**Úkol č. 3**: Destilace směsi barviva a vody.

**Pomůcky:**

**Chemikálie:**

**Schéma:**



**Postup:** 1. sestavíme destilační aparaturu podle schématu

 2. v destilační baňce zahříváme směs barviva (etanolu,vína) a vody =zaplnit do 2/3

 3. teploměrem zjišťujeme teplotu zahřívané směsi

4. po určité době začne do kádinky z chladiče odkapávat kapalná látka a teplota se zvětšuje už pomaleji

5. pozorujeme odpařování a zkapalňování látky a výsledky zapíšeme

**Závěr:** Při zahřívání se z destilační baňky více odpařuje ta složka, která má………………teplotu varu, čili…………..V kádince se tedy hromadí………………….a v destilační baňce…………………………

**Úkol č.4:** Destilace s vodní parou a získávání silic.

**Pomůcky a chemikálie:**

**Schéma:**



**Postup:** 1. první frakční baňku naplníme 500 ml vodou, tu budeme poté zahřívat

2. do druhé baňky dáme 5g rozdrceného kmínu (hřebíčku, skořice, pomeranč. kůry či anýzu) a 80ml vody, tu můžeme před destilací předehřát

3. připojíme chladič, alonž, kádinku jako jímadlo, oddestilujeme asi 100ml směsi

4. destilát po odstání oddělíme v dělící nálevce

**Závěr:** Rostlinné silice jsou organické, vonné a těkavé látky, které jsou málo rozpustné ve vodě. Při destilaci dochází k poklesu teploty varu pod tepl. varu vody. Díky tomu se tyto látky mohou oddestilovat a s vodní parou kondenzovat a zachytit v kádince i při poměrně………………..teplotě.

Datum: Jméno:

**Laboratorní práce č. 7**

**Téma: Příprava a dělení směsí.**

**Úkol č.1:** Příprava směsí látek.

**Pomůcky:** zkumavky, stojánek na zk. , držák na zk., kahan, pipeta

**Chemikálie:** chlorid sodný, prášk. železo, amoniak 10%, kys. chlorovodíková 20%, peroxid vodiku 3%, olej, destil. voda

**Postup:** Připrav si a očísluj si 4 zkumavky:

1. do první zk. dáme: 0,3 g Fe

a pak přidej 3ml HCl…zahřejeme…přidáme kapky peroxidu…žloutnutí…přidáváme roztok amoniaku až …červenohnědá sraženina

**rovnice:** Fe + HCl 🡪 H2 + ……………………………..

 HCl + FeCl2 + H2O2 🡪 H2O + ……………………….

 ……………+ NH4OH 🡪 Fe (OH)3 + NH4Cl

1. do 2. zk. dáme 0,5g NaCl, pak 4ml dest. vody, poté oddělíme odpařováním vody a získáme pouze ………………………
2. do 4.zk. dáme 2ml oleje a 4ml dest. vody, poté oddělíme v dělící nálevce
3. do 5.zk. dáme 0,3 g Fe a 0,5g NaCl, poté oddělíme………………………………………

**Závěr:**