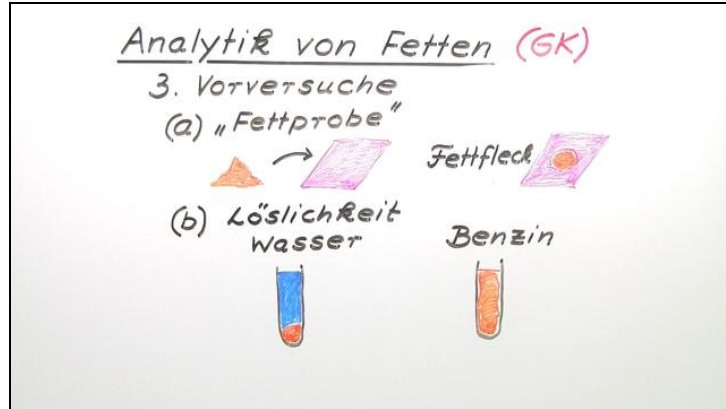




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von sofatutor.com

Analytik von Fetten (Vertiefungswissen)



- 1 Bestimme die Stoffe und Gegenstände, die für Vorproben auf Fette benutzt werden können.
- 2 Nenne die Schritte, die zur Vorbereitung einer Probe notwendig sind.
- 3 Bestimme die Eigenschaften von Fetten und Ölen.
- 4 Benenne charakteristische Bausteine eines Fettmoleküls.
- 5 Formuliere die Reaktionsgleichungen für den Nachweis von Glycerin.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben



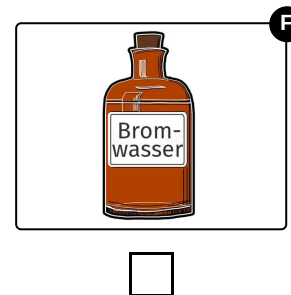
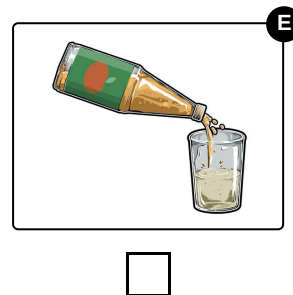
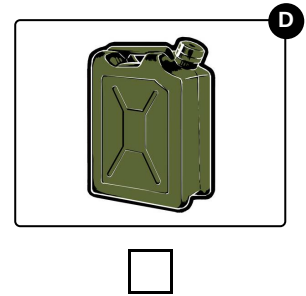
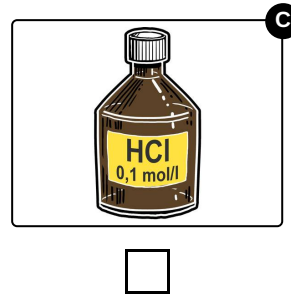
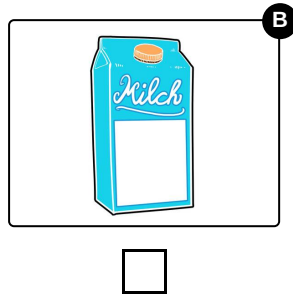
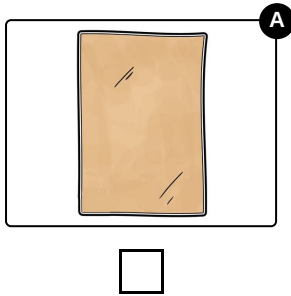
Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von sofatutor.com



Bestimme die Stoffe und Gegenstände, die für Vorproben auf Fette benutzt werden können.

Wähle die richtigen Stoffe aus.

Es gibt verschiedene Möglichkeiten Fette und Öle nachzuweisen. Welche Stoffe können dabei hilfreich sein?





Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 5

Bestimme die Stoffe und Gegenstände, die für Vorproben auf Fette benutzt werden können.

1. Tipp

Bromwasser entfärbt sich, wenn das Fett ungesättigte Fettsäuren enthält.

2. Tipp

Fette und Öle hinterlassen auf saugfähigen Unterlagen Rückstände.

3. Tipp

Die Löslichkeit bestimmt eine weitere Eigenschaft der Fette und Öle.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 5

Bestimme die Stoffe und Gegenstände, die für Vorproben auf Fette benutzt werden können.

Lösungsschlüssel: A, B, D, F

Es gibt verschiedene Möglichkeiten Fette und Öle auf ihre Eigenschaften zu testen:

Als erster Test bietet es sich an die Fette und Öle auf ein Löschblatt zu drücken. Es entsteht ein charakteristischer Fettfleck.

Auch die Löslichkeit kann für eine schnelle Vorprobe benutzt werden. Hierbei gilt, dass sich Gleiches in Gleichem löst. Das bedeutet, dass sich bei Wasser eine zweite Phase bildet. In Benzin allerdings sind Fette sehr gut löslich. Milch ist eine Emulsion aus Fett und Wasser. Es bilden sich bei der Mischung mit Fett und Öl ebenfalls zwei Phasen. Aber mit einem Farbstoff kann man sichtbar machen, dass Teile des Fetts in der Milch gelöst werden.

Als letzten Test kann man etwas Heptan mit Fett in Bromwasser lösen. Enthält das Fett ungesättigte Fettsäuren, findet eine Additionsreaktion statt und das Bromwasser entfärbt sich.