

Vorgang: Drei Beispiele für Wasserreinigungsverfahren**LV SV**

Beschreibung: A Man verrührt gemäß Anleitung eine Spssp. Eisen(III)-chlorid bis zur intensiv in Wasser, bis es zur Ausflockung kommt. Man lässt 30min lang durchreagieren. Danach filtert man das Gemisch.

B Zu einer weiteren Portion Wasser gibt man wie beschrieben etwas Methylrot-Lösung und etwas Salzsäure. Die Lösung wird über zerstoßenem Marmor durch einem Faltenfilter filtert.

C Eine dritte Wasserportion wird mit einigen Tropfen Pflanzenöl sowie einer Spatelportion Aktivkohle versetzt und anschließend ebenfalls filtert.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

durch Entzündung / Brand

Beteiligte Gefahrstoffe:

Eisen(III)-chlorid-Hexahydrat [Gefahr] GHS05 GHS07

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H315: Verursacht Hautreizungen. H318: Verursacht schwere Augenschäden.

Methylrot-Lösung (Lsm.: Ethanol 90 %ig) [Gefahr] GHS02 GHS07

H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Salzsäure (w=____% (10-25%)) [Achtung] GHS05 GHS07

H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H335: Kann die Atemwege reizen.



GHS02



GHS05



GHS07

andere Stoffe:

Marmor, Speiseöl, Aktivkohle

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:**Maßnahmen / Gebote:****Schutzbrille****Brandschutz-
maßnahmen**

_____ Schule

_____ Lehrkraft

_____ Unterschrift