Laboratorní práce č. 5

Extrakce esenciálního oleje (silice) za využití destilace s vodní parou

Úkol: Izoluj esenciální olej z citrusů nebo koření

Jméno a příjmení, třída, skupina **Datum**

Pomůcky: malá lahvička (skleněná od léků, plastová atd.) …

Chemikálie: *kůra citrusů (pomeranče, mandarinky, citrony, grapefruity) nebo sáček celého koření (hřebíček, skořice, anýz apod.)* …

Schéma aparatur (s popisky):

a) destilační aparatura

…

b) oddělování emulze

…

Postup:

1) Sestavte destilační aparaturu.
2) Kůru citrusů rozmixujte (případně nakrájejte na malé kousky), dejte do varné baňky s plochým dnem a přidejte 150 ml vody.
   V případě použití koření, rozdrťte toto v třecí misce, nasypte do varné baňky s plochým dnem a přidejte 150 ml vody.
3) Utěsněte aparaturu, pusťte vodu do chladiče a začněte varnou baňku zahřívat.
4) K najímanému destilátu přidejte lžičku NaCl (esenciální olej se tak lépe oddělí od vody). Směs nalijte do dělicí nálevky. Protřepejte a vypusťte spodní vrstvu.
5) Zbytek destilátu vypusťte do připravené lahvičky.

NÁVOD

Výsledky (pozorování):

V jaké fázi pokusu probíhala extrakce?

Co se dělo při destilaci? …

Jakým druhem směsi byl vzniklý destilát? …

Jaké vlastnosti má vzniklý esenciální olej (barva, zápach, hustota – v porovnání s vodou)?

Otázky k tématu:

Proč je vhodné kůru citrusů rozmixovat a koření rozdrtit? …

K čemu se používají esenciální oleje?

Najdi na internetu jak se konkrétně (chemický název) nazývá látka, kterou jsi získal při destilaci, a do jaké skupiny látek patří.

Závěr: *Jaký druh látky jsi získal(a) z kůry citrusů, resp. z koření a jaké metody jsi při oddělování použil(a)?*

NÁVOD