

2014 - 2015



Riktig gjødsling er avgjørende for et godt resultat.

Vi har produktene og kompetansen!

Gjødsel i Felleskjøpet!

Felleskjøpet er størst på det norske markedet. Dette er en posisjon vi har opparbeidet oss gjennom mange år, og som vi vil beholde i årene som kommer – til beste for bonder

Felleskjøpet er prisdempende

Felleskjøpet følger nøye med på prisutviklingen på gjødsel internasjonalt, og vi har i mange år importert gjødsel. Felleskjøpet har et klart mål om at pris på gjødsel i Norge skal følge nordeuropeisk prisnivå. Felleskjøpets høye markedsandel er selve grunnlaget for vår forhandlingsstyrke overfor leverandørene. Hver enkelt gjødselkunde bidrar til å styrke vår innkjøpsmakt – og det betyr sparte kostnader for norske bønder og for norsk landbruk.

Felleskjøpet er rasjonelle

En stor andel av vårt gjødselvolum skipes med bulkbåter inn til Felleskjøpets egne pakkeanlegg, der gjødsla blir pakket i storekker. Derfra blir gjødsla transportert direkte til bonden, til en FK-avdeling eller samarbeidende lag. Store volumer betyr rasjonell drift og lave enhetskostnader. Ved å bestille tidlig, og la oss levere når det passer best, bidrar du til optimal logistikk og reduserte kostnader – noe du selv drar fordel av.

Felleskjøpet har det du trenger, når du trenger det

Rett vare på rett sted og til rett tid gjelder også for gjødsel. Vår desidert viktigste leverandør er Yara, og Felleskjøpet tilbyr hele deres gjødselsortiment. I tillegg importerer vi gjødsel fra andre produsenter, både produkter med tilsvarende egenskaper som Yara-produktene, og alternative produkter, som skiller seg ut enten når det gjelder pris, kvalitet eller bruksområde. Vi er stadig på jakt etter nye produkter som kan passe for norske forhold.

Mottak av gjødsel

Etter at du har bestilt, legges din ordre over for utkjøring. Før du mottar gjødsel bør du gjøre klar en godt egnet

lagerplass (se under). Merk den, eller gi beskjed til transportøren hvor gjødsla skal plasseres. Når du mottar gjødsel, må du passe på:

- At du mottar rett type og riktig antall.
- At emballasjen er hel, uten hull eller rifter. Kontroller også undersiden av storekken.

Bruk storesekkeløft med avrundet krok. Pallegaffel uten beskyttelse er ikke egnet. Storesekken må hektes på i løftegrepet der det er beskyttelsesmansjett. Løftes storesekken utenfor mansjetten, kan sekken skades og i verste fall revne.

Ordreklasser for direktedistribuert gjødsel

1) Sesongordre

Med sesongordre menes bestilling av gjødsel for leveranse før neste vekstsesongens start.

2) Normalordre

Normalordre vil bli levert (ev. må hentes) i løpet av 3 uker fra ordreregistrering. Dersom senere leveringstidspunkt avtales, eller Kjøper ikke tar imot/henter varen på det tidspunkt Felleskjøpet bestemmer, vil prisen på varen bli oppdatert til leveringsdagens pris dersom prisen er økt i perioden fra ordreinnleggelse til levering (ev. henting).

Sikkerhet

Jordbrukere (sluttbrukere):

Av sikkerhetsgrunner skal gjødsel lagres/oppbevares på et sted der man har det under normalt oppsyn. Normalt oppsyn vil her si at personer tilknyttet virksomheten oppholder seg i nærheten av oppbevaringen/lageret, og har visuelt oppsyn med oppbevaringen/lageret, store deler av dagen.



Hvis lageret ikke ligger på et sted med normalt oppsyn skal gjødselen oppbevares/lagres i avlåst bygning, eller utendørs på et inngjerdet og avlåst område.

Gjødsel som inneholder mellom 16 % og 28 % N fra ammoniumnitrat (AN) kan i kortere perioder, dvs. noen dager, lagres på steder som ikke er under normalt oppsyn. Dette gjelder eksempelvis i påvente av spredning på jordene. Gjødselen må da oppbevares/lagres på et sted som gjør at denne ikke er lett synlig eller tilgjengelig for uvedkommende.

Kvalitet

Det er viktig at Kjøper finner og setter i stand en god lagerplass til gjødsel – enten det er ute eller inne. Både ute og inne bør bakken eller gulvet være godt drenert og fritt for skarpe stein og gjenstander. Urent underlag kan fort gi skader i bunn av sekkene, og dermed kan fuktighet trekke inn og gi klumpete gjødsel. Grus som fester seg på paller kan gi skade på andre paller når disse settes oppå hverandre.

