

Modell einer physikalischen Reinigung bei einer

1. Versuchsbeschreibung

Vorbereitung:

Mit Hilfe der Schere wird in das untere Ende der 1,5-L-Getränkeflasche ein Loch, passend für das Haushaltssieb, geschnitten. In den Flaschenverschluss werden mit einer heißen

Nadel mehrere Löcher geschmolzen. Bei den beiden anderen Getränkeflaschen wird der Boden entfernt. Der normale Flaschenverschluss wird ebenfalls mit mehreren Löchern versehen. In diesen Deckel wird ein zurechtgeschnittenes Stück Filterpapier gelegt. Dann wird die Flasche zu einem Drittel mit Aktivkohle gefüllt. Anschließend baut man den Versuch der Abbildung entsprechend auf.

Das „Abwasser“ wird in dem 500-mL-Becherglas aus etwa 5-10 Spatel Erde, etwa 400 mL mit

Lebensmittelfarbe angefärbtes Wasser und 30 mL Öl oder Benzin hergestellt.

Durchführung:

Man gießt das aufgeschlammte Abwasser vorsichtig durch das Haushaltssieb in die „Kläranlage“. Wenn die als Tropftrichter dienende 0,5-L-Getränkeflasche gut zur Hälfte gefüllt ist, kann man den Sporttrinkverschluss vorsichtig herausziehen, so dass das Abwasser langsam in den Aktivkohlefilter tropft. Bei Bedarf kann weiteres Abwasser in die Kläranlage gegossen werden.

2.1 Entsorgung

Hausmüll

2.2 Aufarbeitung

3. Substitution

Nicht erforderlich, da keine Gefahrstoffe verwendet werden.






4. Schüler-Lehrerversuch

Schülerexperimente sind in SI und SII zugelassen

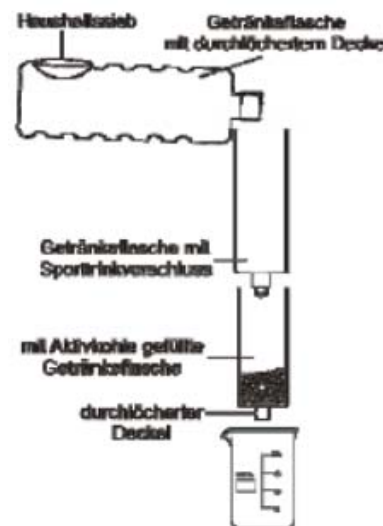
5. Gefahrenabschätzung

Gefahren	ja	nein	Sonstige Gefahren und Hinweise
durch Einatmen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
durch Hautkontakt	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Brandgefahr	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Explosionsgefahr	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
			Gefahr durch Verfahren <input type="text"/>

6. Schutzmaßnahmen

TRGS 500	 Schutzbrille	 Schutzhandschuhe	 Abzug	 Lüftungsmaßnahmen	 geschlossenes System	 Brandschutzmaßnahmen	weitere Maßnahmen
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Versuchsabbildung



Versuchskategorie

Trennverfahren

7. Einstufung der verwendeten Stoffe (Edukte, Produkte und sonstige Stoffe)

Bezeichnung	Piktogramme	H-/EUH-Sätze	P-Sätze	Flammpunkt / Sdt Entsorgung
vereinfachte Kennzeichnung für Laboratorien (DGUV)		Freisetzung	Gefahrenklassen	

Datum, Unterschrift Fachlehrer(in)