

## Vorgang: Drei Beispiele für Wasserreinigungsverfahren

LV SV

Beschreibung: A Man verröhrt gemäß Anleitung eine Spsp. Eisen(III)-chlorid bis zur intensiv in Wasser, bis es zur Ausflockung kommt. Man lässt 30min lang durchreagieren. Danach filtriert 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 filtriert.

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

### 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



Brandschutzmaßnahmen

----- Schule -----

----- Lehrkraft -----

----- Unterschrift -----