Lagring ute:

Skal gjødsel lagres ute, er det viktig med en lun og skyggefull plass. Det forutsettes at gjødsel alltid dekkes til med presenning som festes godt. Lettpresenning er ikke tilstrekkelig tett og frarådes brukt.

Storsekk:

Storsekken må stå fritt opp fra bakken, for eksempel på et underlag av paller.

For å sikre stabil lagring med minimal veltefare, anbefales det ikke å lagre mer enn to i høyden. Presenningen skal dekke stabelen og strammes godt slik at den ikke gnager mot sekkene ved vind og snø.

Paller:

Ved lagring av pallevare anbefales det å dekke med presenning selv om de leveres med krympehette. Husk å sjekke at krympehettene er hele og pass på å unngå grus på undersiden av pallene som skal stables.

Det er viktig at pallene beskyttes mot fuglehakk. Kommer det fugler til, kan krympehette eller enkelte sekker bli ødelagt, vann og fuktighet trenge inn, og ved store hull kan hele pallestabelen bli ustabil. Legg et beskyttende lag, for eksempel paller, på toppen av pallestabelen.

Sollys:

Vær oppmerksom på at gjødsel med høyt nitrogeninnhold, f. eks. OPTI-KAS™ 27-0-0 og OPTI-NS™ 27-0-0 (4S) er følsomme for sollys og temperaturer over 32 °C. Gjødselkornene kan svulle og bli ødelagt («popcorn-effekt»). Det er derfor spesielt viktig at disse gjødseltypene lagres på et skyggefullt sted.

Melding om mistenkelige transaksjoner til politiet

For å hindre at gjødsel med AN $\geq 16\%$, eller andre gjødselprodukter med spesifikke restriksjoner i kundekrets, kommer på avveie eller i urette hender, må alle ledd i omsetningskjeden, inkludert sluttbruker, umiddelbart rapportere om mistenkelige transaksjoner, herunder om mulig kundens identitet, samt om tyveri eller svinn.

Mistenkelige transaksjoner bør meldes til politiet på telefon 02800. Dette gjelder når selger ikke er overbevist om at AN $\geq 16\%$ er solgt til en mottaker som har legitim rett til ammoniumnitrat, eller ved mistanke om at kjøper som har legitim rett kan komme til å bruke ammoniumnitrat til skadelige handlinger.



NPK-gjødsel

Fullgjødsel® 8-5-19 mikro

Granulert

Klorfattig gjødsel med høyt innhold av fosfor, kalium og magnesium. I tillegg til bor inneholder den også mikronæringsstoffene mangan og kobber. Beregnet til grunnjødsling av potet på lettere jordarter i kombinasjon med delgjødsling med NITRABOR™ eller Kalksalpeter™. Velegnet også til grønnsaker og bær.

600 kg storsekk

Fullgjødsel® 12-4-18 mikro

Granulert

Klorfattig gjødsel med høyt innhold av fosfor, kalium og magnesium. I tillegg til bor inneholder den også mikronæringsstoffene mangan og sink. Beregnet til poteter, klorømfintlige grønnsaker og andre hagebruksvekster.

600 kg storsekk 25 kg sekk

Fullgjødsel® 20-4-11

Granulert

Dette er den mest fosforrike typen Fullgjødsel. Mest aktuell til korn og oljevekster på mindre næringsrik jord. Spesielt egnet til vårgjødsling i kombinasjon med delgjødsling med nitrogen, og ved høstgjødsling til høstkorn.

600 kg storsekk

Fullgjødsel® 18-3-15

Granulert

Kaliumrik gjødsel med moderat innhold av fosfor og høyt innhold av svovel. Mest aktuell til gras i kystområder der det ikke tilføres husdyrgjødsel. Velegnet til korn og oljevekster på kaliumfattig jord, og til mange grønnsaksvekster.

600 kg storsekk 25 kg sekk

Fullgjødsel® 22-3-10

Prillet/Granulert

Nitrogenrik gjødsel med moderat innhold av fosfor og kalium. Velegnet til korn og oljevekster på jord i middels til god næringstilstand. Også aktuell til eng på middels næringsrik jord. Granulert vare fra Glomfjord og Verdal, prillet fra Kambo og Herøya.

600 kg storsekk 25 kg sekk

Fullgjødsel® 22-2-12

Prillet/granulert

Nitrogenrik gjødsel med spesielt lavt innhold av fosfor og moderat innhold av kalium. Særlig aktuell til grasdyrking i kombinasjon med husdyrgjødsel. Velegnet også til korn og oljevekster på fosforrik jord. Granulert vare fra Glomfjord og Verdal, og prillet fra Kambo og Herøya.

