

## Analyttinen pyrolyysi

Laitteistolla voidaan selvittää kiinteän tai puolikiinteän aineen kemiallinen koostumus hyvin pienestä ainemäärästä suoraan ilman näytteen esikäsitteilyä. Laitteisto on yhdistetty kaasukromatografi-massaspektrometri-laitteistoon (GC-MS), joten menetelmä soveltuu sekä kvalitatiiviseen että kvantitatiiviseen analyysiin. Analyttisessä pyrolyysissä (Py) näytettä kuumennetaan typpiatmosfäärissä, jolloin näytteen komponentit haihtuvat ja ne voidaan edelleen analysoida GC-MS-laitteistolla. Laitteistolla voidaan analysoida orgaanisia yhdisteitä sekä niiden seoksia, polymeerejä sekä myös epäorgaanisia materiaaleja.

### Laitetiedot

Valmistaja: CDS ANALYTICAL

Malli: Pyroprobe 6200

- Automattinen näytteensyöttö 48 näytteelle
- Pyrolyysilämpötila 1300 °C asteeseen saakka
- Lämpötilan tarkkuus  $\pm 0.1$  °C
- Näytemäärä 1-500  $\mu\text{g}$
- Lämpötilaohjelmoitu tai isoterminen mittaus
- Mahdollisuus syöttää näytekammioon erillinen reaktanttikaasu
- Ulkoinen kytkentä GC-MS-laitteeseen lämmitettävän siirtolinjan avulla



### Yhteyshenkilö

**Janne Jänis**

janne.janis@uef.fi

puh. 050 460 1057

Itä-Suomen yliopisto,

Kemian ja kestävä teknologian laitos

PL 111, 80101 Joensuu