



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Chromatografie

Základní škola a Mateřská škola, Otnice, okres Vyškov

Mgr. Jan Novák

III/2 Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT

Interní číslo: VY_32_INOVACE_CH.JN.8.01

Motivace

Chromatografie je metoda oddělování složek směsí. Směs je oddělována pozvolna rozpouštědlem a unášena po vrstvě papíru nebo jiného materiálu. Jednotlivé složky směsi se na papíře vážou různě pevně a jsou proto unášeny rozpouštědlem různě rychle. Tím se jednotlivé složky směsi od sebe vzdalují, dochází k jejich oddělování.

Pomůcky

Paprika, mrkev, listy, třecí miska s
tloučkem, kádinka, kapátko, špejle

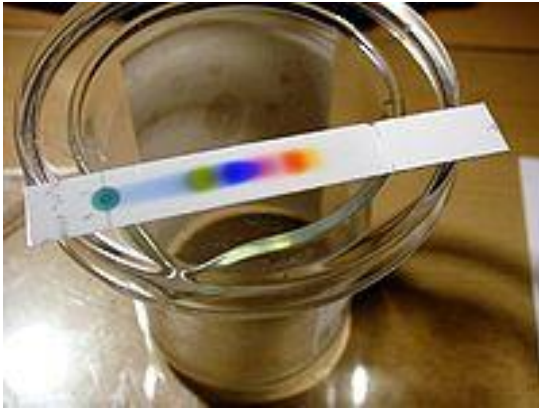
Chemikálie

Líh, chromatografická směs

Pracovní postup:

V třecí misce rozetřete kousek papriky (mrkve, listu) a přilijte líh. Na filtračním papíru si udělejte „startovní čáru“ a postupně nanášejte směs. Tento proces opakujte asi 5x. Potom vložte filtrační papír do kádinky s chromatografickou směsí. Papírek přichyťte pomocí kancelářských svorek na špejli a pozorujte

Pozorování: výsledek pozorování (filtrační papír s výsledkem nalepte



Otázky:

1. Jaký je princip chromatografie?
2. Jaké je použití chromatografie v praxi?
3. Vypočítej hmotnostní zlomek železa v oxidu železitém.

Citace

BENEŠ, Pavel; PUMPR, Václav; BANÝR, Jiří. *Základy chemie I*. Praha : Fortuna, 1993. 143 s. ISBN 80-7168-043-5.