600 kg storsekk

Fullgjødse^l® 25-2-6**Prillet/granulert**

Nitrogen- og svovelrik gjødse^l med lavt innhold av fosfor og kalium, men med høyt innhold av svovel. Velegnet til korn- og oljevekster på jord i meget god fosfor- og kaliumtilstand. Aktuell på eng i kombinasjon med husdyrgjødse^l eller en kaliumrik gjødse^l om våren. Benyttes også i betydelig grad ved delgjødse^ling i sesongen. Granulert vare fra Glomfjord og Verdal, og prillet fra Kambo og Herøya

600 kg storekk**NPK 24-3,5-6****Granulert**

NPK-gjødse^l fra Belgia med N, P, K og S i samme gjødse^lkorn (kjemisk blandet). Gjødsla er granulert og nitrogenrik. Den har et relativt høyt fosforinnhold, men lavt innhold av kalium. Velegnet til blant annet korn og oljevekster på jord som krever tilførsel av en del fosfor, men som har god kaliumtilstand.

600 kg storekk

Fullgjødse^l® er registrert varemerke for Yara International ASA



N-gjødsel

Kalksalpeter™

Granulert/prillet

Nitrogenet foreligger i all hovedsak som nitrat, en form som tas direkte opp av plantene. Løses lett og gir rask virkning også under tørre forhold. Inneholder mye kalsium, og har en positiv kalkvirkning tilsvarende ca. 1 kg CaO pr. kilo tilført nitrogen. Særlig aktuell til delgjødning i potet, grønnsaker, frukt og bær, men også til delgjødning i korn. Prillet vare fra Verdal og Glomfjord, granulert fra Kambo og Herøya.

600 kg storesekk

25 kg sekk

NITRABOR™

Granulert

Næringsinnhold som vanlig Kalksalpeter, men er i tillegg tilsatt 0,3 % bor. Se Kalksalpeter for nærmere omtale. Særlig aktuell til delgjødning i potet, samt borkrevende grønnsaks- og bærekulturer.

600 kg storesekk

25 kg sekk

OPTI-KAS™ 27-0-0

Granulert

Kalkammonsalpeter der nitrogenet består av like deler ammonium og nitrat. Inneholder i tillegg magnesium og kalsium. Aktuell til delgjødning i kombinasjon med annen mineralgjødning eller husdyrgjødsel. Tilbys kun på Østlandet.

600 kg storesekk

OPTI-NS™ 27-0-0 (4S)

Granulert

Nitrogenet består av like deler ammonium og nitrat. Inneholder i tillegg magnesium, kalsium og svovel. Spesielt egnet til delgjødning i gras, korn og oljevekster, særlig med tanke på å dekke svovelbehovet.

600 kg storesekk

OPTI-KAS™ 27-0-0 Skog

Grovgranulert

Skoggjødsel til blant annet helikopterspredning. Aktuell for gjødning til middels og gode boniteter av gran og furu. Tilsatt bor, som er viktig for treets celledeling.

600 kg storesekk

Urea

Prillet

Konsentrert nitrogengjødsel med 46% nitrogen. Foreligger som amid-N og må omdannes til ammonium og nitrat før plantene kan ta det opp. Urea løses opp i vann og sprøytes ut som bladgjødning. Spredd på overflaten og under ugunstige klimaforhold kan urea gi stort nitrogentap.

600 kg storesekk

25 kg sekk



NK, NP, PK, P og K-gjødsel

OPTI-NK™ 22-0-12 +Se

Granulert

Nitrogen- og svovelrik gjødsel med kalium, inneholder ikke fosfor. I tillegg inneholder den magnesium, sink og selén. Aktuell til gras og beite i kombinasjon med husdyrgjødsel og til plantedyrking på svært fosforrik jord.

600 kg storekk

OPTI-START™ NP 12-23-0

Minigranulat

Fosforrik, småkornet gjødseltype beregnet brukt ved såing av korn, særlig på fosforfattig og kald jord. Brukes sammen med NPK-gjødsel hvor hoveddelen av N, P og K tilføres. Normal dosering pr. dekar er ca. 4 kg. Startgjødsel plasseres sammen med såkornet ved hjelp av et eget startgjødselaggregat. Også aktuell til potet ved setting.

30 kg sekk

OPTI-PK™ 0-11-21

Granulert

Fosfor- og kaliumgjødsel med svovel. Brukes blant annet som ekstra gjødsling på jord med spesielt lavt innhold av fosfor og kalium, og til nitrogenfikserende vekster, for eksempel erter og kløver.

750 kg storekk

OPTI-P™ 0-20-0

Granulert

Fosforgjødsel som også inneholder kalsium og svovel. Til bruk på jord med ekstra stort fosforbehov, for eksempel ved nydyrking, eller til kløver og erter ved behov for fosfor.

