



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

VY_32_INOVACE_CHE_262

DĚLENÍ SMĚSÍ

Autor: Jiřina Borovičková Ing.

Použití: 8. ročník

Datum vypracování: 22. 9. 2012

Datum pilotáže: 27. 9. 2012

Metodika: Zopakování pojmů směs, roztok, složka směsi, fyzikální vlastnosti

Anotace: Filtrace, destilace, usazování, krystalizace, sublimace

Základní škola Kladno, Vašatova 1438

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Jiřina Borovičková

DĚLENÍ SMĚSÍ

Směs se skládá ze dvou nebo více složek.

Jednotlivé složky lze od sebe oddělit na základě různých fyzikálních vlastností složek.

1. Filtrace – oddělení pevné látky od kapalné (plynné)

Filtrát, filtrační koláč, filtrační materiál



2. Destilace – oddělování směsi dvou nebo více kapalin na základě různého bodu varu

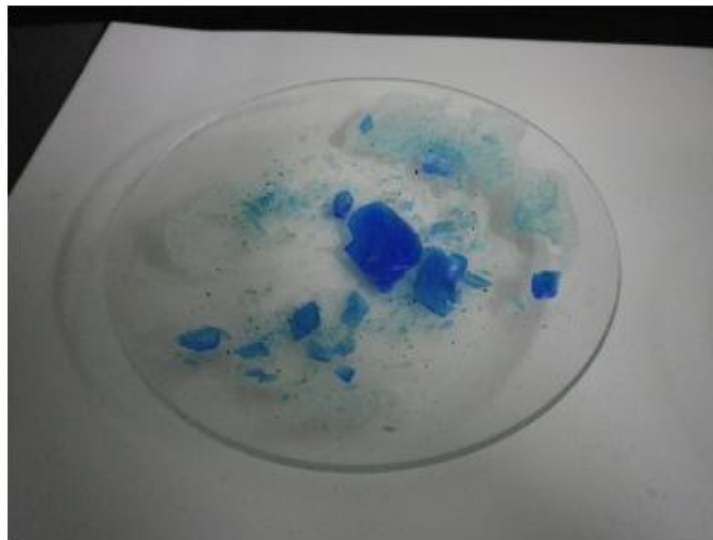
Destilační baňka, chladič, protiproudání chlazení, destilát

3. Usazování – oddělení pevné a kapalně složky na základě rozdílné hustoty

Látka o větší hustotě klesá ke dnu

4. Krystalizace – využívá schopnosti některých látek vylučovat se z roztoku ve formě krystalů

Přesycený roztok, matečný krystal



5. Sublimace – založena na schopnosti některých látek přecházet z pevné látky na plynnou a zase se vyloučit jako pevná látka (desublimace)

Zahřívání, vypařování, ochlazením vylučování krystalů, chybí kapalně skupenství

Úkoly:

1) Uved' příklady pevných roztoků

2) Uved' příklad různorodé pevné směsi

3) Zařad' do správného sloupce směsi: písek ve vodě, mořská voda, vzduch, mosaz, žula

Stejnorodá směs	Různorodá směs

Řešení:

Úkoly:

1) Uved' příklady pevných roztoků : slitiny – např. mosaz, bronz, ocel, některé horniny

2) Uved' příklad různorodé pevné směsi : žula, beton

3) Zařad' do správného sloupce směsi: písek ve vodě, mořská voda, vzduch, mosaz, žula

Stejnorodá směs	Různorodá směs
mořská voda	písek ve vodě
mosaz	žula
vzduch	