

Vorgang: Nachweise von Chlorid-, Sulfat-, Nitrat-, Phosphat-, Carbonat- und Eisen(III)-Ionen sowie pH-Wertbestimmung

LV SV

Beschreibung: Proben von Leitungswasser, Brunnenwasser, Wasser aus Teichen, Flüssen und Bächen, Mineralwasser u.ä. werden nach Anleitung in einer Reihenuntersuchung mit den entsprechenden Reagenzien auf den Gehalt bestimmter Ionen untersucht. Für den Chlorid- und den Phosphat-Nachweis werden die Proben zuvor mit Salpetersäure, für den Sulfat- und den Carbonat-Nachweis mit Salzsäure angesäuert.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

Beteiligte Gefahrstoffe:

Bariumchlorid-Lösung (wässrig (w: 3-25%)) [Achtung] GHS07 H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H319: Verursacht schwere Augenreizung.
Eisen(II)-sulfat-Heptahydrat [Achtung] GHS07 H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H315: Verursacht Hautreizungen. H319: Verursacht schwere Augenreizung.
Salpetersäure (verd. w=___% (1-5%)) [Gefahr] GHS03 GHS05 GHS07 H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H318: Verursacht schwere Augenschäden. H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Salzsäure (verd. w=___% (<10%)) [Achtung] GHS05 GHS07 H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H335: Kann die Atemwege reizen.
Schwefelsäure (Maßlösung c= 0,5 mol/L) [Achtung] GHS05 H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
Schwefelsäure (konz. w: ca. 96%) [Gefahr] GHS05 H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Silbernitrat-Lösung (verdünnt, w=___% (<5%)) [Achtung] GHS05 GHS09 H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. H315: Verursacht Hautreizungen. H319: Verursacht schwere Augenreizung. H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.



GHS03 GHS05 GHS07 GHS09

andere Stoffe:

Kalkwasser, Kaliumhexacyanoferrat(II)-Lösung, Ammoniummolybdat-Lösung

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille



Schutz-
handschuhe