

Fritz Mustermann
Am Dorfrand 7
99999 Viehhausen

Partnernummer: 9999999
Probenahme: 12/16/2013
Eingang der Probe: 12/16/2013

Analysenergebnis vom 16.12.2013

Auftraggeber: Fritz Mustermann
Proben-Nr.: 3
Bezeichnung: Mustergrassilage 16_12_2013
Art des Futtermittels: Grassilage

Prüfparameter	Einheit	Prüfergebnis in der		Zielwert [#]
		Originalsubstanz	in der TM*	
Trockenmasse	%	17,9	100,0	30 – 40
Wasser /Feuchte	%	82,1	-----	60 – 70
Rohasche (XA)	%	1,9	10,4	< 10 % in TM
Rohprotein (XP)	%	3,0	16,6	< 17 % in TM
Rohfett (XL)	%	0,8	4,4	
Rohfaser (XF)	%	5,1	28,4	22 – 25 %
Zucker (XZ)	%	0,1	0,6	3 – 6 %
NDF om	%	9,1	50,9	40 - 48 % in TM
ADF om	%	6,0	33,5	23 – 27 % in TM
Enzymlösbare org. Substanz	%	8,8	53,2	> 65 % in TM
organische Masse (OM)	g/kg	16,0	89,6	
NFE	%	5,8	32,2	
Calcium (Ca)	g/kg	1,2	7,2	
Phosphor (P)	g/kg	0,8	4,6	
Natrium (Na)	g/kg	0,1	0,9	
Kalium (K)	g/kg	4,4	26,6	
Magnesium (Mg)	g/kg	0,4	2,1	
Schwefel (S)	g/kg	0,4	2,4	
nutzbares Rohprotein (nXP)	g/kg	20,9	116,7	> 135 g/kg TM
Ruminale N-Bilanz /RNB)	g/kg	1,4	7,9	< 6 g/kg TM
umsetzbare Energie Rind (ME)	MJ/kg	1,7	9,6	>10,5 MJ/kg TM (1.Schnitt) >10,1 MJ/kg TM (2.Schnitt)
Nettoenergie-Laktation (NEL)	MJ/kg	1,0	5,7	>6,4 MJ/kg TM (1.Schnitt) >6,1 MJ/kg TM (2.Schnitt)

Die Analysenwerte beziehen sich auf das uns eingesandte Probenmaterial.

* Bei den Messwerten sind die Verluste durch Ofentrocknung berücksichtigt.

Zielwerte für Mastrinder und laktierende Kühe nach Empfehlungen des Bundesarbeitskreises Futtermittelkonservierung, 2012

Prüfmethoden und Erklärungen siehe Rückseite

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.
Zucker (XZ):	NIRS-Methode VDLUFA Bd. III, 7.1.1	Saccharose als nicht reduzierender Zucker; energielieferndes Kohlenhydrat (Disaccharid)
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).
Enzymlösliche org. Substanz (ELOS):	NIRS-Methode	In einer Enzymlösung lösliche Anteil an organischer Masse, oft in der Größenordnung der vom Tier verdauten organischen Masse.
Organische Masse (OM)	berechnet nach DLG Formel	Organische Masse = TM - Rohasche.
NFE	berechnet nach DLG Formel	N-freie Extraktstoffe = organische Masse – Rohfett – Rohprotein - Rohfaser
nutzbares Rohprotein (nXP):	berechnet nach DLG Formel	nutzbares Rohprotein am Dünndarm als Maßstab für die Eiweißversorgung der Milchkuh
Ruminale N-Bilanz (RNB)	berechnet nach DLG Formel	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 DLG Formel	Metabolische Energie (ME) bzw. umsetzbare Energie ist die in Deutschland verwendete Energieeinheit für Aufzucht- und Mastrinder.
Netto-Energie-Laktation (NEL):	berechnet nach DLG Formel	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.