

**Vorgang: Modellversuch zur Abwasserbehandlung****LV SV**

Beschreibung: Man befüllt zwei Standzylinder mit Wasser und fügt etwas Tensid hinzu. Die eine Portion wird in ein Becherglas umgefüllt, mit Adsorberharz gemäß Anleitung versetzt, eine Stunde lang mit Magnetrührer gerührt und anschließend filtriert. Man vergleicht die Schaumbildung in beiden Flüssigkeiten.

Zur Rückgewinnung des Tensids nimmt man das Harz wie angegeben mit Methanol auf, erwärmt im siedenden Wasserbad 30 sec lang und filtriert die Methanol-Lösung ab. Der Vorgang wird weitere drei Mal durchgeführt.

Anschließend vereinigt man die gesammelten Filtrate und stellt sie im Abzug in das siedende Wasserbad um sie bis auf einen kleinen Rest einzuengen. Dieser Rest wird dann wie beschrieben mit Wasser verdünnt und geschüttelt.

**Schadensrisiko:**

durch Einatmen / Hautkontakt

durch Entzündung / Brand

**Beteiligte Gefahrstoffe:**

Amberlite XAD-4 [Achtung] kein Gefahrstoff

Methanol [Gefahr] GHS02 GHS06 GHS08

H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H301+311+331: Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen. H370-A: Schädigt die Organe (Augen).



GHS02



GHS06



GHS08 kein Gefahrstoff

**andere Stoffe:**

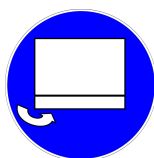
Tensid-Konzentrat

**Substitutionsprüfung durchgeführt**

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

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

Schutzbrille

Brandschutz-  
maßnahmen

Abzug

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift