|  |
| --- |
| **Primerjava lastnosti vode in alkoholov** |
|

**1.) N A L O G A**

Naša naloga je bila preveriti mešanje treh različnih alkoholov z vodo, z oljem ter z NaCl. Pri alkoholih smo preverili tudi barvo plemena med gorenjem.

**2.) T E O R I J A**

Polarne snovi se mešajo in raztapljajo v polarnih topilih, ioni ter nepolarne snovi pa se raztapljajo ter mešajo v nepolarnih topilih.

**3.) O P I S P O S K U S A**

Formule proučevanih snovi:

Voda 🡪 H2O

Etanol 🡪 CH3CH2OH

Propan-1-ol 🡪 CH3CH2CH2OH

Heksan-1-ol 🡪CH3CH2CH2CH2CH2CH2OH

Najprej primerjamo vonje topil. Nato pa preverimo mešanje alkoholov z vodo. V epruveto odmerimo alkohol do višine 1cm, nato dodamo volumsko enako količino vode, ter epruveto pretresemo. Opazujemo mešanje dveh snovi in zapišemo rezultat (topno, delno topno ali netopno). Nato pa preverimo mešanje teh 4 topil z oljem, ter raztapljanje NaCl v topilih, rezultate zapisujemo. Naslednja naloga je, da pripravimo 4 urna stekla in na vsakega kanimo 3 kapljice topila. Urnemu stekelcu približamo gorečo vžigalico in opazujemo gorenje topil. Barvo plamena zapišemo.

4**.) M E R I T V E**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Temperatura vrelišča | Temperatura tališča | Agregatno stanje | Vonj | Mešanje z vodo |
| Voda | 10,0 | 0,0 | tekoče | - | se meša |
| Etanol | 78,5 | -117,3 | tekoče | + | se meša |
| 1-propanol | 97,4 | -127,0 | tekoče | ++ | se meša |
| 1-heksanol | 157,2 | -51,6 | tekoče | +++ | se delno meša |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Topnost olja | Topnost NaCl | Barva plemena | Gostota (g/cm3) | Pretok (m/s) |
| Voda | ne meša | ne meša | ne gori | 1,0 | 10 |
| Etanol | ne meša | ne meša | moder | 0,789 | 6,25 |
| 1-propanol | delno meša | ne meša | modro-rumen | 0,803 | 4,16 |
| 1-heksanol | delno meša | ne meša | rumen | 0,814 | 1,72 |

**5.) R A Č U N**

s = 10 cm v = s / t s = 10 cm v = s / t

t = 1,0 s v = 10 m/s t = 2,4 s v = 4,16 m/s

s = 10 cm v = s / t s = 10 cm v = s / t

t = 1,6 s v = 6,25 m/s t = 5,8 s v = 1,72 m/s

**6.) R E Z U L T A T**

Rezultati so navedeni v tabeli pod točko 4