

Okruhy témat k zápočtu laboratorního cvičení z organické chemie C 3070, C3060

podzimní semestr 2007

Bezpečnost práce

- Všeobecné zásady práce v laboratoři
- Ochranné prostředky
- Práce s hořlavinami
- Práce s chladícími médii

První pomoc

- Při potřísnění chemikáliemi
- Opaření
- Omrznutí
- Říznutí

Likvidace a separace odpadů

Materiály používané v chem. laboratoři

- Laboratorní sklo – popis, název, zábrusy
- Jiné materiály používané v laboratoři

Sestavování aparatur na:

- Destilaci prostou, azeotropní , za sníženého tlaku , pomocí vodní páry
- Rekrystalizaci
- Filtraci
- Odsávání
- Protřepávání, extrakci
- Sušení
- Reflux
- Přípravu Grignárdova činidla
- Vakuová odparka

Laboratorní techniky – teoretické i praktické základy

- Zahřívání, tepelné zdroje
- Chlazení, zdroje chlazení
- Míchání
- Třepání
- Filtrace, odsávání
- Dekantace
- Vysolování
- Srážení
- Krystalizace, rekrystalizace
- Odpařování
- Destilace - prostá (izobarický fázový diagram), azeotropní, frakční, za sníženého tlaku
- Sušení, adsorpce, absorpce, sušidla
- Práce za vyloučení vzdušné vlhkosti
- Extrakce
- Chromatografie, chromatografie na tenké vrstvě

Identifikace látek

- Teplota tání
- Teplota varu
- Index lomu
- Jiné metody

Výpočty

- Navážky
- Teoretický výtěžek

Laboratorní protokol

- Jak má vypadat jeho forma
- Co všechno má obsahovat