



# AgroGödsel Vinass 4·0·4

FOSFORFRI · FLYTANDE · LEVERERAS I TANKBIL

**Vinass** är en restprodukt från jästillverkning som innehåller kväve, kalium och svavel. Den kan användas på många sätt, men blandas vanligtvis med stallgödsel eller vatten.

**DET GÅR ATT** sprida vinass rent med vissa flytgödseltunnor, dock rekommenderar vi inte detta då den är relativt tjock (65% ts) och får därför svårt att tränga ner i marken till rötterna. Vinass består till stor del av organiskt kväve och är därför mycket lagringstabil (ingen ammoniak som avgår). Fördelen är att vinass omsätts fort till ammonium och nitratkväve så att växten kan ta upp det om den myllas eller blandas ut till en tunnare konsistens, vilket ger ett högt kväveutnyttjade.

Vinass kan även myllas med Cameleon såmaskin, då Cameleon har en annan tank man kan konvertera till. Det finns även många egna lösningar med tankvagn, cobrapump och myllningsbillar som lantbrukare byggt själva för att kunna mylla vinass i spannmål, raps och potatis.

**VI ERBJUDER VINASS** från både Rotebro och Storkila (Hova). Vinassen i Storkila kommer från Danmark och skiljer sig från den svenska (Rotebro) med att den är lite rikare på kalium (ca 1%) annars är de lika. Rotebro vinassen innehåller NPKS, 4-0-4-(1,5) och den danska innehåller NPKS 4-0-5-(1,5). Vinass lämpar sig bra som övergödning eller som fullgödning för gårdar med väldigt rika fosfortal, eftersom den innehåller väldigt lite fosfor.

Den danska vinassen separerar lite mer än den svenska om den ligger länge i tank, men oavsett typ kan beläggningar i botten uppstå. Därför bör man vid lagring i tank varje år undersöka hur botten ser ut och rengöra vid behov. Dansk vinass rekommenderar vi inte att sprida koncentrerat med tunna slangar, då det kan följa med små partiklar som lätt täpper igen dem. Blanda hellre dansk vinass i flytgödsel, biogödsel eller vatten och sprid dem med gödseltunna.

**RÅVARA:** Biprodukter från jästindustrin.

**ANVÄNDINGSOMRÅDE:**

Tillåten växtnäring för gödsling av spannmål, oljeväxter, sockerbetor potatis och vall.

**STRUKTUR:** Vätska, något trögflytande och klibbig.

**REKOMMENDERAD GIVA:**

1000–3500 kg/ha.

**FÖRPACKNING:** Levereras med tankbil i poster om 40–43 ton.

*Tillåten i ekologisk produktion enligt Rådets förordning [EG]nr 834/2007 samt Kommissionens förordning [EG] nr 889/2008. Granskning utförs av Kiwa Sverige AB. Tungmetallinnehåll i produkten är inte begränsande: maxgiva utifrån KRAVs regler för tillförsel av tungmetaller är 3500 kg/ha och är under en femårsperiod. Nickel är begränsande.*



**FÖR MÅNGA DJURGÅRDAR** kan det vara svårt att få den egna flytgödseln att räcka till. Då fungerar vinass väldigt bra för att spetsa flytgödseln. 1 ton vinass motsvarar 25–30 ton nötflytgödsel i kväveinnehåll.

Genom att halvera flytgödselgivan och tillsätta 1 ton vinass får man ut 18 kg mer kväve, 8 kg mindre fosfor (positivt för fosforbalansen), lite mindre mängd kalium och svavel. De två stora fördelarna med detta är att transporterna halveras (långa avstånd och markpackning) samt att den egna gödseln räcker till dubbelt så stor areal med 18 kg kväve mer per hektar.

Vinass levereras med tankbil om 40–43 ton per lass och kan lagras i brunn eller tank. Densiteten är 1,3 kg/l, dvs 1 ton = 770 liter. Tungmetallinnehållet är oftast inte begränsande för gödselgivan. Maxgiva utifrån tungmetallinnehåll är 3,5 ton/ha och år (nickel är begränsande).

| VÄXTNÄRINGSINNEHÅLL |             |
|---------------------|-------------|
| Kväve               | 4–4,6 %     |
| Fosfor              | 0,1 %       |
| Kalium              | 4–6 %       |
| Svavel              | 1–2 %       |
| Magnesium           | 0,1 %       |
| Kalcium             | 0,4 %       |
| Mangan              | 77,00 mg/kg |
| Bor                 | 28,00 MG/KG |
| Järn                | 66,00 MG/KG |
| Bly                 | <0,25 mg/kg |
| Kadmium             | <0,06 mg/kg |
| Koppar              | 2,20 mg/kg  |
| Krom                | 0,24 mg/kg  |
| Kvicksilver         | 0,02 mg/kg  |
| Nickel              | 7,10 mg/kg  |
| Zink                | <0,67 mg/kg |

VISS VARIATION AV NÄRINGSINNEHÅLLET KAN FÖREKOMMA.

| GÖDSELTYP           | GIVA        | N  | P  | K   | S  |
|---------------------|-------------|----|----|-----|----|
| Vinass DK           | 1 ton/ha    | 40 | 0  | 50  | 15 |
| Vinass SV           | 1 ton/ha    | 40 | 0  | 40  | 15 |
| Nötflyt             | 15 ton/ha   | 23 | 9  | 57  | 21 |
| Nötflyt             | 20 ton/ha   | 30 | 12 | 76  | 28 |
| Nötflyt             | 25 ton/ha   | 38 | 15 | 95  | 35 |
| Nötflyt             | 30 ton/ha   | 45 | 18 | 114 | 42 |
| Vinass DK + Nötflyt | 1+15 ton/ha | 63 | 9  | 107 | 36 |
| Nötflyt             | 30 ton/ha   | 45 | 18 | 114 | 42 |