

1. Látka a směs

Látka

- jedna složka, nelze rozdělit

Směs

- 2 nebo více složek, lze rozdělit

Homogenní (látka, směs)

- stejnorodá – pouhým okem ani pod mikroskopem není nejspíš vidět rozdíly mezi částmi látky (směsi)
- části mají stejné vlastnosti

Heterogenní (látka, směs)

- různorodá – části nemají stejné vlastnosti
- lze rozlišit pouhým okem (pod mikroskopem)

Metody dělení směsí (princip, na kterém je založeno dělení; využití):

- přebírání
 - různá barva, tvar, velikost
- oddělování vzduchem
 - lehčí složka se „vyfouká“; oddělení plev z obilí
- oddělování magnetem
 - magnet „vytáhne“ kovové složky
- usazování
 - složky s větší hustotou „klesnou“ ke dnu; čištění vody
- přesívání
 - pomocí síta; drobnější složky propadnou
- plavení
 - lehčí příměsi se vyplaví vodou; rýžování zlata
- filtrace
 - pevná složka se oddělí od kapaliny – plynu přes filtr; čištění vody, vzduchu
- krystalizace
 - látky se schopností krystalovat se vyloučí z roztoku; získávání cukru, soli
- destilace
 - různé teploty varu složek; ty s nižší teplotou se vypaří dříve; destilovaná voda, alkohol
- vytavování
 - různé teploty tání; získávání kovů z rud
- odstředování
 - využití odstředivé síly; výroba másla
- vyluhování
 - rozpuštění složek v rozpouštědle; získávání tuku z olejnatých částí rostlin
- sublimace
 - přeměna pevného skupenství přímo na plynné; čištění jódu
- dělicí nálevka
 - kapaliny s různou hustotou, složka s větší ρ je dole a odpustí se jako první; rozdělení složek emulzí – např. olej a voda
- chromatografie
 - látky v rozpouštědle se s různou rychlostí pohybují po papíru nebo jiné chromatografické vrstvě; rozdělení barviv)