



ZÁKLADNÍ ŠKOLA NOVÁ ROLE, OKRES KARLOVY VARY

Člověk a příroda
Chemie

Směsi
VY_32_INOVACE_CH_DV_09

Vypracoval:
Mgr. Darina Dvořáčková

Směsi

Co to jsou směsi

- Směsi jsou látky, které se skládají z více jednodušších látek
- Nejběžnější směsi:
- Vzduch – obsahuje plynné složky (kyslík, dusík), kapalnou složku (vodní pára), pevné složky (prach, pyl)
- Mořská voda – obsahuje vodu, rozpuštěnou sůl, rozpuštěný kyslík.

Využívání směsí

- V praktickém životě využíváme některé směsi pro získávání jednotlivých složek.
- Např. ropa je zdrojem benzínu, nafty, mazutu, asfaltu...
- Některé směsi naopak připravujeme:
- Malta = voda + vápno + písek
- Těsto = mléko + droždí + mouka + cukr +....

Příklady směsí

V pevném skupenství : žula (křemen, slída, živec)

V kapalném skupenství: minerální voda (voda, rozpuštěné minerály, oxid uhličitý)

V plynném skupenství: propan-butan

V přírodě se většinou vyskytují směsi.

I chemické reakce dokážou vyrobit chemické látky do určitého stupně čistoty.

Velmi čisté látky potřebuje např. farmaceutický průmysl na výrobu léků.

Dělení směsí

- Směsi dělíme podle rozlišitelnosti jednotlivých složek.
- A) různorodé – jednotlivé složky se dají rozlišit
 - cukr + sůl, voda + hlína
- B) stejnorodé – jednotlivé složky se nedají rozlišit
 - Voda + sůl, vzduch

Typy různorodých směsí

- Suspenze – směs kapalné a v ní nerozpustné pevné látky
- Emulze – směs dvou kapalin, kdy je jedna rozptýlená v druhé
- Pěna – směs plynné látky rozptýlené v kapalné látce
- Mlha – směs plynu a kapiček kapaliny
- Dým – směs částic pevné látky a plynu

Některé dělicí metody směsí

- Usazování – metoda pro oddělování složek suspenze
- Odstředování – odděluje složky na základě odstředivé síly
- Filtrace – oddělování složek suspenze pomocí filtračního materiálu
- Destilace – oddělování složek na základě odlišného bodu varu

