

Vorgang: Tüpfelanalytik-Verfahren**LV SV**

Beschreibung: Grundsätzlich werden auf der Tüpfelplatte die Probelösung und die Reagenzien tropfenweise aufgebracht, Feststoffe mit Mikrospatel Spitze.

Vorbereitend wird gemäß Anleitung eine wässrige Lösung von Moosentferner als Probenmaterial bereit gestellt.

A Die Probe wird mit Ammoniumthiocyanat-Lösung versetzt.

B Die Probe wird mit Kaliumhexacyanoferrat(II)-Lsg. versetzt.

C Man bereitet gemäß Anleitung eine Acetat-Puffer-Lsg. vor. Die Probe wird damit versetzt, dann gibt man Ascorbinsäure und Dipyridyl-Lsg. hinzu.

D Die acetat-gepufferte Probe wird mit Ascorbinsäure und Phenanthrolin-Lsg. versetzt.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

Beteiligte Gefahrstoffe:

Ammoniumthiocyanat [Achtung] GHS07

EUH032: Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase. H302+312+332: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen. H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. H318: Verursacht schwere Augenschäden.

2,2'-Bipyridin [Gefahr] GHS06

H301+311: Giftig bei Verschlucken und bei Hautkontakt.

Essigsäure (100 %ig, Eisessig) [Gefahr] GHS02 GHS05

H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

1,10-Phenanthrolin-hydrochlorid-Monohydrat [Gefahr] GHS06 GHS09

H301: Giftig bei Verschlucken. H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.



GHS02



GHS05



GHS06



GHS07



GHS09

andere Stoffe:

Kaliumhexacyanoferrat(II)-Lösung, Ascorbinsäure-Lsg., Ammoniumacetat,

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:**Maßnahmen / Gebote:****Schutzbrille**

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift