

Zwischenmolekulare Kräfte und Wasserlöslichkeit

Informieren Sie sich über folgende Begriffe: Van-der-Waals-Kräfte, Dipol-Kräfte, Wasserstoffbrückenbindung, hydrophob, hydrophil.

Aufgaben

1. Ein Alkanolmolekül besteht aus der funktionellen Gruppe und einem Alkylrest. Benennen Sie die funktionelle Gruppe. Für welche Eigenschaften eines Alkanols ist die funktionelle Gruppe und für welche der Alkylrest verantwortlich.
2. Glycerin ist ein Alkohol, aber kein Alkanol. Begründen Sie!

Versuche

Untersuchen Sie die Löslichkeit von Ethanol, Propanol, Butanol und Glycerin in

1. Wasser
2. Benzin

Entsorgung: Die Lösungen aus Versuch 1 in den Abfluss geben, die aus Versuch 2 in das bereitgestellte Gefäß für organische Abfälle.