

VJEŽBA 4: METODE ČIŠĆENJA I ODJELJIVANJA 2

Pokus: EKSTRAKCIJA JODA IZ VODENE OTOPINE

Pribor: lijevak za odjeljivanje, 2 Erlenmayerove tikvice od 300 mL, stalak, željezni prsten s mufom i tri gumena odsječka, stakleni lijevak

Kemikalije: vodena otopina joda, dietilni eter (kloroform), voda

Postupak: 15 mL vodene otopine joda ulijte u lijevak za odjeljivanje pomoću staklenog lijevka (da se kapljice vode ne bi zadržale na šlifu i isprale s eterskom otopinom dok se izlijeva u tikvicu). Vodenoj otopini joda dodajte jednak volumen dietilnog etera i promućkajte. Zbog velike hlapljivosti etera potrebno je povremeno otvarati pipac na lijevku za odjeljivanje da bi mu se u unutrašnjosti smanjio tlak.

Donji vodeni sloj iz lijevka ispustite u jednu Erlenmayerovu tikvicu, a eterski sloj kroz grlo lijevka u drugu. Nakon toga vodeni sloj prebacite pomoću lijevka natrag u lijevak za odjeljivanje te ekstrakciju ponovite još dva puta. Sva tri ekstrakta ulijte u istu Erlenmayerovu tikvicu. (Ukoliko su ekstrakti mutni to znači da u njima još ima vode. U tom slučaju u tikvicu dodajte malo bezvodnog natrijevog sulfata.)

Napomene:

1. Zbog zapaljivosti etera ekstrakcija se smije provoditi u laboratoriju ako nema otvorenog plamena (plamenik, upaljač, šibice).
2. Prije bacanja gornjeg ili donjeg sloja potrebno je iste provjeriti. Provjera se provodi tako da se sloju za koji se pretpostavlja da je vodeni doda malo vode. Ako se dodana voda pomiješa sa slojem, onda je to stvarno vodeni sloj.
3. Eterski ekstrakti joda pohranjuju se u za to posebno određenu bocu (nikako se na bacaju u slivnik).

Zapažanja:

Crtež aparature:

Zaključak: