

Mustermann Hans
Musterhausen
Muster 1
86699 Musterheim

Prüfleiter : Dr. Konstantin Nowikow

D-PL-19917-01
 Justus von Liebig-Labor
 Donauwörther Str. 50
 86641 Rain

Partnernummer: 123456
 Probenahme: 10.11.2015
 Eingang der Probe: 12.11.2015

Analysenergebnis vom : 16.11.2015

Auftraggeber: 4804415

LaborNr intern: **154001**

Bezeichnung Maissilage Gruppe: 1 sonst. Erntedatum: 20.09.2015

Angaben zu Schnitt/Erntedatum/Mix 1.Schnitt: 2.Schnitt: 3.Schnitt: 4.Schnitt: 5.Schnitt:

Prüfparameter	Einheit	Prüfergebnis		Zielwert
		in der FM	in der TM*	
Trockenmasse	g/kg	378	1000	300- 370
Wasser/Feuchte	g/kg	622	-----	630 - 700
Rohasche (XA)	g/kg	11	29	< 40 in TM
Rohprotein (XP)	g/kg	25	65	< 90 in TM
Rohfett (XL)	g/kg	11	30	
Rohfaser (XF)	g/kg	68	180	170 - 200 in TM
Rohstärke (XS)	g/kg	140	371	> 300 in TM
beständige Stärke (bXS)	g/kg	21	56	
NDFom	g/kg	143	377	350 - 400 in TM
ADFom	g/kg	74	196	210 - 250 in TM
ADL	g/kg	10	26	
enz.lösl.org.Sub.(ELOS)	g/kg	259	684	> 670 in TM
NFC	g/kg	-----	498	
Calcium (Ca)	g/kg	0,7	1,8	
Phosphor (P)	g/kg	0,7	1,9	
Kalium (K)	g/kg	3,1	8,3	
Magnesium (Mg)	g/kg	0,4	1,2	
Schwefel (S)	g/kg	0,3	0,8	
Natrium (Na)	g/kg	0,0	0,0	
organische Masse (OM)	g/kg	367	971	
nutzbares Rohprotein (nXP)	g/kg	49	130	> 132 g/kg TM
Ruminale N-Bilanz (RNB)	g/kg	-4	-10	-8 bis -9 g/kg TM
umsetzb.Energie Rind (ME)	MJ/kg	4,15	11,11	> 11,0 MJ/kg TM
Nettoenergie-Laktation (NEL)	MJ/kg	2,52	6,74	> 6,6 MJ/kg TM
Strukturwert	g/kg	-----	1,52	

Die Analysenwerte beziehen sich auf das uns eingesandte Probenmaterial.

* Bei den Messwerten sind die Verluste durch Ofentrocknung berücksichtigt.

Parameter	Prüfmethode	Erklärung
Trockenmasse, Wasser	AB EG L54/12-14, 2009	Beim Trocknen bis zur Gewichtskonstanz wird der Probe das Rohwasser und flüchtige organische Substanzen entzogen. Der Rückstand ist definiert als der Gehalt an Trockenmasse in der Probe. Die flüchtigen organischen Substanzen (z.B. Gärssäuren) sind vom Tier energetisch nutzbar. Aus diesem Grund werden diese Verluste bei der Trockenmasse berücksichtigt („Trockenmassekorrektur“).
Rohasche (XA):	NIRS-Methode VDLUFA Bd. III, 8.1	Nachdem alle organischen Bestandteile verbrannt worden sind, wird der Rückstand als Rohasche bezeichnet. Diese besteht abhängig von der Probe v. a. aus Mineralstoffen.
Rohprotein (XP):	NIRS-Methode VDLUFA Bd. III, 4.1.1	Rohprotein ist die Summe aller Verbindungen, die Stickstoff enthalten (Proteine und Nicht-Eiweiß-N-Verbindungen).
Rohfett (XL):	NIRS-Methode VDLUFA Bd. III, 5.1.1	Der Rohfettgehalt ist der Teil des Futtermittels, der sich in Fettlösungsmittel löst (Fette, Lipide und andere ätherlösliche Stoffe).
Rohfaser (XF):	NIRS-Methode VDLUFA Bd. III, 6.1.1	„Rohfaser“ ist der nach Behandlung mit verdünnten Säuren und Laugen unlösliche Anteil und besteht aus unlöslichen Anteilen von Cellulose, Hemicellulose und Lignin.
Stärke (XS):	NIRS-Methode VDLUFA Bd. III, 7.2.1	Energielieferndes Kohlenhydrat (Polysaccharid)
Beständige Stärke (bXS)	DLG, 2008	Beständige Stärke wird nicht im Pansen, sondern im Dünndarm abgebaut und energetisch genutzt. Es erfolgt eine Berechnung aus Tabellenwerten: Maissilage 28 – 32% ca. 10% best. Stärke (Schwankung 5 – 20%) Maissilage 33 – 36% ca. 15% best. Stärke (Schwankung 7 – 30 %)
NDF om:	NIRS-Methode VDLUFA Bd. III, 6.5.1	Die Summe der Zellwandbestandteile (Cellulose, Hemicellulose und Lignin) ist die Fraktion aschefrei Neutral-Detergenzien-Faser (Neutral Detergent Fiber).
ADF om:	NIRS-Methode VDLUFA Bd. III, 6.5.2	Die aschefreie Säure-Detergenzien -Faser (Acid Detergent Fiber) ist ein Anteil der NDF(Lignin und Cellulose).
NFC	berechnet	1000-(Rohasche+Rohprotein+Rohfett+NDF om)
Enzymlösbare org. Substanz (ELOS):	VDLUFA	In einer Enzymlösung lösliche Anteil an organischer Masse, oft in der Größenordnung der vom Tier verdauten organischen Masse.
Organische Masse (OM)	berechnet	Organische Masse = TM - Rohasche.
nutzbares Rohprotein (nXP):	berechnet nach GfE	nutzbares Rohprotein am Dünndarm als Maßstab für die Eiweißversorgung der Milchkuh
Ruminale N-Bilanz (RNB)	berechnet nach GfE	Die Ruminale Stickstoffbilanz (RNB) (Rumen = Pansen) ist ein Maßstab für die Versorgung der Pansenmikroorganismen mit Stickstoff und sollte in der Gesamtration ausgeglichen sein.
ME (Rind):	berechnet nach GfE	Metabolische Energie (ME) bzw. umsetzbare Energie ist die in Deutschland verwendete Energieeinheit für Aufzucht- und Mastrinder.
Netto-Energie-Laktation (NEL):	berechnet nach GfE	Die Netto-Energie-Laktation (NEL) ist die in Deutschland verwendete Energieeinheit für Milchkühe.
Mineralstoffe (Ca, K, Mg, Na, P,S)	VDLUFA Bd. VII, 2.2.2.6	Mineralstoffe als Bestandteile der Rohasche.