

Themenkreis Wasser

Versuch 1.4. Löseverhalten von Salzen bei verschiedenen Temperaturen

Sicherheit: Schutzbrille, Vorsicht, heiße Reagenzgläser mit Tuch anfassen!

Entsorgung: Problemlos

Unterschiedliche Salze zeigen auch ein unterschiedliches Löseverhalten. Manche Salze lösen gut, manche schlecht. Was heißt aber gut? Viel oder wenig (z.B. Gramm Salz in 100 mL Wasser)? Oder: Schnell? Oder: in der Wärme viel und in der Kälte wenig?

- Berechne drei Bechergläser (250 mL) vor:
 1. Wasser mit reichlich Eis (ca. 0 °C)
 2. Wasser Zimmertemperatur (ca. 20 °C)
 3. Wasser auf ca. 60 °C erhitzt
- Gib in zwei RG (beschriftet!) je:
 - a) Natriumchlorid (NaCl Kochsalz)
 - b) Kaliumnitrat (KNO₃ Kalisalpeter) (O).
- Setze je einen Stopfen auf, schüttel um und lasse absetzen.
- Markiere mit einem Marker, wie hoch sich ungelöstes Salz im RG befindet.
- Stelle beide RG gemeinsam nacheinander in die drei unterschiedlich temperierten Gläser. Warte jeweils einige Minuten und schüttel die Gläser immer etwas.
- Vergleiche das Löseverhalten von Kaliumnitrat mit dem vom Natriumchlorid. Findest du eine gewisse Beziehung zu den Angaben in der Löslichkeitskurve?

