V 2 - Trennung von Öl und Wasser

In diesem Versuch geht es darum, das Trennverfahren der Adsorption vorzustellen. Anhand eines Öl-Wasser Gemisches wird das Öl durch Ölbindemittel adsorbiert. Zudem wird das Ölbindemittel durch Filtration abgetrennt

Gefahrenstoffe

n-Octan	Н: 260-314	P: <u>223-231+232-280</u>	
Polyurethan	H: 302+312	P: 302+352	V V V V

Materialien: Glasfilter, Filterpapier, Stativ, Becherglas, Reagenzglas

Chemikalien: n-Octan, Wasser, Polyurethangranulat, Färbemittel (Paprikapulver)

Durchführung: Ein RG wird etwa zu dreiviertel mit Wasser gefüllt und einige Milliliter n-

Octan hinzugegeben. Um die ölige Phase leichter zu unterscheiden, kann ein lipophiler Farbstoff hinzugegeben werden. Das Gemisch wird in einen mit angefeuchtetem Polyurethangranulat gefüllten Trichter gege-

ben.

Beobachtung: Das klare Filtrat weist keine zwei Phasen mehr auf.

Deutung: Durch die hohe Oberfläche die das Granulat besitzt, wird das n-Octan

durch Adsorption gebunden.

Das an Polyurethan gebundene n-Octan sollte fachgerecht entsorgt werden und darf nicht in den Hausmüll gelangen. Alternativ eignen sich zu Verwendung von Mineralölen auch pflanzliche Produkte wie Rapsöl.