

Principe de la Pyrolyse/GCMS

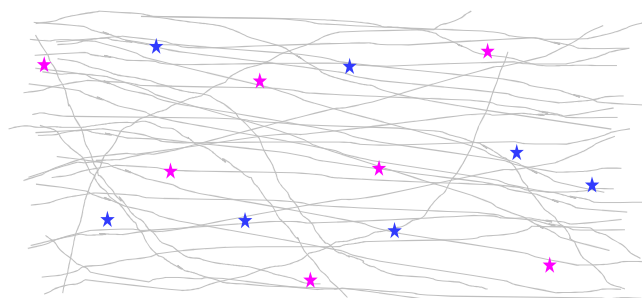
Il s'agit d'une technique d'analyse chimique couplant la Pyrolyse à la chromatographie en phase gaz (GC) avec détection par spectrométrie de masse (MS).

Le principe repose sur une dégradation moléculaire du matériau par apport d'énergie thermique, qui occasionne une rupture des chaînes polymériques et désorption des molécules volatiles présentes.

L'étude des fragments traceurs permet de remonter à la structure de la matrice polymérique.

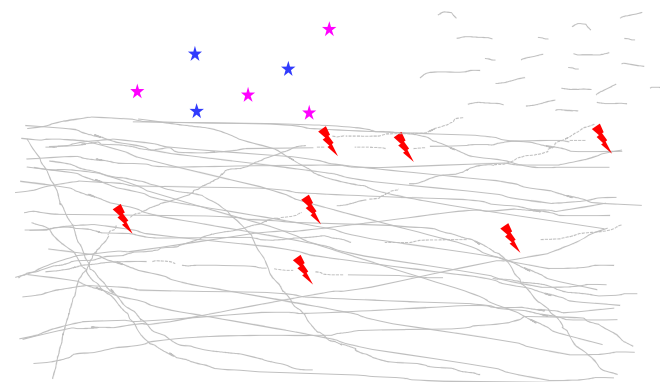


Pyrolyseur CDS 6150 :



Fibres polymériques avec molécules volatiles ★ ★
(monomères, adjuvants, solvants...)

~350 – 800 ° C



Rupture ⚡ des chaînes polymériques,
génération de fragments pyrolytiques –
Désorption des volatils.

Séparation/Identification des fragments pyrolytiques par GCMS.

➔ Renseignements sur la matrice polymérique.