

Ion	Nachweismittel/Durchführung	Beobachtung	Reaktionsgleichungen (Ionengleichung und verkürzte Ionengleichung)
Cl^-	Silbernitratlösung		
Br^-	Silbernitratlösung		
I^-	Silbernitratlösung		
SO_4^{2-}	Bariumchloridlösung		
CO_3^{2-}	Das Carbonat wird durch eine Säure zersetzt.		
	Das entstehende Kohlendioxid wird in Bariumhydroxidlösung oder Calciumhydroxidlösung eingeleitet.		

- 1 Erkläre an einem Beispiel aus der Tabelle das Wesen der Fällungsreaktion. Definiere die Reaktionsart.
- 2 Das „Ansäuern“ ist insbesondere wichtig, um nicht „falsch positiv“ Carbonat-Ionen nachzuweisen.
 - a) Welche Wirkung hat das Ansäuern in Bezug auf die Carbonat-Ionen?
 - b) Begründe die besondere Eignung von verdünnter Salpetersäure zum Ansäuern.
- 3 Ein Schüler ermittelt bei Untersuchung einer unbekanntes Probe durch Verwendung von Bariumchloridlösung das Vorhandensein von Sulfat-Ionen. Der Lehrer teilt ihm mit, dass die Probe aber keine Sulfat-Ionen enthält. Gib eine Erklärung für das Untersuchungsergebnis des Schülers.
- 4 Erläutere Dein Vorgehen, um Carbonat- und Sulfat-Ionen in einer Probe parallel nachzuweisen.

Dieses Material wurde erstellt durch St. Schäfer und steht unter der Lizenz CC BY-SA 4.0.

Teilen und Bearbeiten unter Bedingung der Namensnennung und Weitergabe unter gleichen Bedingungen

