

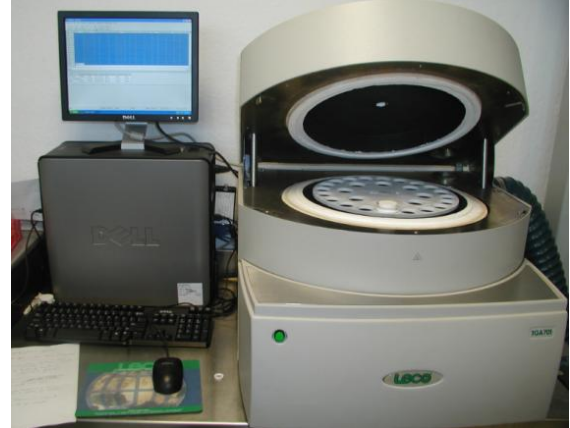
OBIETTIVO & METODO

L'analisi del contenuto in ceneri determina la frazione inorganica presente in una biomassa. Il risultato dell'analisi viene espresso in percentuale su sostanza secca.

Il dato è di utilità:

- per valutare la qualità della biomassa;
- per prevedere il comportamento in impianto;
- per aspetti ambientali.

La determinazione avviene per via termogravimetrica trattando il campione in muffola a 550°C.



Analizzatore termogravimetrico in dotazione al Laboratorio Biomasse

STRUMENTAZIONE e CONDIZIONI

Muffola da laboratorio per incenerimento

Analizzatore termogravimetrico

Temperatura di lavoro: 550 °C

Rate temperature: 10°C/min

Quantità campione: circa 1g

NORMATIVE APPLICATE

UNI EN 14775:2010 - Biocombustibili solidi
- Determinazione del contenuto di ceneri

UNI EN 14780:2011 – Biocombustibili solidi
- Metodi per la preparazione del campione

IMPORTANZA DEL DATO

Il contenuto in ceneri rappresenta la componente inorganica presente nella biomassa.

L'elevato contenuto in ceneri determina:

- una riduzione del potere calorifico e quindi ridotto sviluppo di calore in combustione;
- problemi di smaltimento delle ceneri leggere e pesanti;
- riduzione delle prestazioni di impianto soprattutto se basso fondenti;
- aumento del contenuto di polveri in emissione.

In generale, il dato del contenuto in ceneri è rappresentativo di altri fattori negativi della biomassa.