

# Laboratorio Analisi Zootecniche sas -

46023 GONZAGA (MN) Tel. 0376.528295 P. IVA: 01649590203. [info@lazoovet.it](mailto:info@lazoovet.it) - [www.lazoovet.it](http://www.lazoovet.it)



## Preparativa e Metodi chimici utilizzati dal Laboratorio per la creazione delle curve di Taratura N.I.R.

Preparativa al NIR:	Descrizione		
Preparativa campioni umidi:	Omogeneizzazione in cutter 40 Litri -Essiccazione in stufa - macinazione a 0,5 mm.		
Preparativa fieni:	Omogeneizzazione in cutter 40 Litri -macinazione a 0,5 mm.		
Preparativa campione con umidità <14% (mangimi e concentrati) :	Omogeneizzazione in cutter 40 Litri -macinazione a 1 mm.		
Parametro	Descrizione	Tecnica	Metodo di taratura NIR
Umidità %	Umidità campioni con umidità <14%	N.I.R.	Termobilancia 130°C a peso costante sul macinato
Umidità % 105°C	Umidità campioni con umidità <14%	N.I.R.	In stufa 105°C Reg CE 152/2009 all.3.A
Umidità % 65°C	Umidità campioni umidi	N.I.R.	Stufa 65°C/16-20h post cutter fino a 0% umidità
Proteina grezza %	PROTEINE GREZZE:	N.I.R.	AOAC 2001.11 ed.18° 2005 (N Kjeldahl x6.25) e/o AOAC 990.03 (Met. a combustione Dumas)
Lipidi grezzi %	OLI E GRASSI GREZZI:	N.I.R.	Reg. CE 152/2009 H.5.2 (E.E. con o senza idrolisi )
Fibra grezza %	FIBRA GREZZA:	N.I.R.	Reg. CE 152/2009 con buste filtranti
ceneri grezze %	CENERI GREZZE:	N.I.R.	Reg. CE 152/2009
Amido %	AMIDO:	N.I.R.	Met. CE152/09 Polarimetrico solo p.to 5.2 e/o Enzimatico
aNDFs %	a-NDF -Fibra neutro detersa:	N.I.R.	V. Soest mod. Ankom (con NaSolfito e a-amilasi)
aNDFom %	a-NDFom -Fibra neutro detersa: (al netto delle ceneri):	N.I.R.	V. Soest mod. Ankom (con Na2SO3, a-amilasi e detrazione ceneri)
ADF %	ADF -Fibra acido detersa:	N.I.R.	V. Soest mod. Ankom
ADL %	ADL -Lignina acido detersa:	N.I.R.	V. Soest mod. Ankom:
Ammoniaca ppm	AMMONIACA:	N.I.R.	Met. Enzimatico UV Boheringer
pH	Concentrazioni ioni idrogeno	N.I.R.	Potenzimetrico
Lattico %	ACIDO LATTICO:	N.I.R.	Met. Weigner per distillazione frazionata
Acetico %	ACIDO ACETICO:	N.I.R.	Met. Weigner per distillazione frazionata
Butirrico %	ACIDO BUTIRRICO:	N.I.R.	Met. Weigner per distillazione frazionata
Zuccheri %	Zuccheri solubili in acqua	N.I.R.	Reg. CE 152/2009 dopo inversione su estratto acquoso e/o alcolico
Solubilità della proteina % -rapporto	% della proteina solubile sulla proteina totale	Calcolo:	Tampone pH 6,8 a 20°C + Kjeldahl
Proteina legata ad ADF % -rapporto	% della proteina legata ad ADF sulla proteina totale	Calcolo:	V. Soest mod. Ankom + Kieldahl
Proteina legata ad NDF % -rapporto	% della proteina legata ad NDF sulla proteina totale	Calcolo:	V. Soest mod. Ankom (senza Na2SO3 ) +Kieldahl
Relative Feed Value -RFV -calcolo	Valore Nutritivo Relativo (RFV):	Calcolo: $[(120/aNDFom) * (88,9 - (0,779 * ADF))] / 1,29$	Vedi parametri della formula
UFL / kg -calcolo	UNITA' FORAGGERE LATTE	Calcolo: Formule INRA	Vedi parametri della formula
Zuccheri da AGV % -calcolo	ZUCCHERI teorici minimi da ricalcolo degli AGV	Calcolo: $[(Latt+Acet*1,15+But*1,5)*1,2]$	Vedi parametri della formula
Zuccheri TOT al taglio % -calcolo	ZUCCHERI teorici minimi Totali (al taglio):	Calcolo: (Zuccheri da Ferm. + Zuccheri rilevati)	Vedi parametri della formula