

Voederwaardeonderzoek  
Gras ingekuild Voeding compleet  
Kuיל 2

Uw klantnummer: 2183099

R. Kemps  
Franse Baan 7  
5091 JN OOST W MIDDELBEERS

Eurofins Agro  
Postbus 170  
NL - 6700 AD Wageningen

T monstername: Kees Koolen: 0652002138  
T klantenservice: 088 876 1010  
E klantenservice@eurofins-agro.com  
I www.eurofins-agro.com

In samenwerking met:



Onderzoek Onderzoek-/ordernummer: 366447/004211993  
Oogstdatum: 14-05-2017

Subsidieverlener:  
J.A. Theeuwes BV, Molenstr 10  
5113 GG ULICOTEN

Resultaat  
in gram/kg,  
tenzij anders  
vermeld.

Voederwaarde  
en analyse-  
resultaat

Resultaat product droge stof	Streef- traject	Zand <20-5	Resultaat droge stof	Streef- traject	Zand <20-5
DS	533	300-500	Ruw as	84	90-120
pH	5,5	4,9-5,9	VCOS (%OS)	79,9	76-80
Boterzuur	2,0	< 3,0	NH <sub>3</sub> -fractie (%RE)	8	< 6
Azijnzuur	10	10-20	Nitraat	1,3	< 7,5
Melkzuur	19	5-15	Ruw eiwit	138	160-190
VEM	515	880-940	Ruw eiwit totaal	150	170-210
VEVI	540	900-980	Oplosbr.ruw eiwit(%RE)	66	40-60
DVE+	34	60-80	Ruw vet	40	30-50
OEB+	13	40-80	Ruwe celstof	244	230-280
VOS	390	680-720	Suiker	148	80-160
FOSp+	312	525-600	NDF	474	420-500
OEB+ 2 uur	22	40-95	NDFvert.br.hd(%NDF)	77,1	70-80
FOSp+ 2 uur	155	225-300	ADF	261	240-290
Structuurwaarde	3,0	2,6-3,0	ADL	19	20-30
Verzadigingswrd.	1,01	0,95-1,10			

Toelichting uitslag t.o.v. streeftraject

Vrij laag	Vrij hoog	Hoog	Gevaar	Uitleg op pag. 2
				**

Aanvullende  
berekeningen  
Theeuwes

Resultaat droge stof	Streef- traject	Zand <20-5	Resultaat droge stof	Streef- traject	Zand <20-5
WDVE	79	75	WFRE	113	145
FEB	11	49	PSW	193	202
WFKH	510	452			

## Kuil 2

Kuilkenner Mineralen	Mineralen en spoorelementen	Resultaat drogestof	Streef- traject	Zand <20-5	Beoordeling	bij aandeel graskuil (%)			
						100	75	50	25
in gram/kg DS, tenzij anders vermeld.	Natrium	4,0	2,0-3,0	2,7	Na				
	Kalium	28,5	25-35	31,8	K				
	Magnesium	3,1	2,0-3,5	2,5	Mg				
	Calcium	4,5	4,5-6,5	4,9	Ca				
	Fosfor	3,9	3,0-4,5	3,9	P				
	Fosfor beschikbaar	3,4		3,5					
	Fosfor index	112	110-115	114					
	Zwavel	2,8	2,0-4,0	3,2	S				
	Chloor	15,0	5,0-20,0	9,6	Cl				
	Kat.AnionVerschil (meq)	306	250-550	455	KAV				
	Mangaan (mg)	77	40-125	89	Mn				
	Zink (mg)	48	25-50	44	Zn				
	IJzer (mg)	110	100-500	226	Fe				
	Koper (mg)	7,3	12,0-15,0	7,4	Cu				
	Molybdeen (mg)	2,6	1,0-2,5	1,7	Mo				
	Jodium (mg)	0,1	0,5-2,5	0,2	I				
	Borium (mg)	6,1	5,0-8,5	7,1					
	Kobalt (µg)	174	100-500	101	Co				
	Seleen (µg)	33	90-250	80	Se				

Toelichting beoordeling rantsoen op basis van volwassen koe 2<sup>e</sup> helft van de lactatie

Klein		
Tekort	tekort	Overschot

Excretie (BEX)		Resultaat product		Resultaat product	
Partij-Inhoud BEX	droge stof	Voederwaarde	Droge stof		
Lengte (m)	23,4	Drogestof (g/kg)	533		
Breedte (m)	5,2	VEM/kg	966		
Hoogte (m)	1,80	Ruw as (g/kg)	84		
Inhoud (m³)	219	Ruw eiwit totaal (g/kg)	150		
Dichtheid (kg/m³)	433	231	Stikstof (g/kg)	24,0	
Hoeveelheid (ton)	94,9	50,6	Fosfor (g/kg)	3,9	
KVEM (*1000 VEM)	48868				
Ruw as totaal (kg)	4250				
Ruw eiwit totaal (kg)	7581				
Stikstof (kg)	1213				
Fosfor (kg)	197				

Partij  
Opslag:  
Materiaal gehakseld?  
Gronddek, toplaag?

Rijkui  
Nee  
Ja

## Kuil 2

---

### Opmerking

### Voederwaarde en analyseresultaat

Het voor ruw eiwit gecorrigeerde celwandgehalte bedraagt:  
NDF N-vrij 467 g/kg DS

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

Lysine 4,9 g/kg DS  
Methionine 1,7 g/kg DS

### DVE 1991:

Voormalige DVE-waarden: 83 g DVE, 0 g OEB en 628 g FOS.

---

### Advies

S-Index 92-108

De zwavelvoorziening van het gras was optimaal.

Boterzuur 2,0-3,0

Het boterzuurgehalte is nog niet te hoog, maar nadert de  
grens van 3 g/kg ds. Neem bij het voeren de nodige  
maatregelen opdat sporen van boterzuurbacteriën niet in  
de melk terecht kunnen komen.

**Contact & info** Contactpersoon monstername:  
Kees Koolen: 0652002138

Monster genomen door Peter Kokken  
Datum monstername 24-10-2017  
Datum verslag 31-10-2017

**GEBRUIKTE AFKORTINGEN:**

mg milligram  
(1 mg = 1 duizendste gram)  
µg microgram  
(1 µg = 1 miljoenste gram)  
DS Droge stof  
NH<sub>3</sub>-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-verteer-  
baarheid 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)  
SFR E-Dairy Versie 23.01, vanaf 24-11-2016

Na verzending van dit verslag wordt - indien de aard  
en de onderzoeksmethode 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  
NH<sub>3</sub>-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(%) 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  
Molybdeen (mg) Q Em: SPZ2:(Cf NEN 17294-2)  
Jodium (mg) Em: SPZ2:(Cf NEN 17294-2)  
Kobalt (µg) Q Em: SPZ2:(Cf NEN 17294-2)  
Seleen (µg) Q Em: SPZ2:(Cf NEN 17294-2)  
Fosfor beschikbaar Em: NIRS  
Fosfor index Berekende waarde  
kdOS Em: NIRS  
kdNDF Em: NIRS  
kdRE Em: NIRS  
%WRE Em: NIRS  
gWRE grafiek 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.