

|                      | Mètode de separació | Exemple de mescla que pot separar | En què es basa?                            | Com funciona?   |
|----------------------|---------------------|-----------------------------------|--|---|
| Mescles homogènies   | Destil·lació        | Vi (alcohol + aigua)              | Diferents punts d'ebullició de dos líquids | Per exemple, l'alcohol bull a 80 °C i l'aigua a 100 °C, per tant, quan la temperatura arriba a 80 °C l'alcohol s'evapora, passa pel tub de refrigeració on es condensa i es pot recollir a un altre recipient.              |
|                      | Cromatografia       | Tinta retolador                   | Diferent afinitat per un dissolvent        | Es posa la mostra a un paper de filtre i es posa el paper en contacte amb un dissolvent (aigua o alcohol). Les substàncies que es dissolguin millor al dissolvent es desplaçaran més que les que es dissolen un poc pitjor. |
|                      | Cristal·lització    | Aigua + sal                       | Evaporació d'un líquid                     | Serveix per separar un sòlid dissolt a un líquid. Es deixa evaporar el líquid i el sòlid queda cristal·litzat.  |
| Mescles heterogènies | Decantació          | Aigua + oli                       | Diferent densitat de 2 líquids immiscibles | Es posa la mescla a un embut de decantació i primer es recull el líquid de major densitat i després el de menor densitat.   |
|                      | Filtració           | Aigua + arena                     | No dissolució d'un sòlid en un líquid      | Serveix per separar mescles de sòlid-líquid quan el sòlid no es dissol. Es fa passar la mescla per un embut amb un paper de filtre. El sòlid queda al paper i el líquid el recollim a un altre recipient.                   |
|                      | Centrifugació       | Sang (cèl·lules + plasma)         | Diferència de mida de partícules           | Una mescla heterogènia de tipus col·loide, com la sang, conté partícules de diferent pes. Quan es centrifuga les que pesen més quedaran al fons.  |
|                      | Separació magnètica | Llimadures de ferro + arena       | Propietats magnètiques                     | Quan a una mescla hi ha una substància ferromagnètica, aquesta es pot separar de la resta amb ajuda d'un imant.   |