

Test č. 5: Základné laboratórne operácie

1. Rýchlosť filtrácie závisí od:
 - a) hustoty filtračného papiera
 - b) hustoty a viskozity kvapaliny
 - c) veľkosti účinnej filtračnej plochy
 - d) množstva a zrnitosti tuhej látky
 - e) od pretlaku filtrovanej kvapaliny
 - f) dátumu
2. Ak chceme filtráciu ešte urýchliť:
 - a) znížime odsávaním vzduchu tlak v priestore pod filtrom
 - b) použijeme filtráciu za zníženého tlaku
 - c) použijeme dva filtre na sebe
3. Väčšie množstvo zrazeniny je možné od kvapaliny oddeliť:
 - a) dekantáciou
 - b) odstredovaním
 - c) elúciou
4. Kryštalizácia:
 - a) je proces vyluhovania tuhej fázy istej látky z jej roztoku, taveniny alebo z plynného stavu v kryštalickej forme
 - b) patrí k najspôľahlivejším spôsobom prípravy čistých anorganických aj organických látok
 - c) je proces retencie kvapaliny v tuhej fáze
5. Ak chceme dokonale oddeliť dve kvapaliny jedinou destiláciou v jednoduchnej aparatúre:
 - a) musia sa ich teploty varu líšiť najmenej o 150°C
 - b) destilované látky nesmú vytvárať azeotropickú zmes
 - c) musia mať rovnaké tenzie nasýtenej pary
6. Rôzne destilačné techniky sú:
 - a) destilácia pri zníženom tlaku
 - b) destiláciou s vodnou parou
 - c) rektifikácia
 - d) dekantácia a dialýza
7. Sublimácia je proces v ktorom:
 - a) sublimujúce látky prechádzajú do plynného skupenstva bez toho, aby najprv prechádzali do skupenstva kvapalného
 - b) látka mení skupenstvo z kvapalného na tuhé
8. Pod pojmom extrakcia rozumieme:
 - a) oddelenie jednej látky z tuhej zmesi rôznych látok, suspenzie alebo roztoku pomocou vhodného rozpúšťadla
 - b) prestup látky membránou
9. Pre jednotlivé typy extrakcie (vyluhovania) sa historicky vyvinuli špecifické označenia:
 - a) Macerácia
 - b) Digescia
 - c) Perkolácia
 - d) Vytrepávanie
 - e) vymrazenie
10. Magnetické miešadlá sú vhodné na:
 - a) oddeľovací lievik naplníme asi do tretiny objemu extrahovanou zmesou kvapalín
 - b) pridáme približne rovnaký objem rozpúšťadla
 - c) dôkladne asi 10 minút pretrepávame, pričom deliaci lievik niekoľkokrát odvzdušníme
 - d) necháme zmes v lieviku stáť dovtedy, kým sa obidve kvapalné vrstvy zreteľne neoddelia
 - e) liečenie zle sa hojajúcich rán