

Voederwaardeonderzoek
Gras ingekuild Voeding extra
silo 7 [REDACTED]

Eurofins Agro
Postbus 170
NL - 6700 AD Wageningen

T monstername: [REDACTED]
T klantenservice: 088 876 1010
E klantenservice@eurofins-agro.com
I www.eurofins-agro.com

Uw klantnummer: [REDACTED]

In samenwerking met:



Onderzoek Onderzoek-/ordernummer: [REDACTED]
Oogstdatum: 07-06-2017

Kopiehouder: [REDACTED]

| Resultaat in gram/kg, tenzij anders vermeld. | Resultaat product droge stof | | | Streef- traject | Zand <15-6 | Resultaat droge stof | | | Streef- traject | Zand <15-6 |
|---|------------------------------|------|-----|--------------------|---------------|--------------------------------|------|--|--------------------|---------------|
| | DS | 493 | | 300-500 | 489 | Ruw as | 79 | | 90-120 | 94 |
| | pH | 5,1 | | 4,7-5,7 | | VCOS (%OS) | 71,3 | | 76-80 | 77,9 |
| | Boterzuur | 1,9 | | < 3,0 | 1,4 | NH ₃ -fractie (%RE) | 9 | | < 7 | 7 |
| | Azijnzuur | 14 | | 10-20 | 12 | Nitraat | 1,6 | | < 7,5 | 3,2 |
| | Melkzuur | 14 | | 10-30 | 28 | Ruw eiwit | 106 | | 160-190 | 164 |
| Voederwaarde en analyse- resultaat | VEM | 414 | 840 | 880-940 | 931 | Ruw eiwit totaal | 117 | | 170-210 | 177 |
| | VEVI | 418 | 848 | 900-980 | 967 | Oplosbr.ruw eiwit(%RE) | 60 | | 40-60 | 62 |
| | DVE+ | 24 | 49 | 60-80 | 65 | Ruw vet | 38 | | 30-50 | 41 |
| | OEB+ | 1 | 2 | 40-80 | 49 | Ruwe celstof | 296 | | 230-280 | 246 |
| | VOS | 324 | 657 | 680-720 | 706 | Suiker | 108 | | 80-140 | 100 |
| | FOSp+ | 256 | 520 | 525-600 | 570 | NDF | 557 | | 420-500 | 479 |
| | OEB+ 2 uur | 14 | 28 | 40-95 | 60 | NDFvert.br.hd(%NDF) | 65,2 | | 70-80 | 73,4 |
| | FOSp+ 2 uur | 109 | 221 | 225-300 | 267 | ADF | 318 | | 240-290 | 263 |
| | Structuurwaarde | 3,5 | | 2,6-3,0 | 3,0 | ADL | 29 | | 20-30 | 20 |
| | Verzadigingswrđ. | 1,11 | | 0,95-1,10 | 1,01 | | | | | |

Toelichting uitslag t.o.v. streeftraject

| Laag | Vrij laag | Vrij hoog | Hoog | Gevaar | Uitleg op pag. 2 |
|--------|-----------|---------------|----------|--------|------------------|
| [Blue] | [Cyan] | [Light Green] | [Orange] | [Red] | ** |

Opmerking Voederwaarde en analyseresultaat

Het voor ruw eiwit gecorrigeerde celwandgehalte bedraagt:
NDF N-vrij 552 g/kg DS

Rundvee: de berekende gehalten van onderstaande darm-
verteerbare aminozuren bedragen circa:

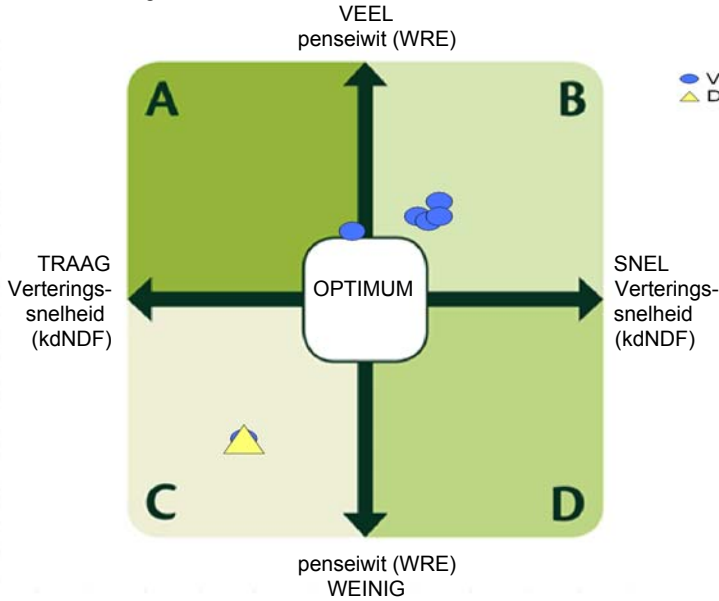
Lysine 3,1 g/kg DS
Methionine 1,1 g/kg DS

DVE 1991:

Voormalige DVE-waarden: 59 g DVE, -14 g OEB en 556 g FOS.

