



Alkoholers opløselighed i vand

Formålet med eksperimentet er at undersøge nogle alkoholers blandbarhed med vand.

Materialer

- Mikroreagensglas, 5 stk.
- Brøndrække (anvendes som holder til mikroreagensglassene)
- Dråbeflasker med farvet vand, methanol, ethanol, propan-1-ol, butan-1-ol og pentan-1-ol

Fremgangsmåde

1. Tilsæt 5 dråber farvet vand til hvert af de fem mikroreagensglas.
2. Tilsæt 5 dråber alkohol til hvert sit mikroreagensglas.
3. Bland væskerne ved at knipse på glassene.
4. Observer om vand og alkohol er blandbar og notér det i tabel 1.

Alkohol	Strukturformel	Blandbarhed med vand
Methanol		
Ethanol		
Propan-1-ol		
Butan-1-ol		
Pentan-1-ol		

Tabel 1.

Efterbehandling

1. Angiv strukturformlerne for de fem alkoholer i tabel 1.
2. Hvilke grupper i alkoholerne er hydrofile og hvilke er hydrofobe?
3. Lav ud fra resultaterne en regel for, hvor mange hydrofobe grupper der må være i forhold til hydrofile grupper for at alkoholerne kan opløses i vand.
4. Skriv en konklusion, hvor du tager stilling til om eksperimentets formål opfyldt.