

NS-LIUOS

– lisätyppeä ja rikkiä lietelantaan

Kotimainen
kierrätyslannoite,
joka tuo säästöä
lannoitus-
kustannuksiin

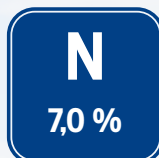
BERNER

VILJELIJÄN BERNER

NS-liuos – lisätyppeä ja -rikkiä lietelantaan

NS-liuos (ammoniumsulfaattiliuos) on typpeä ja rikkiä sisältävä nitraatiton nestemäinen kierrätyslannoite, joka sopii lietelantaa lannoituksessa hyödyntäville tiloille lietelannan typpi- ja rikkipitoisuuksien väkevoittämiseen. Samalla se vähentää rakeisten typpilannoitteiden tarvetta ja tuo huomattavaa säästöä lannoituskustannuksiin. NS-liuosta muodostuu akkukemikaaliteollisuuden sivuvirtana Suomessa.

Ravinnepitoisuus	paino-%	tilavuus-%:
Kokonaistyppi (N)	7,0 %	8,75 %
– josta liukoista typpeä	7,0 %	8,75 %
Rikki, vesiliukoinen (S)	8,0 %	10,0 %



NS-liuos sopii niin nurmien kuin viljojen lannoitukseen. Lisäämällä NS-liuosta lietelannan joukkoon saadaan typen lisäksi nostettua lietteen rikkipitoisuutta, mikä puolestaan parantaa kasveilla typen käytön hyötysuhdetta.

NS-liuoksen typpi on 100% heti liukoisessa muodossa, joten yhdistettynä lietteen liukoiseen ja orgaaniseen tyypeen, ravinteet vapautuvat useimmille kasveille paremmin kasvin tarpeen mukaan. NS-liuos on lievästi hapan, joten se ei nosta lietelannan pH:ta eikä lisää ammoniakkin haihtumista lietteestä. Valmiste ei myöskään vaadi isoa lietesäiliötilaa tai lisää merkittävästi levitysmäärää; rekkakuormalla (noin 45 tn / 38 m³) väkevöi keskimäärin 2500 m³ lietealtaan. Valmiste lisätään suoraan lietelantasäiliöön, ja sekoitetaan normaalisti ennen levitystä ja levityksen aikana.



Ammoniumsulfaatin edut

- Ei vaadi juurikaan lietesäiliötilaa
- Levittyy kasvustoon kätevästi lietteen ajon yhteydessä
- Sisältää typen lisäksi kasveille tärkeää rikkiä
- Ravinteet tehokkaasti kasvien käytettävissä kasvurytmin mukaan
- Huomattavaa säästöä lannoituskustannuksiin
- Kierrätyslannoite

Rikin merkitys viljelyssä

Kasvit tarvitsevat rikkiä lehtivihreän muodostamiseen, yhteyttämiseen sekä hyödyntääkseen saamansa typen valkuaisaineiden rakentamisessa.

Maaperän ja pelkän karjanlannan rikki ei ole keväällä kasville käyttökelpoisessa muodossa, minkä vuoksi tarvitaan lisärikkilannoitusta. NS-liuoksen rikki on sulfaattimuodossa (SO₄), jolloin se on kasveille heti käytettävissä.

Rikki huuhtoutuu maasta helposti, sopivan rikkitason ylläpito viljelyssä vaati jopa 40 kg/ha rikkiä vuodessa. Rikkilaskeuma on vähentynyt viime vuosikymmeninä, minkä vuoksi rikkilannoituksen merkitys on kasvanut.

BERNER

VILJELIJÄN BERNER

Parhaan sadon puolesta

puh. 020 791 4040

viljelijanberner.fi