Advies

Figuur 1: Penskarakter



| Afbraak-kenmerken | Resultaat drogestof | Streef-traject | Zand <15-6 |
|-------------------|---------------------|----------------|------------|
| kdOS (%/uur) | 3,5 | 4,0-5,0 | 4,3 |
| kdNDF (%/uur) | 3,4 | 4,3-4,7 | 4,7 |
| kdRE (%/uur) | 4,7 | 4,5-5,5 | 6,1 |
| gWRE | 46 | 70-80 | 84 |
| %WRE | 39,3 | | 47,1 |

Toelichting:

kd = verteringsnelheid van organische stof, NDF en ruw eiwit
 WRE = uitwasbare fractie van ruw eiwit (in g/kg eiwit en %)

| | Typerend | Rantsoen bijsturen | Sturen via ruwvoerwinning |
|--|---|---|---|
| OPTIMUM | <ul style="list-style-type: none"> Goede melkproductie Gezonde koeien Hoge ruwvoerbenutting | <ul style="list-style-type: none"> Geen speciale correcties nodig in het rantsoen Past bij veel voeders | <ul style="list-style-type: none"> Bemesting, maaimoment en DS % zijn goed op elkaar afgestemd |
| A VEEL penseiwit TRAAG verteerbaar | <ul style="list-style-type: none"> Hoog ureum Dikke mest Lagere voeropname Minder melk | Pensenergie + bestendig eiwit <ul style="list-style-type: none"> Bestendig sojaschroot Gemalen tarwe/gerst Citruspulp | <ul style="list-style-type: none"> Jonger maaien Meer N bemesten Natter inkuilen |
| B VEEL penseiwit SNEL verteerbaar | <ul style="list-style-type: none"> Dunne mest Druk op vetgehalte Risico pensverzuring | Langzame energie + bestendigeiwit <ul style="list-style-type: none"> Bestendig sojaschroot Bierbostel Maïskuil | <ul style="list-style-type: none"> Droger inkuilen |
| C WEINIG penseiwit TRAAG verteerbaar | <ul style="list-style-type: none"> Dikke lichtkleurige mest Stimuleert vetgehalte Structuurrijk Minder melk | Penseiwit + pensenergie <ul style="list-style-type: none"> Combi tarwe/raapschroot | <ul style="list-style-type: none"> Jonger maaien Meer N bemesten Natter inkuilen |
| D WEINIG penseiwit SNEL verteerbaar | <ul style="list-style-type: none"> Verlaagd ureum Dunne mest Druk op eiwitgehalte Druk op melkproductie | Penseiwit + langzame energie <ul style="list-style-type: none"> Zonnebloemzaadschroot Raapzaadschroot Geplette tarwe | <ul style="list-style-type: none"> Jonger maaien Meer N bemesten Natter inkuilen |

Kuilkenners
 * = berekende waarde

| Bemesting | Resultaat drogestof | Streef-traject | Zand <15-6 | Conservering | Resultaat drogestof | Streef-traject | Zand <15-6 |
|----------------|---------------------|----------------|------------|----------------------|---------------------|----------------|------------|
| N-index kuil * | 76 | 95-105 | 95 | Conserveringsindex * | 92 | 80-100 | 87 |
| | | | | Broeigevoeligheid * | 32 | 1-20 | 33 |

| Kuilkenner Mineralen | Mineralen en spoorelementen | Resultaat drogestof | Streeftraject | Zand <15-6 | Beoordeling | bij aandeel graskuil (%) | | | |
|---------------------------------------|-----------------------------|---------------------|---------------|------------|-----------------|--------------------------|----|----|----|
| | | | | | | 100 | 75 | 50 | 25 |
| in gram/kg DS, tenzij anders vermeld. | Natrium | 1,9 | 2,0-3,0 | 3,0 | Na | | | | |
| | Kalium | 27,8 | 25-35 | 30,3 | K | | | | |
| | Magnesium | 2,2 | 2,0-3,5 | 2,7 | Mg | | | | |
| | Calcium | 4,5 | 4,5-6,5 | 5,2 | Ca | | | | |
| | Fosfor | 3,0 | 3,0-4,5 | 3,7 | P | | | | |
| | Fosfor beschikbaar | 2,4 | | 3,2 | | | | | |
| | Fosfor index | 104 | 110-115 | 111 | | | | | |
| | Zwavel | 3,1 | 2,0-4,0 | 3,5 | S | | | | |
| | Chloor | 14,0 | 5,0-20,0 | 12,2 | Cl | | | | |
| | Kat.AnionVerschil (meq) | 206 | 250-550 | 347 | KAV | | | | |
| | Mangaan (mg) | 118 | 40-125 | 93 | Mn | | | | |
| | Zink (mg) | 40 | 25-50 | 47 | Zn | | | | |
| | IJzer (mg) | 106 | 100-500 | 212 | Fe | | | | |
| | Koper (mg) | 6,1 | 12,0-15,0 | 7,6 | Cu | | | | |
| | Molybdeen (mg) | | | | niet beoordeeld | | | | |
| | Jodium (mg) | | | | niet beoordeeld | | | | |
| | Borium (mg) | | | | niet beoordeeld | | | | |
| | Kobalt (µg) | | | | niet beoordeeld | | | | |
| | Seleen (µg) | | | | niet beoordeeld | | | | |

