

## 3/4 Směsi

### Co je to směs, čím se liší od látky?

- soustava 2 nebo více složek
- jednotlivé části lze od sebe oddělit

### Kde najdeme směsi?

- látky v přírodě se většinou vyskytují ve formě směsí

### Jaké mohou být směsi?

- homogenní a heterogenní, dvousložkové, vícesložkové

### Co je to směs homogenní, jaké má vlastnosti?

- směs *homogenní* = *stejnorodá*
- v celém svém objemu má stejné vlastnosti, složení i skupenství
- části nelze rozlišit okem ani mikroskopem, lze je ale oddělit např. krystalizací, destilací...

### Jaké jsou příklady směsi homogenní?

- např. roztoky
  - plynné (čistý vzduch)
  - kapalné (mořská voda)
  - pevné (slitiny, sklo)

### Co je to směs heterogenní, jaké má vlastnosti?

- směs *heterogenní* = *různorodá*
- v různých částech svého objemu má různé složení a vlastnosti a stejné nebo různé skupenství
- části lze oddělit např. filtrací, usazováním...

### Jaké jsou příklady směsi heterogenní?

- pevné skupenství: žula
- kapalné skupenství: mléko
- plynné skupenství: smog

### Úkol

- 1) Naučte se názvy a značky prvků
  - *sodík* = *Na* (Natrium)
  - *draslík* = *K* (Kalium)
- 2) Jaké složky obsahuje vzduch?
- 3) Jaké znáte slitiny?
- 4) Ústně – znáte odpovědi?
  - Jaký je rozdíl mezi látkou a směsí?
  - Co mají společného a čím se naopak liší směs homogenní od heterogenní?
  - Proč lze směs oddělit?
  - Uveďte příklady homogenní směsi v různých skupenstvích.
  - Uveďte příklady heterogenní směsi v různých skupenstvích.
  - Do jaké skupiny (látka, směs, homogenní, heterogenní) zařadíte: vodu destilovanou, minerální, kalnou, dešťovou, acidofilní mléko, sodovku, vodu se šťávou, pomerančový džus s vlákninou, masový vývar z kostky, červené víno.

### Řešení