

VAJA: DESTILACIJA ALKOHOLA

PRIPOMOČKI:

Za izvedbo vaje potrebujemo: destilirno bučo, vodni hladilnik, gumijaste cevi, gorilnik, trinožnik, erlenmajerico, 2 prevrtana gumijasta zamaška, etanol, vodo, hladno vodo, termometer.

SKICA:

DELO:

Sestavimo aparaturo za destilacijo in plinski gorilnik, na katerega smo dali mrežico, priključimo na aparaturo. V destilirko damo zmes vode in etanola. Nato hladilnik povežemo z vodovodno pipo in pustimo, da voda teče skozenj. Ko se voda v hladilniku nabere, ga priključimo na destilirko, v katero smo dali zamašek, skozi luknjo pa termometer. Na konec hladilnika damo erlenmajerico in vanjo lovimo etanol. Nato začnemo segrevati. Paziti moramo, da se temperatura ne dvigne nad vrelišče. Le ta naj bi se gibala med 78°C in 95°C . S segrevanjem končamo, ko termometer pokaže določeno temperaturo. Začnejo se dvigovati pare, ki prehajajo skozi hladilnik. V njem se ohladijo in postanejo tekoče. Utekočinjene pare kapljajo v erlenmajerico. Nastala raztopina je brezbarvna in ima močan vonj po alkoholu. S tem ločimo etanol od vode.

REZULTATI IN KOMENTAR: Destilacijo smo uporabili za ločevanje alkohola in vode, ki imata različno vrelišče. Tisto, kar destilira je alkohol, v bučki pa ostane samo voda.