

## **Espectroscopia no Infravermelho com Transformada de Fourier (FTIR)**

A Espectroscopia de Infravermelho com Transformada de Fourier fornece evidências da presença de grupos funcionais presentes na estrutura de substâncias, podendo ser usada para identificar um composto ou investigar sua composição química. Para realizar as medidas, a radiação no infravermelho passa através da amostra e é comparada com aquela transmitida na ausência de amostra. O espectrofotômetro registra o resultado na forma de bandas de absorção. A região do espectro eletromagnético de maior interesse para essa técnica se encontra entre  $4000$  a  $400\text{ cm}^{-1}$ .

Além do modo de análise por transmissão, que adota a técnica de pastilha em KBr para amostras sólidas, temos o modo de Reflexão Total Atenuada (ATR), que pode ser utilizado para sólidos, líquidos viscosos e filmes.

A quantidade de amostra necessária para fazer a análise é de, no mínimo, 2mg, sendo que esta pode estar no estado sólido ou líquido. As amostras devem ser acondicionadas em *Eppendorfs* ou em um recipiente adequado ao seu tipo de amostra, identificados com etiquetas. A identificação deve ser realizada pelo usuário.

Após as análises, é indispensável que as amostras sejam retiradas pelo usuário, seja para posterior aproveitamento, seja para dar destinação adequada aos resíduos.