|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Schülerexperiment Chemie | | |
| BBS Winsen (Luhe) - Giesler - Schülerexperiment.doc - 01.03.2012 | | |
| Experiment: Biokraftstoff aus Rapsöl | | |
| Schüler: Tobias Frost Klasse: FOS-T12.2 | | |
| Lehrer: Giesler | | |
| Bearbeitungszeitraum: 11.03.14-18.03.14 | | |
| Gerätesatz von Gruppe: 3 | | |
| Chemikalie: | Methanol | Natriumhydoxid |
| Gefahrenhinweise: | H225-H331-H311-H301-H370 | H314-H290 |
| Sicherheitsratschläge: | P210-P233-P280-P302+P352 | P280-P301+P330+P331-P309+P310-P305+P351+P338 |
| Entsorgungshinweise: | Gebinde 1 halogenfrei | Gebinde 1 halogenfrei |
| Quelle: | Wikipedia | Wikipedia |

**Biokraftstoff aus Rapsöl**

**Geräte:**

Waage mit Porzellanschale, Spatel, Pinsel, Becherglas klein, 2x Becherglas groß, Magnetrührer mit Heizplatte, Scheidtrichter

**Chemikalien:**

500 ml Rapsöl, 110 ml Methaol, 5g Natriumhydroxid, destilliertes Wasser

**Durchführung:**

Zunächst das Methanol und Natriumhydroxid einzelnd abmessen und anschließend mit dem Magtnetrührer vermischen. Das Rapsöl abmessen und auf 55 °C erwärmen. Die Natriumhydroxid-Methanollösung in das erwärmte Öl 5 min lang einrühren, ohne dieses weiter zu erhitzen. Anschließend die Lösung in den Scheidtrichter einfüllen und das sich absetzende Glycerin ablassen. Wiederholt mit destillierten Wasser aufschütteln, das Wasser absetzen lassen und ablassen. Diesen Vorgang nennt man Abseifen.

**Quelle:**

<http://www.youtube.com/watch?v=9ZISjsxlHbI>