750 kg storekk 25 kg sekk

Patentkali (Kalimagnesia)

Granulert

Klorfattig kalium- og magnesiumgjødsel (25% K) som i tillegg inneholder magnesium og svovel. Spesielt egnet til klorømfintlige vekster, som potet. Har positiv virkning på stivelsesinnhold, lagringsdyktighet og smakelighet hos potet. Produseres av K+S Group i Tyskland.

600 kg storekk 25 kg sekk

60er Kali (Kaliumklorid)

Granulert

Inneholder 49,8% vannløselig kalium og er aktuell ved behov for ekstra tilførsel av kalium til alle klortolerante vekster. Produseres av K+S Group i Tyskland.

50 kg sekk



Diverse gjødsel

Magnesiumnæring

Magnesium- og svovelrik gjødsel som også inneholder litt kalsium. Aktuell til produksjoner der det er behov for ekstra tilførsel av magnesium, som for eksempel potet på moldfattig silt-, sand-, eller grusjord.

Vanlig dosering er 20-25 kg Magnesiumnæring per dekar.

650 kg storekk

Granulert

Kieseritt

Magnesiumgjødsel som også inneholder svovel. Aktuell ved behov for ekstra tilførsel av magnesium.

Produseres av K+S Group i Tyskland.

600 kg storekk

25 kg sekk

Granulert

Kalsiumnæring

Produktet inneholder kalsium og svovel og tas kun inn på bestilling. Brukes i potet der en har erfaring med kalsiummangel.

Dosering 30 - 70 kg pr. dekar.

650 kg storekk

Granulert

Grønn NPK 8-3-5

Hønsegjødsel tilsatt kjøttbeinmel og vinasse til økologisk plantedyrking. Den har et NPK innhold på 8-3-5.

Kan spres med sentrifugalspreder. Fungerer også bra i enkelte kombimaskiner. Oppført i Debio sitt register.

Produseres av Grønn Gjødsel AS og markedsføres ikke på Vestlandet.

600 kg storekk

Pelletert

Grønn Øko NPK 5-2-3

Økologisk hønsegjødsel til økologisk plantedyrking. Den har et NPK innhold på 5-2-3.

Kan spres med sentrifugalspreder. Fungerer også bra i enkelte kombimaskiner. Oppført i Debio sitt register.

Produseres av Grønn Gjødsel AS og markedsføres ikke på Vestlandet.

600 kg storekk

Pelletert

Marihøne NPK 4-1-2

Organisk gjødsel fra høns og kylling til økologisk plantedyrking. Varmebehandlet og uten noen tilsetninger.

Den har et NPK innhold på 4,5-1,5-2,2. Pelletert og kan spres med sentrifugalspreder. Oppført i Debio sitt register.

Produseres av Norsk Naturgjødsel og markedsføres kun på Vestlandet.

500 kg storekk

Pelletert

Marihøne Pluss NPK 8-4-5

Organisk gjødsel tilsatt kjøttbeinmel og vinasse til økologisk plantedyrking. Den har et NPK innhold på 8-4-5.

Pelletert og kan spres med sentrifugalspreder. Oppført i Debio sitt register. Produseres av Norsk Naturgjødsel og

markedsføres kun på Vestlandet.

500 kg storekk

Pelletert

Erstatningstabeller

Tabell erstatningsvare NPK-gjødsel

| Hvis det er tomt for... | Erstatningsvare | | | |
|---|-----------------|----------|------------------|-------------------|
| | 1.valg | 2.valg | 3.valg | 4.valg |
| FULLGJØDSEL® 22-3-10 | 22-2-12 | 24-3,5-6 | 25-2-6 | 20-4-11 |
| FULLGJØDSEL® 25-2-6 til eng/gr.fôr/beite | 24-3,5-6 | 22-2-12 | NS ²⁾ | KAS ¹⁾ |
| NPK 24-3,5-6 til eng/gr.fôr/beite | 25-2-6 | 22-3-10 | | |
| FULLGJØDSEL® 25-2-6 i korn uten husdyrgjødsel | 24-3,5-6 | 22-3-10 | 22-2-12 | |
| NPK 24-3,5-6 i korn uten husdyrgjødsel | 22-3-10 | 25-2-6 | 22-2-12 | |
| FULLGJØDSEL® 22-2-12 | 22-3-10 | 18-3-15 | 22-0-12 | 25-2-6 |
| FULLGJØDSEL® 20-4-11 | 22-3-10 | 24-3,5-6 | 18-3-15 | 22-2-12 |
| FULLGJØDSEL® 18-3-15 | 22-2-12 | 20-4-11 | 22-3-10 | 22-0-12 |
| FULLGJØDSEL® 12-4-18 mikro | 8-5-19 mikro | - | - | |
| FULLGJØDSEL® 8-5-19 mikro | 12-4-18 mikro | - | - | |
| Opti NK 22-0-12 m/Se | 25-2-6 | 22-3-10 | 22-2-12 | |

