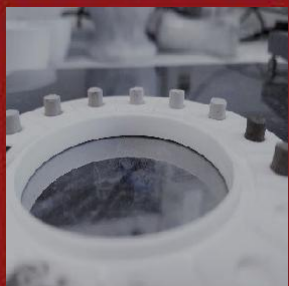




UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

TESAF



LABORATORIO ANALISI BIOCOMBUSTIBILI
Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali

Viale dell'Università 16, 35020 Legnaro PD

tel. +39 49 827 2767
e-mail: biofuel.tesaf@unipd.it
www.tesaf.unipd.it/biofuel



Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali
Università degli Studi di Padova

Attività

Il Laboratorio ABC, attivo dal 2010, svolge attività di ricerca e trasferimento tecnologico finalizzate alla valorizzazione energetica delle biomasse legnose e alla produzione di altri derivati.

Ricerca e sviluppo

- Caratterizzazione della qualità dei biocombustibili in relazione all'origine, al processo di trasformazione e alla destinazione
- Sviluppo di nuovi prodotti e analisi della sostenibilità tecnico-ambientale-economica
- Valutazione dell'efficienza dei processi di trasformazione ed approvvigionamento
- Sviluppo di standard qualitativi
- Monitoraggio delle emissioni

Didattica

Il Laboratorio ABC supporta la didattica innovativa ospitando esercitazioni pratiche sulle prove di laboratorio relative alla caratterizzazione dei biocombustibili legnosi. Questa attività contribuisce a potenziare le competenze tecniche e operative degli studenti dei corsi di laurea in Scienze Forestali e Ambientali, favorendone lo sviluppo di abilità applicative e professionali.

Terza Missione

Il Laboratorio ABC intrattiene solidi rapporti di collaborazione con imprese private operanti nella trasformazione delle biomasse legnose in biocombustibili o in altri prodotti, come le lettiere, oltre che con grandi utilizzatori finali.

Fornisce inoltre supporto tecnico a Enti pubblici e Organi di Controllo per la valutazione della qualità dei biocombustibili, offrendo un servizio esterno di analisi chimico-fisiche e qualitative, eseguite in conformità alle normative tecniche nazionali e internazionali vigenti.

Dotazione strumentale

- Calorimetri IKA 200
- Forno a muffola digitale modello ZA (1100 °C) e muffola P330 NABERTHERM LVT15
- Stufe ventilate BINDER FD 115 e MEMMERT UF 750
- Analizzatore fusibilità delle ceneri CKIC 5E-AF4105
- Rilevatore gas CO₂ e NH₃ con pompa esterna elettrica DRAEGER X-AM 5600
- Campionatore FRITSCH Laborette 26
- Tavolo antivibrante RADWAG SAL/N
- Bilancia RADWAG PS 6000 C/2
- Bilancia di precisione RADWAG AS220/C/2
- Bilancia SARTORIUS 1413
- Bilance RADWAG WLC 60/C2/K
- Bilancia LAUMAS ISC30A0A
- Bilancia OHAUS PX125D (d)=0,01mg/0,1mg
- Piastra riscaldante VELD con agitatore magnetico
- Mulini a coltelli RETSCH SM100, IKA MF10 e PERUZZO A/5-R/75
- Vibrosetacciatore con vagli CISA (da 250 µm a 63 mm)
- Tester durabilità meccanica pellet e bricchetti
- Contenitori per determinazione massa volumica
- Termometro con sonda per liquidi GIORGIO BORMAC
- Calibro digitale MITUTOYO
- Pellettatrice CECCATO OLINDO trifase HP 7.5
- Analizzatore elementare UNICUBE (CHNS) e relativo software di acquisizione dati
- Analizzatore polveri sottili totali Wohler SM 500
- Analizzatore di combustione Wohler A 550 e Sauer mann Si-CA 8500
- Misuratore di umidità di biomassa Wohler HF-FW550
- Anemometro- termometro-Datalogger HD2103.2
- Analizzatori gas palmari Draeger X-AM 8600 e analizzatori palmari PM10-2.5 e VOC Aeroqual Serie 500
- Analizzatore termogravimetrico METTLER TOLEDO TGA 2

