



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



PARDOBICKÝ KRAJ

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Laboratorní práce: Destilace vína

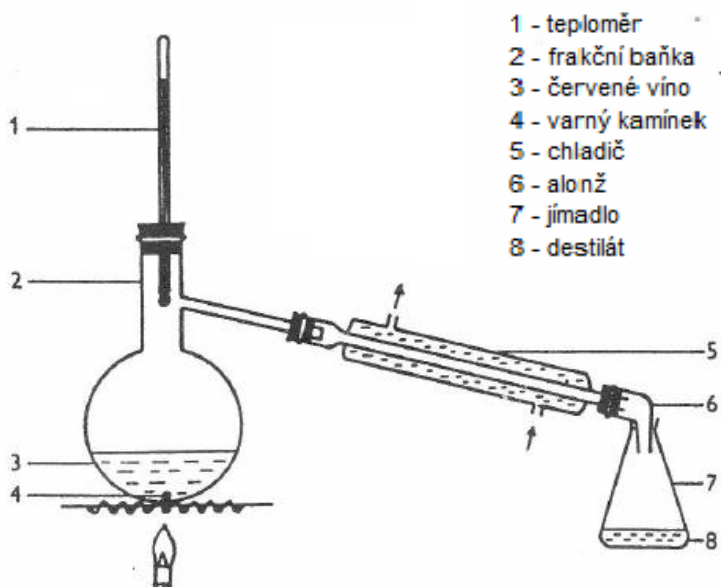
Pomůcky a chemikálie:

varná baňka, kónická baňka, chladič, alonž, trojnožka, síťka, kahan, stojan, držáky, hadice, zátky, porcelánová miska, zkumavky, odměrná zkumavka, zkumavky, varný kamínek, ochranný štít, technický líh, červené víno

Postup:

Varnou baňku naplníme do poloviny směsí vína a vody a přidáme varný kamínek. Sestavíme destilační aparaturu. Směs zahřejeme k teplotě 78-79°C a při této teplotě destilujeme. Získanou frakci přelijeme do porcelánové misky a zapálíme. Sledujeme způsob hoření. Pracujeme s ochranným štítem.

Složení destilátu odhadneme podle způsobu hoření. Do šesti zkumavek připravíme vzorky směsi lihu a vody v poměru: 1:9, 3:7, 4:6, 5:5, 6:4, 7:3 a čistého lihu a čistého vína. Postupně směsi zapálíme v porcelánové misce, používáme ochranný štít. Sledujeme způsob hoření.



Závěr:

Destilace je separační metoda, která

využívá..... Víno je.....% ní

směs..... Teplota varu lihu je..... Víno po

zapálení Vzniklý destilát po zapálení

....., což odpovídá složení směsi

. Směs vody a lihu hoří od poměru Tvrdý alkohol a destiláty mívají

.....%. Hořením organických látek na vzduchu

vzniká.....



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



PARDUBICKÝ KRAJ

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Měření pH nápojů

Pomůcky a chemikálie:

Kádinky, sada na měření pH Vernier, pomerančový džus, pivo, minerální voda, coca - cola, víno.

Postup:

Do malých kádinek nalijeme nápoje a změříme u všech pH.

Výsledné hodnoty zapíšeme do tabulky:

prostředí	pH roztoku	pořadí kyselosti
pivo		
pomerančový džus		
minerální voda		
coca -cola		
víno		

Závěr:

Časté pití kyselých nápojů může poškodit zubní sklovinu. Z vybraných nápojů

má nejnižší hodnotu pH (nejvíce kyselé)

Nejvyšší pH (nejméně kyselé)