



Servicios Centrales de Investigación ANÁLISIS ELEMENTAL

SERVICIOS OFRECIDOS:

- Análisis elemental o microanálisis de muestras sólidas, líquidas viscosas y filtros:
 - Determinación cuantitativa de C (carbono), H(hidrógeno), N (nitrógeno), S (azufre) y O (oxígeno) medido en porcentaje respecto al peso.
- Análisis térmico:
 - Calorimetría Diferencial de Barrido (DSC):
 - Estudio de trasiciones de primer orden (fusión, solidificación, cristalización).
 - Estudio de polimorfismos, Identificación y estudio de polímeros, Determinación de oxidaciones.
 - Determinación de purezas. Cinéticas de reacción, calor específico, descomposición, etc.
 - Termogravimetría acoplada a un espectrómetro de masas (TGA-DSC-MS)
 - Estudios composicionales, cinéticos, de descomposición y estabilidad térmica.
 - Determinación de purezas
 - Determinación de contenido de humedad, materia volátil, cenizas y carbono fijo.
 - Estudios de gasificación de muestras carbonosas

ÁREAS DE INTERÉS:

- El análisis elemental o microanálisis determina la composición de una muestra concreta (aceites, alimentos, explosivos, etc.), también es de interés para la industria farmacéutica (verificar la composición de fármacos y otros productos sintéticos), la investigación medioambiental (muestras de suelos, plantas y material filtrado del agua o del aire) y para la industria del petróleo y sus derivados.
- El análisis térmico se utiliza en áreas muy dispares como la industria alimenticia, la farmacéutica o la ingeniería. Se trata de una gran herramienta para el control de calidad y la caracterización de materiales de construcción, catalíticos, carbones, combustibles, metales, aceites, farmacéuticos, polímeros, pirotécnicos, etc

EQUIPAMIENTO CIENTÍFICO:



TG-DSC de Mettler
Toledo+ THERMOSTAR
GSD320 de PFEIFFER
VACUUM



Analizador Elemental
LECO CHNS 932



DSC1 de Mettler Toledo



TruSpec Micro CHNS

INFORMACIÓN ADICIONAL:

Investigador Responsable:

[Augusto Martínez García](#)

Teléfono de Contacto:

952 13 23 72

E-mail:

augustom@uma.es

Web:

<http://www.scai.uma.es/servicios/aqcm/ael/ael.html>

Localización:

Edificio SCAI. Planta Baja. BB-09
Campus de Teatinos s/n
29071 Málaga