Toelichting beoordeling rantsoen op basis van volwassen koe 2^e helft van de lactatie

Klein tekort Tekort Overshot

| Excretie (BEX) | Partij-inhoud BEX | | Voederwaarde | |
|--------------------------------|-------------------|------------|-------------------------|------------|
| | Resultaat product | droge stof | Resultaat product | Droge stof |
| Lengte (m) | 31,0 | | Drogestof (g/kg) | 493 |
| Breedte (m) | 8,1 | | VEM/kg | 840 |
| Hoogte (m) | 2,50 | | Ruw as (g/kg) | 79 |
| Inhoud (m ³) | 628 | | Ruw eiwit totaal (g/kg) | 117 |
| Dichtheid (kg/m ³) | 502 | 248 | Stikstof (g/kg) | 18,6 |
| Hoeveelheid (ton) | 315,4 | 155,4 | Fosfor (g/kg) | 3,0 |
| kVEM (*1000 VEM) | 130433 | | | |
| Ruw as totaal (kg) | 12274 | | Partij | |
| Ruw eiwit totaal (kg) | 18105 | | Opslag: | Sleufsilos |
| Stikstof (kg) | 2897 | | Materiaal gehakseld? | Nee |
| Fosfor (kg) | 466 | | Gronddek, toplaag? | Ja |

Contact & info Contactpersoon monstername:

Monster genomen door [REDACTED]
 Datum monstername 05-09-2017
 Datum verslag 11-09-2017

GEBRUIKTE AFKORTINGEN:

mg milligram
 (1 mg = 1 duizendste gram)
 DS Droge stof
 NH₃-fractie (%RE) Ammoniakfractie (%Ruw eiwit totaal)
 VCOS (%OS) Verteringscoëfficiënt Organische Stof
 (% organische stof)
 VOS Verteerbare Organische Stof
 Oplosbr.ruw eiwit(%RE) Oplosbaarheid ruw eiwit (%RE totaal)
 NDF Neutral Detergent Fibre
 ADF Acid Detergent Fibre
 ADL Acid Detergent Lignin
 NDFvert.br.hd(%NDF) NDF verteerbaarheid (%NDF)
 Kat.AnionVerschil (meq) Kation Anion Verschil van Na,K,S,Cl
 (milli equivalent/kg DS)

VEM Voeder Eenheid Melk
 VEVI Voeder Eenheid Vleesvee Intensief
 DVE Darm Verteerbaar Eiwit
 OEB Onbestendig Eiwit Balans
 FOS(p) Fermenteerbare Organische Stof (pens)
 + DVE, OEB en FOS, berekend uit oplosbaar ruw eiwit, NDF-verteerbaarheid en melkzuur.
 2 uur Hoeveelheden OEB en FOS na een verblijf van 2 uur in de pens.
 Structuurwaarde Structuurwaarde/kg ds (CVB 1998)
 Verzadigingswrd. Verzadigingseenheden/kg ds (CVB 2002)

Na verzending van dit verslag wordt - indien de aard en de onderzoekmethode van het monster dit toelaat - het monster nog twee weken bij Eurofins Agro voor u bewaard. Binnen deze tijd kunt u eventueel reclameren en/of aanvullend onderzoek aanvragen.

Methode

Bemonsteringsmethode volgens standaard Eurofins Agro: Q PLA 2310
 Droge stof Q Em: GEWAS.OVB
 pH Em: NIRS
 Boterzuur Berekende waarde
 Azijnzuur Em: NIRS
 Melkzuur Em: NIRS
 Ruw as Q Em: VAS1
 VCOS (%OS) Q Em: NIRS
 NH₃-fractie (%RE) Q Em: NIRS
 Nitraat Q Em: NIRS
 Stikstof Berekende waarde
 Ruw eiwit (bij silage ammoniakvrij) Q Em: NIRS
 Ruw eiwit totaal Berekende waarde
 Oplosbr.ruw eiwit(%) Em: NIRS
 Ruw vet Q Em: NIRS
 Ruwe celstof Q Em: NIRS
 Suiker Q Em: NIRS

NDF Q Em: NIRS
 NDFverteerbr.heid(%) Q Em: NIRS
 ADF Q Em: NIRS
 ADL Q Em: NIRS
 Mineralen Q Em: SPZ2:(Gw NEN 6966)
 Chloor Q Em: NIRS
 Kat.AnionVerschil (meq) Berekende waarde
 Fosfor beschikbaar Em: NIRS
 Fosfor index Berekende waarde
 kdOS Em: NIRS
 kdNDF Em: NIRS
 kdRE Em: NIRS
 %WRE Em: NIRS
 gWRE Berekende waarde

Em Eigen methode Eurofins Agro
 Gw; Cf Gelijkwaardig aan; Conform
 Q Methode geaccrediteerd door RvA

Alle verrichtingen zijn binnen de gestelde houdbaarheidstermijn tussen monstername en analyse uitgevoerd.