

Ausschmelzen und Extrahieren von Orangenöl

Versuch 1: Ausschmelzen

Materialien und Durchführung

Einige kleines Stück Orangenschale wird mit der Tiegelzange über dem Teelicht vorsichtig so erwärmt, das es dabei **nicht** verkohlt (!). Die austretende Flüssigkeit wird auf Geruch und Brennbarkeit untersucht.

Beobachtung

Erklärung:

Beim Ausschmelzen nutzt man die unterschiedlichen _____ der Bestandteile eines _____. Man erwärmt vorsichtig so weit, bis der Bestandteil mit den niedrigsten _____ schmilzt und fängt diesen z.B. in einer _____ auf.

Versuch 2: Extraktion

Materialien und Durchführung:

Einige Stücke Orangenschale werden möglichst klein geschnitten, mit Seesand im Mörser verrieben und mit wenigen ml Benzin (**giftig!**) übergossen. Die Lösung wird vorsichtig in ein Uhrglas dekantiert (abgegossen) und im Abzug vorsichtig **gefönt**, bis das Benzin verdunstet ist. Der Rückstand wird auf Geruch und Farbe untersucht.

Beobachtung

Erklärung:

Bei der Extraktion nutzt man die unterschiedliche _____ der Bestandteile eines _____. Nach Zugabe des Lösungsmittels erhält man zunächst eine _____, die durch _____ oder _____ von ihren festen Bestandteilen getrennt wird. Das Filtrat ist eine klare _____, die man durch _____ in das Lösungsmittel (**Recycling!**) und das gewünschte Produkt auftrennen kann.