Tabell erstatningsvare N-gjødsel

| Hvis det er tomt for... | Erstatningsvare | | |
|------------------------------|-------------------|------------------|---------|
| | 1. valg | 2. valg | 3. valg |
| Opti KAS™ 27-0-0 | NS ²⁾ | Kalksalpeter | 25-2-6 |
| Opti NS™ 27-0-0 (4S) | KAS ¹⁾ | 25-2-6 | |
| Kalksalpeter™ | KAS ¹⁾ | NS ²⁾ | 25-2-6 |
| Nitrabor™ (Bor-kalksalpeter) | Kalksalpeter | | |

1) KAS er forkortelse for kalkammonsalpeter: OPTI KAS™ 27-0-0

2) NS er forkortelse for kalkammonsalpeter med svovel: OPTI NS™ 27-0-0 (4S)



Yara Vita® - bladgjødning til friland

YaraVita®-produktene er ferdig formulert, flytende (bortsett fra Croplift) gjødning utviklet spesielt til bladgjødning på friland, ved sprøyting med åkersprøyte. YaraVita® kan blandes med de fleste plantevernmidler. Produktene har en unik formulering som gjør dem svært enkle og sikre i bruk. YaraVita® er et registrert varemerke for Yara International ASA.

YaraVita®-produkter med hovedsakelig ett næringsemne

BORTRAC

Flytende

Mot bormangel i jord- og hagebruksvekster, primært frukt og grønnsaker.
Innhold: 10,9 % bor (B) på vektbasis, tilsvarende 150 g B pr. liter. Dose 100-300ml

Pakning: 5 liter

COPTRAC (nyhet)

Flytende

Kobbergjødning til bladgjødning - og forråds gjødning (jordgjødning). Kan brukes både til bladgjødning i stående åker og som forråds gjødning (jordgjødning) i jord med lave kobberverdier. Erstatte Granucop. Bladgjødning i korn fra busking frem til andre leddknote, 25 ml/daa. Kan gjentas etter 10-14 dager ved behov. Innhold: 33% kobber (Cu), tilsvarende 500 g Cu pr. liter. Dose 25 ml ved bladgjødning. 500-2000 ml avhengig av behov ved forråds gjødning, og moldes ned umiddelbart. Forråds gjødning anbefales ved omlegging av eng, for å unngå overdosering/forgiftning.

Pakning: 5 liter

FERRITRAC (nyhet)

Flytende

Mot jernmangel i jord- og hagebruksvekster. Behandling kan starte så snart det er tilstrekkelig bladverk til opptak. Skal ikke brukes under blomstring. Behandlingen kan gjentas 3-8 ganger med 7-14 dagers intervall.
Innhold: Innhold: 7,6% jern (Fe som chelat) på vektbasis, tilsvarende 100 g Fe pr. liter. Dose 100 ml.

Pakning: 1 liter

MAGTRAC

Flytende

Mot magnesiummangel i jord- og hagebruksvekster.
Innhold: 19,9 % magnesium (Mg) på vektbasis, tilsvarende 300 g Mg pr. liter. Dose 200-400 ml.

Pakning: 10 liter

MANTRAC PRO

Flytende

Mot manganmangel i jord- og hagebruksvekster. Aktuelt i jord med høy pH og spesielt kål. I korn før ugrasssprøyting til 1. leddknote synlig. I potet sammen med tørråtemidler uten mancozeb (Ranman og Revus).
Gjentas ved behov etter 10-14 dager. Innhold: 27,4 % mangan (Mn) på vektbasis, tilsvarende 500 g Mn pr. liter. Dose 50-200 ml.

Pakning: 5 liter

STOPIT

Flytende

Mot kalsiumrelaterte vekstforstyrrelser i hagebruksvekster.
Innhold: 12 % kalsium (Ca) på vektbasis, tilsvarende 160 g Ca pr. liter. Dose 1000 ml.

Pakning: 10 liter

THIOTRAC (nyhet)

Flytende

Mot svovelmangel i jord- og hagebruksvekster. Brukes når behov for raskt opptak av nitrogen og svovel. Innhold: 15,2 % nitrogen (N) på vektbasis, tilsvarende 200 g N pr. liter, 22,8 % svovel (S) på vektbasis, tilsvarende 300 g S pr. liter. Dose 500 ml.

Pakning: 10 liter

ZINTRAC

Flytende

Mot sinkmangel i jord- og hagebruksvekster. Ved sterk mangel kan behandlingen gjentas etter 10-14 dager i korn, kløver og potet. Størst problem ved høy pH. Innhold: 40 % sink (Zn) på vektbasis, tilsvarende 700 g Zn pr. liter. Dose 50-100 ml.

