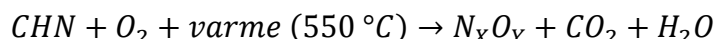


Metodenavn: Aske
BIOVIT-nr.: Msp1038

1. Analysemetode / Prinsipp / Hovedinstrument

Tørrstoffet i en prøve består av to fraksjoner, en organisk og en uorganisk. Når prøvematerialet forbrennes vil vann fordampe og de organiske forbindelsene brenne opp slik at man får dannet CO₂ og oksider som N_XO_Y.



De fleste metaller vil omdannes til oksider (O²⁻), sulfater (SO₄²⁻), fosfater (PO₄³⁻), klorider (Cl⁻) og silicater (SiO₄⁴⁻) under forbrenningen, med det er også noen metaller som delvis vil dampe bort ved de høye temperaturene (450 - 600 °C) som benyttes i analysen. Hvis man skal benytte asken videre til analyser av jern (Fe), selenium (Se), bly (Pb) eller kvikksølv (Hg) burde en annen foraskningsmetode benyttes.

Mengden aske vil derfor ikke være fullstendig representativ for mengden uorganisk materiale i før. Det være seg kvalitativt eller kvantitativt. En annen grunn til dette er at asken også kan inneholde materiale som stammer fra den organiske delen av prøven, men som ikke har blitt fullstendig forbrent eller fjernet. Selv med disse begrensningene så antar man som oftest at askeinnholdet er et representativt mål på det totale mineralinnholdet i prøven.

Metoden bestemmer mengde askeinnhold (mengden uorganisk materiale) ved forbrenning på 550 °C i min. 4 timer, maks 20 timer.

Hovedinstrument: Foraskningsovn, (Nabertherm, Tyskland)

2. Referanse og eventuelle modifikasjoner

- ISO 5984, Animal feeding stuffs – Determination of crude ash.

Modifikasjon: Forkullingstrinnet gjennomføres ikke.

- Alternativ referanse: Commission Regulation (EC) No 152/2009. (se avsnitt 5, nr3)

3. Krav til prøvens malingsgrad og temperatur for oppbevaring før analyse:

Metoden kan benyttes til alle typer prøver. Prøvemateriale med lite organisk materiale vil inneholde mer aske enn prøvemateriale som inneholder mye organisk materiale. Anbefalt malingsgrad for ”tørt” materiale er 1 mm. Mindre partikler vil gi en bedre forbrenning og et mer korrekt analysesvar.

| BIOVIT/NMBU | | | | | | MSP |
|----------------------------------|---|---------------------------|---------------------|----------------------|--------------------------------------|-------------|
| Utarbeidet Michel Brunet Berg | Godkjent Hanne Kolsrud Hustoft | Gjelder fra 15.12.2011 | Revisjon 02.2020 | Erstatter 06.2018 | Dokumentnavn 1038_Msp_Aske _NO | Side 1/1 |

Prøvemengde: 0,5 - 1,0 g (standardprosedyre)

Om det er ønskelig/nødvendig å veie inn mer bør det foraskes i minst 16 timer for å sikre fullstendig foraskning.

4. Kontaktpersoner:

Lableder: Hanne K. Hustoft

Analyseansvarlig: Elin Kristoffersen / Heidi Askerud m/ flere

5. Annen litteratur

1. ISO 6497, Animal feeding stuffs – Sampling
2. ISO 6498, Animal feeding stuffs – Preparation of test samples
3. Commission Regulation (EC) No 152/2009. 27 Jan 2009. Laying down the methods of sampling and analysis for the official control of feed. Annex III, P, Official Journal of the European Union L54/1 from 26/02/2009.

| BIOVIT/NMBU | | | | | | MSP |
|----------------------------------|---|---------------------------|---------------------|----------------------|--------------------------------------|-------------|
| Utarbeidet Michel Brunet Berg | Godkjent Hanne Kolsrud Hustoft | Gjelder fra 15.12.2011 | Revisjon 02.2020 | Erstatter 06.2018 | Dokumentnavn 1038_Msp_Aske _NO | Side 1/1 |