu PIADIN® neo

Stabilizátor dusíku

3-methylpyrazol a N-((3(5)-methyl-1H-pyrazol-1-yl)methyl)acetamid (MPA), roztok dusičnanu amonného a močoviny

Charakteristické hodnoty

Hodnota pH: _____ 6 – 7
Měrná hmotnost: _____ cca 1,26 kg/l
Bod krystalizace: _____ -22 °C
Barva: _____ nažloutlá
Viskozita dynamická (při 20 °C): _____ 3,62 mPas



PIADIN®
neo

Výrobce:
skw.
PIESTERITZ

Dovozce:
LOVOCHEMIE

Poradenství:
zla@agrofert.cz

více info na:
www.mojehnojiva.cz

Žádejte u svých dodavatelů
hnojiv a agrochemie