Pakning: 5 liter



YaraVita®-multinæringsprodukter og grødespesifikke produkter

BRASSITREL PRO (nyhet)

Et multinæringsprodukt for balansert tilførsel av næringsstoffer til oljevekster og andre korsblomstra vekster. I oljevekster kan behandlingen starte ved begynnelsen av strekning. I kål så tidlig som mulig når det er tilstrekkelig bladmasse (4-6 blad). Ved stor næringsmangel kan behandlingen gjentas etter 10-14 dager. Unngå behandling under blomstring. Innhold: 4,5 % nitrogen (N), 4,6 % magnesium (Mg), 5,8 % kalsium (Ca), 3,9 % bor (B), 4,6 % mangan (Mn), 0,3 % molybden (Mo). Dose 300 ml.

Pakning: 10 liter

Flytende

CROPLIFT

Ved generell næringsmangel i ulike kulturer. NPK med S, Mg og mikronæring. For å sikre nok næring til plantene i perioder med vekststress eller før perioder med stort næringsbehov, f.eks. i starten av strekningsperioden i korn og oljefrø, eller ved den mest intense knolltilveksten i potet. Behandlingen kan gjentas med 10-14 dagers mellomrom. Lettløselig krystallinsk pulver. Innhold: 20 % nitrogen (N), 3,5 % fosfor (P), 11,6 % kalium (K), 5 % svovel (S), 1,2 % magnesium (Mg), 0,04 % bor (B), 0,2 % kobber (Cu), 0,02 % jern (Fe), 0,26 % mangan (Mn), 0,006 % molybden (Mo), 0,14 % sink (Zn). Dose 250-500 g.

Pakning: 5 kg

Krystallinsk pulver

GRAMITREL

Et multinæringsprodukt for balansert tilførsel av næringsstoffer til korn. Forebygger latente mangler som påvirker avlingspotensial og kvalitet. Kan brukes ved vanskelige vekstbetingelser hvor rotsystemet ikke fungerer optimalt, eller ved svært gode betingelser når kulturen er under kraftig utvikling – under busking eller strekning. Brukes forebyggende i den mest intensive vekstperioden, 200 ml/daa i begynnelsen av strekning, og 100 ml/daa allerede fra sen ugrassprøyting for å gi en god start. Innhold: 3,9 % nitrogen (N), 9,1 % magnesium (Mg), 3,0 % kobber (Cu), 9,1 % mangan (Mn), 4,9 % sink (Zn). Dose 100-400 ml.

Pakning: 10 liter

Flytende

SENI PHOS

Ferdig formulert bladgjødning for fosfor- og kalsiumtilførsel i potet, frukt og bær. Innhold: 3 % nitrogen (N), 10,3 % fosfor (P), 3 % kalsium (Ca). Dose 500-1500 ml.

Pakning: 10 liter

Flytende

SOLATREL

Et multinæringsprodukt for balansert tilførsel av næringsstoffer til potet, for å stimulere knollantall og knolltilvekst samt sikre god kvalitet. Kan også brukes i korn med redusert plantetilgjengelighet av næringsstoffer og strukturproblemer. Innhold: 13 % fosfor (P), 4,2 % kalium (K), 2,7 % magnesium (Mg), 0,7 % kalsium (Ca), 0,7 % mangan (Mn), 0,3 % sink (Zn). Dose 500-1000 ml.

