|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Laboratorní práce č.** | | | | |
| **Téma:** | | **POLÁRNÍ A NEPOLÁRNÍ LÁTKY** | | **Hodnocení a podpis učitele:** |
| Vypracoval/a  (jméno a příjmení): | |  | |  |
| Třída: |  | Školní rok: |  |
| Datum měření: | |  | |

**Úkoly:**

1. **Ve zkumavkách vyzkoušejte rozpustnost látek v polárním a nepolárním rozpouštědle.**
2. **Vysvětlete a zapište do tabulky, jak je to s rozpustností látek**

**a) v polárním rozpouštědle (vodě)**

**b) v nepolárním rozpouštědle (benzínu)**

1. **Popište, jakým způsobem rozhodneš, zda je látka polární či nepolární.**
2. **Všímejte si vzhledu a vlastností látek, kdy vznikne stejnorodá směs a kdy různorodá, porovnejte hustotu látek.**

**Teorie:**

Vlastnosti látek závisejí na druhu chemické vazby mezi částicemi, ze kterých se látky

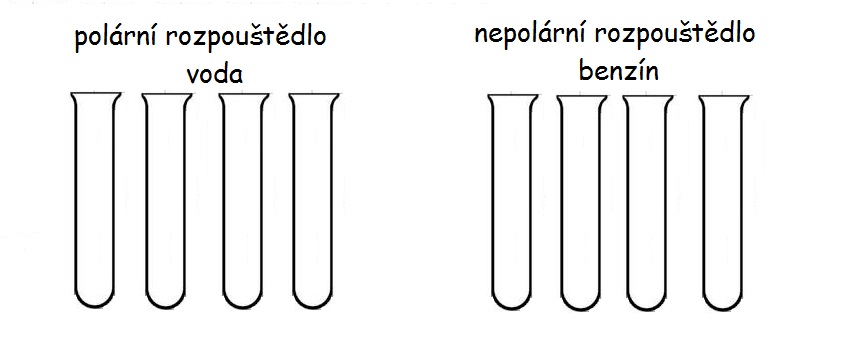
skládají. Na základě znalosti chemické vazby můžeme předvídat vlastnosti látek a naopak ze zjištěných vlastností látek usuzujeme na typ vazby. Polaritu látek tedy můžeme zjistit pomocí vzájemné rozpustnosti látek. Nepolární látky se obvykle dobře rozpouštějí v nepolárních rozpouštědlech . Polární a iontové látky se obvykle dobře rozpouštějí v polárních rozpouštědlech. Mezi polární rozpouštědla řadíme například: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Mezi nepolární rozpouštědla řadíme například: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**Pomůcky:** stojan na zkumavky, 8 zkumavek, 2 kádinky, popisovač, 2 špunty

**Chemikálie:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Postup práce:**

**Pozorování:**

****

**Tabulka rozpustnosti látek:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Látka** | **Nepolární rozpouštědlo** | **Polární rozpouštědlo** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Výsledky a závěr:**

**Úkol č. 3: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Polární látky:**

**Nepolární látky:**

**Porovnání hustoty látek a typy směsí:**