

Lösungsmittel im Vergleich

Das Lösungsverhalten verschiedener Stoffproben in unterschiedlichen Flüssigkeiten soll untersucht werden.

Chemikalien: Holzkohle, Zucker, Kochsalz, Fett oder Öl, Wachs, Wasser, Benzin [F, R11, S9-16-29-33]

Geräte: große Reagenzgläser, Spatel, Glasstab

Durchführung: Die einzelnen Stoffproben werden der Reihe nach in Wasser und Benzin gegeben.

Versuchsbeobachtung:

zu lösender Stoff	Wasser	Benzin
pulverisierte Holzkohle		
Zucker		
Kochsalz		
Fett oder Öl		
Wachs		

Ergebnis: _____

Löst sich von einem Stoff beliebig viel oder ist die Löslichkeit begrenzt?

Chemikalien: Kaliumchlorid, Wasser

Geräte: Becherglas, Spatel, Waage, Filterpapier, Magnetrührer

Durchführung: In 100 g Wasser werden zunächst 30 g Kaliumchlorid gelöst. Unter Rühren werden anschließend so lange 1 g-Portionen Kaliumchlorid zugegeben, bis ein Bodenkörper sichtbar bleibt.

Ergebnis: Nachdem man insgesamt _____ g Kaliumchlorid dem Wasser zugefügt hat, hinterbleibt ein geringer _____. Die Löslichkeit von Kaliumchlorid in 100 g Wasser beträgt _____ g.

Was bestimmt die Löslichkeit ganz entscheidend?

Versuch: Die Lösung mit dem Bodenkörper aus dem vorigen Versuch wird erwärmt.

Beobachtung: _____

Ergebnis: _____

Merke: Die Löslichkeit gibt an, wie viel Gramm eines Stoffes sich in _____ g Wasser lösen. Die Löslichkeit hängt ab von der _____.