

METODESPESIFIKASJON
Institutt for husdyr – og akvakulturvitenskap, NMBU

Metodenavn: ADL (Acid Detergent Lignin)

BIOVIT-nr.: Msp1035

1. Analysemetode / Prinsipp / Hovedinstrument

ADL (Acid Detergent Lignin) er definert som rest-materialet etter ekstraksjon med en kokende sur acetyltrimetyl ammonium bromid løsning, etterfulgt av ekstraksjon med 72 % svovelsyre. I praksis gjøres dette ved å først la prøvene gjennomgå en ADF prosedyre (Acid Detergent Fiber- ARB 1036). Deretter ekstraheres prøvene i H₂SO₄ i 3 timer med jevnlig røring, før prøvene tilslutt skylles godt og foraskes for å kunne korrigere for uorganisk materiale.

Hovedinstrument: Ankom²⁰⁰ Fiber Analyzer

2. Referanse og eventuelle modifikasjoner

Determining Acid Detergent Lignin in beakers, 2016, Method 8 (Ankom Technology)

3. Krav til prøvens malingsgrad og temperatur for oppbevaring før analysering

Filterposene er laget slik at de skal klare å holde igjen 95% av partikler større enn 30 µm.

Metoden kan benyttes på de fleste typer prøver, men for å være garantert gode resultater anbefaler produsenten at partikkelstørrelsen ikke må være mindre enn 1 mm (for prøver malt på kuttemøller) og ikke mindre enn 2 mm (for prøver malt på malemøller). Mindre partikler vil øke sannsynligheten for feil i analyseresultatene.

Prøvene skal være romtemperert.

4. Kontaktpersoner

Lableder: Hanne Kolsrud Hustoft

Analyseansvarlig: Elin Kristoffersen / Heidi Askerud

5. Annen litteratur

- [1] McDonald, P., Edwards, P. A., Greenhalg, J. F. D., Morgan, C. A., Animal Nutrition, 6th edition, Prentice Hall, Harlow, 2002
- [2] Mertens, D. R., *J. AOAC. Int.*, **2002**, 85, 1217-1240
- [3] Komarek A. R., Fiber Analysis System (Patent), 5,370,007, December 6th 1994
- [4] Reeves, J.B., Journal of Dairy Science, 1997, 80:4

BIOVIT/NMBU						MSP
Utarbeidet Elin Follaug Johnsen	Godkjent Hanne Kolsrud Hustoft	Gjelder fra 06.2018	Revisjon	Erstatter	Dokumentnavn: 1035_Msp_AD L (Acid Detergent Lignin)_NO	Side 1-2

BIOVIT/NMBU						MSP
Utarbeidet Elin Follaug Johnsen	Godkjent Hanne Kolsrud Hustoft	Gjelder fra 06.2018	Revisjon	Erstatter	Dokumentnavn: 1035_Msp_AD L (Acid Detergent Lignin)_NO	Side 1-2