

# Activitat de transferència Secundària -Universitat

## Química. Determinar el contingut de cafeïna d'una beguda de cola



### Descripció

La cafeïna és un alcaloide que tenim molt present en la nostra vida quotidiana, mitjançant les begudes com el cafè, el te, els refrescos de cola o les begudes energètiques.

En aquest taller es vol mostrar la proximitat de la química analítica a cada un de nosaltres. Es presenta un exemple pràctic de com es fa l'anàlisi de productes de consum. Es treballa com es fa per detectar amb confiança la presència d'una substància en una mostra líquida en la química analítica (en aquest cas la cafeïna, però s'usa com a exemple per altres tipus de substàncies, com ara compostos tòxics i dopants). A més, es determina la concentració de cafeïna en la beguda analitzada com a exemple d'anàlisi quantitativa en química analítica. Finalment, serveix com a presentació de la química instrumental mitjançant la cromatografia en fase líquida (HPLC).

En aquest taller els alumnes podran detectar la presència de cafeïna i determinar-ne la concentració en una mostra de cola. Si ho prefereixen, els alumnes poden portar una marca de cola determinada per ser analitzada. Segons disponibilitat de temps es pot complementar el taller amb la introducció a l'espectroscòpia infraroja i a la cromatografia en fase gas amb detecció de masses.

### Informació d'interès

- Adreçat a : Alumnes de 2n de batxillerat i CFGS
- Calendari: a partir del mes de gener (i segons disponibilitat dels laboratoris)
- Lloc: Campus Igualada-UdL
- Coordinació: Mireia Cobos ([mireia.cobos@udl.cat](mailto:mireia.cobos@udl.cat) [mailto:mireia.cobos@udl.cat ])