Pakning: 10 liter

Flytende

Innhold av plantenæringsstoffer

| (Verdier er oppgitt i %) | N total | N NO ₃ ⁻ | N NH ₄ ⁺ | P | K | Ca | Mg | S | B | Diverse |
|-----------------------------------|---------|--------------------------------|--------------------------------|------|------|------|------|------|------|--------------------------------|
| NPK-gjødsel | | | | | | | | | | |
| FULLGJØDSEL® 8-5-19 mikro | 8,0 | 2,6 | 5,4 | 5,0 | 19,0 | | 2,5 | 11,7 | 0,05 | Klorfattig; 0,05% Cu; 0,25% Mn |
| FULLGJØDSEL® 12-4-18 mikro | 11,8 | 5,2 | 6,6 | 4,0 | 17,6 | 2,0 | 1,2 | 9,1 | 0,03 | Klorfattig; 0,3% Mn; 0,03% Zn |
| FULLGJØDSEL® 18-3-15 | 17,6 | 8,3 | 9,3 | 2,6 | 14,6 | 1,3 | 1,5 | 3,8 | 0,02 | |
| FULLGJØDSEL® 20-4-11 | 19,6 | 8,8 | 10,8 | 3,6 | 10,6 | 1,9 | 1,0 | 2,2 | 0,02 | |
| FULLGJØDSEL® 22-3-10 | 21,6 | 10,0 | 11,6 | 2,6 | 9,6 | 1,3 | 1,0 | 2,2 | 0,02 | |
| FULLGJØDSEL® 22-2-12 | 21,6 | 10,5 | 11,1 | 1,7 | 11,6 | 0,8 | 1,0 | 2,7 | 0,02 | |
| FULLGJØDSEL® 25-2-6 | 24,6 | 10,8 | 13,8 | 1,6 | 6,0 | 0,8 | 1,0 | 4,0 | 0,02 | |
| NPK 24-3,5-6 | 24,0 | 10,8 | 13,3 | 3,5 | 5,8 | | | 2,0 | | |
| N-gjødsel | | | | | | | | | | |
| KALKSALPETER™ | 15,5 | 14,4 | 1,1 | | | 18,8 | | | | |
| NITRABOR™ | 15,4 | 14,2 | 1,2 | | | 18,5 | | | 0,3 | |
| OPTI-KAS™ 27-0-0 | 27,0 | 13,5 | 13,5 | | | 5,0 | 2,4 | | | |
| OPTI-NS™ 27-0-0 (4S) | 27,0 | 13,5 | 13,5 | | | 6,0 | 0,7 | 3,7 | | |
| OPTI-KAS™ 27-0-0™ Skog | 27,0 | 13,5 | 13,5 | | | 5,0 | 2,4 | | 0,2 | |
| Urea | 46,0 | | | | | | | | | |
| NK, NP, PK, P og K-gjødsel | | | | | | | | | | |
| OPTI-NK™ 22-0-12 +Se | 22,0 | 9,9 | 12,1 | | 11,6 | | 0,6 | 3,0 | 0,05 | 0,01% Zn, 0,0015% Se |
| OPTI-START™ NP 12-23-0 | 12,0 | | 12,0 | 23,0 | | | | | | Minigranul 1-3 mm |
| OPTI-PK™ 0-11-21 | | | | 11,0 | 21,0 | | | 1,6 | | |
| OPTI-P™ 0-20-0 | | | | 20,0 | | 17,0 | | 1,2 | | |
| Patentkali (Kalimagnesia) | | | | | 25,0 | | 6,0 | 17,0 | | Klorfattig |
| 60er Kali (Kaliumklorid) | | | | | 49,8 | | | | | |
| Diverse gjødsel | | | | | | | | | | |
| Magnesiumnæring | | | | | | 3,0 | 15,0 | 19,0 | | Granulert |
| Kieseritt | | | | | | | 15,0 | 20,0 | | 3% Cl |
| Kalsiumnæring | | | | | | 21,0 | | 16,0 | | |
| Marihøne | 4,5 | | | 1,5 | 2,2 | 3,8 | | | | 1) |
| Marihøne Pluss | 8,0 | | | 4,0 | 5,0 | 6,0 | | | | 1) |
| Grønn 8K | 8,0 | | | 3,0 | 5,0 | 6,0 | | | | 1) |
| Grønn Øko | 5,0 | | | 2,0 | 3,0 | 4,0 | | | | Økologisk 1) |

FULLGJØDSEL® er registrert varemerke for Yara International ASA.™ er varemerker for Yara International ASA.

1) Står på "Register over driftsmidler for økologisk produksjon"

Kalking

Kalking

Kalking fører til høyere pH i jord slik at plantene utvikler et godt rotsystem som gjør at de er i stand til å ta opp vann og næringsstoffer. Riktig pH i jorda er viktig for å kunne få gode avlinger til fôr og matproduksjon.

Kalking er god økonomi for enhver bonde som driver jordbruksproduksjon, enten det er grovfôr- eller matproduksjon. Ved generell vedlikeholdskalking gir kalking 4 ganger avkastning i korndyrking og 4-6 ganger ved grasdyrking. Kalk er en viktig investering landbruket gjør for å utnytte produktiviteten på jordbruksarealer.

Magnesium

Agri Dol og Agri halvbrent blitt populære produkter grunnet sitt innhold av Magnesium.

Magnesium er et svært viktig næringsstoff å tilføre, spesielt i grovfôrproduksjon for bekjempelse mot graskrampe og melkefeber. Det er viktig å fokusere på Magnesium verdier på jordprøveresultater. På gras anbefales det å ha verdier mellom 16-20. Ved kalking på beiteland anbefales det å bruke konsekvent Mg- holdig kalk for å bekjempe sykdommer under sommerhalvåret når kyr/sauer går på beite.

Kalking i bratt terreng trenger ikke å være enkelt med kalkvogner, men her anbefales det å bruke Agri Dol i storsekk, eller Agri Granulat der en kan bruke sentrifugal-spreader for å foreta kalkinga.

