PRACOVNÍ LIST

|  |  |
| --- | --- |
| **Název pracovního listu** | Metody oddělování složek směsi |
| **Číslo pracovního listu** | SP- A06-PL04-LP |
| **Projekt** | Svět práce v každodenním životě |
| **Číslo projektu** | CZ.1.07/1.1.26/02.0007 |
| **Aktivita** | Poznáváme chemii |
| **Předmět** | Chemie |
| **Třída** | 1. ročníky G/1 |
| **Škola** | Gymnázium, Hranice, Zborovská 293  Zborovská 293, 753 11 Hranice |
| **Autor** | Mgr. Lenka Poláková |
| **Anotace** | Metody oddělování složek směsi |

Metody oddělování složek směsi

1. Doplňte do textu vynechaná slova:

Směsi jsou tvořeny z několika chem. čistých látek. Podle jejich velikosti částic dělíme směsi na homogenní, tj. ……… a heterogenní, tj. ………. Pro oddělení jednotlivých …… směsi musíme použít vhodnou metodu, kterou vybíráme na základě vlastností obsažených látek. K oddělení rozdrcené křídy a vody využijeme metodu ………. Křída zůstane na ……….z papíru a voda proteče do kádinky jako ………... Některé metody oddělování složek směsi můžeme použít pouze ve specifických případech, např. metoda …………. může být použita pouze v případě, kdy jedna pevná složka směsi má schopnost přecházet při zahřívání z pevného do plynného skupenství. Tuto schopnost mají ………… a …..……. V praxi se často využívají metody destilace a usazování. Destilace je založena na rozdílné …….… …… kapalných složek směsi a usazování na rozdílné ……..… složek. V praxi se využívá destilace k…………….……………………………………. (víceslovná odpověď-2 příklady) a usazování k ……………………………………………..(víceslovná odpověď-2 příklady). Usazování se v praxi urychluje pomocí zařízení ………..….

1. Vyberte vhodné metody pro oddělování složek z následujících směsí a stručně je popište:
2. popílek a prach ze vzduchu
3. železné piliny, ethanol, voda
4. jód, sůl, písek
5. Ke skupině laboratorních pomůcek a laboratorního skla přiřaďte metodu oddělování složek směsi. Které pomůcky použijete?
6. Stojan, kádinka, nálevka, skleněná tyčinka, filtrační kruh
7. Varná baňka, kahan, chladič, alonž
8. Křída, Petriho miska, barevný fix
9. Vyluštěte křížovku.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | | | |
|  | | | |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. při destilaci se jedna složka vypařuje dřív a jímáme ji samostatně jako ………
2. metoda usazování využívá této rozdílné vlastnosti složek
3. rozpouštědlo, které se používá také k odstraňování mastných skvrn
4. bílá krystalická látka, která má schopnost sublimace
5. labor. pomůcka, která je vždy součástí destilační aparatury a je připojena k přívodu vody
6. název pro směs vody a oleje
7. metoda oddělování složek směsi použitelná v případě, kdy má složka schopnost vytvářet krystaly
8. metoda, která se využívá pro oddělování složky směsi, která má schopnost rozpouštět se ve zvoleném rozpouštědle
9. druh destilace, který použijeme pro oddělování složek směsi s malým rozdílem v teplotách varu