Optimale pH-intervaller

| Plantevekster | pH(H ₂ O), intervall |
|---|---------------------------------|
| Fôrvekster | 6,5 - 7,3 |
| Kålvekster | 6,5 - 7,0 |
| Rødkløver | 6,2 - 7,0 |
| Hvete og bygg | 6,0 - 6,5 |
| Havre | 5,8 - 6,3 |
| Timotei, engsvingel, engrapp, bladfaks og hundegras | 5,8 - 6,5 |
| Raigras ¹ | 6,3 - 7,0 |
| Poteter | 5,5 - 6,0 |

(Nedrebø & Nome 1976) ¹ Westerwolds raigras vurdert over engelsk raigras i pH-krav

Hvordan kalke

Kalking på jord med tele er et godt gjøremål i vinterhalvåret, spesielt på bæresvak jord som kan være vanskelig å komme utpå under vårsesongen. Høst/vinter kalking er også tidsbesparende med tanke på en hektisk tid på våren.

Til vedlikeholdskalking anbefales en mengde mellom 300-500 kg/daa til åker og på overflatekalking når kalken ikke blir innarbeidet i jorda, som f.eks. ved spredning på eng. Kalken går ned 1-2 cm hvert år og gir en gradvis forbedring nedover i jordprofilen. Man må ikke overdrive mengden kalk som spres, men spre hvert 2.-3. år når behovet er stort.

Ved grunnkalking i åker kan en tilføre større mengder på en gang, om nødvendig inntil 1 tonn pr.daa. En kombinerer dette med god innblanding i plogsjiktet (harving). Kan ha på en 500-700 kg/daa når en snur enga, eller foretar vekstskifte, gjelder når enga fornyes sjelden.

Vedlikeholdskalking skal sikre at vi kan holde på oppnådd kalktilstand og motvirke forsøringsprosesser som skyldes ammoniumholdig mineralgjødning, sur nedbør, naturlig forsurende omdanning i jord og utvasking av basekation i et klima med nedbørsoverskudd, og bortføring med avling. Det trengs 20-50 kg CaO-ekv./ daa/år. Minste mengde gjelder for korndyrkingsområde med små nedbørsmengder og moderat N-gjødsling, største for kystområde med 3 grasavlinger og sterk gjødning.

Gjødsel på nett

På www.felleskjopet.no >> *landbruk* >> *plantekultur* >> *gjødsel og kalk* har vi lagt ut en nyttig produktdata- og spredetabell for all gjødsla vår.

Her kan du enkelt finne frem til produktdatablad, vareleverandør og spredetabeller for hvert enkelt produkt vi selger!

Produkt- og spredetabell gjødsel finner du på:

<http://www.felleskjopet.no/landbruk/Plantekultur/Gjodsel/Sider/Produkt--og-spredetabell-gjodsel.aspx>



Tabellen under viser et eksempel på hva slags informasjon du finner på nettsidene våre!

| Varenavn | Gjødsel-type | Levr. | Datablad | Bogballe | Rauch | Amazone | Kverneland Accord |
|---------------------|--------------|-------|----------|----------|-------|---------|-------------------|
| 12-4-18 Fullgjødsel | NPK-gjødsel | Yara | her | Bogballe | Rauch | Amazone | Accord |
| 18-3-15 Fullgjødsel | NPK-gjødsel | Yara | her | Bogballe | Rauch | Amazone | Accord |
| 20-4-11 Fullgjødsel | NPK-gjødsel | Yara | her | Bogballe | Rauch | Amazone | Accord |
| 22-2-12 Fullgjødsel | NPK-gjødsel | Yara | her | Bogballe | Rauch | Amazone | Accord |
| 22-3-10 Fullgjødsel | NPK-gjødsel | Yara | her | Bogballe | Rauch | Amazone | Accord |

Osv. for hele gjødselsortimentet vårt, på www.felleskjopet.no

NYHET



Yara CheckIT

CheckIT, finn årsaken til mangelsymptomer i korn, potet og oljevekster.

Med Yara **CheckIT** kan du raskt og enkelt identifisere ulike næringsmangler. Gjennom appen får du tilgang til Yaras online database med bilder av mangelsymptomer i ulike vekster samt tiltaksanbefalinger. Dette vil gi deg bedre mulighet for å optimere på avlingsmengde og kvalitet.

Yara **CheckIT** er tilgjengelig for iPad og iPhone, Android og Windows plattformer. Last ned mobilapplikasjonen ved å søke "Yara" i din App Butikk eller scan koden nedenfor.



Scan kode for mer informasjon og nedlastning



www.yara.no



Knowledge grows



www.felleskjopet.no

**Ved spørsmål om gjødsel, sortiment eller bestilling,
ta kontakt med oss på tlf. 03520 og tast 31, eller logg på
«Min side» på www.felleskjopet.no**