



SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

*Lernwerkstatt: Chemische Stoffe - Eigenschaften, Reinstoffe,
Gemische, Trennverfahren*

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de





Thema: **Lernwerkstatt - Chemische Stoffe**
(Eigenschaften, Reinstoffe, Gemische, Trennverfahren)

Bestellnummer: 40020

Kurzvorstellung des Materials:

- Dieses Material erläutert an sehr vielen Alltagsbeispielen die Eigenschaften von Stoffen, den Unterschied zwischen Reinstoffen und Gemischen, die Arten von Gemischen, sowie die Trennverfahren von Gemischen.
- Zunächst werden Stoffeigenschaften erläutert. Hierbei wird großer Wert auf Gegenstände aus dem Haushalt und aus dem Erfahrungsbereich der Schüler gelegt.
- Im nächsten Teil wird der Unterschied zwischen Reinstoffen und Gemischen erklärt. Es wird auf die Arten von Gemischen am Frühstückstisch eingegangen. So kann jeder Schüler die unterschiedlichen Arten von Gemischen kennen lernen.
- Im letzten Teil werden die Trennverfahren von Gemischen an vielen Beispielen des alltäglichen Lebens der Schüler besprochen. Hierbei wird besonders viel Wert darauf gelegt, dass auch die Trennverfahren in der Technik miteinbezogen werden.
- Acht Übungsaufgaben wiederholen und vertiefen zwischendurch das Gelernte. Resümierende Aufgabenstellungen sollen schließlich das Wissen festigen.

Übersicht über die Teile

- Stoffeigenschaften
- Gemische und Reinstoffe
- Stofftrennverfahren

Information zum Dokument

- Ca. 15 Seiten, Größe ca. 1,71 MB

**SCHOOL-SCOUT –
schnelle Hilfe
per E-Mail**

SCHOOL-SCOUT ♦ Der persönliche Schulservice
Internet: <http://www.School-Scout.de>
E-Mail: info@School-Scout.de

1. Allgemeine Grundlagen

Die Chemie ist die Lehre von den Stoffen und ihren Eigenschaften. Die Definition kann man noch erweitern, indem man den Aufbau und die Veränderungen dieser Stoffe in die Definition mit einbezieht.

In unserem Alltag sind wir von vielen unterschiedlichen Stoffen umgeben. Wir benötigen Werk- und Baustoffe, um Häuser zu bauen, Treibstoffe, um Auto fahren zu können oder Farbstoffe, um die Wände zu streichen. Dies ist nur eine geringe Anzahl von Stoffen, die unser tägliches Leben bestimmen. Schauen wir uns in unserem Leben einmal um, so gibt es keinen Gegenstand, der nicht aus mindestens einem Stoff besteht.

Die Eigenschaften dieser Stoffe bestimmen den Verwendungszweck, so stellt man meist Werkzeuge aus Stahl her, da dieser sehr hart und schlagfest ist. Wir müssen uns also zuerst einmal die Eigenschaften von Stoffen anschauen, damit wir uns überlegen können, wofür diese verwendet werden können.

Fallen dir noch weitere Stoffe mit ihren Verwendungszwecken ein?

Die Stoffe liegen meist nicht in reiner Form vor, sondern sind miteinander vermischt. Wir wollen uns in diesem Material anschauen, wie wir solche Gemische von Reinstoffen trennen können. Manchmal ist es jedoch auch erwünscht, Gemische herzustellen. Ein Kuchen besteht beispielsweise nicht nur aus einem Stoff, sondern aus einer Reihe von zusammen gemischten Lebensmitteln (z.B. Butter, Mehl, Wasser, Zucker, Eier, Schokolade...).

Wir unterscheiden in diesem Material Reinstoffe und Gemische. Die Reinstoffe bestehen nur aus einem Stoff, die Gemische aus mehreren Reinstoffen.

Betrachten wir uns zunächst die Stoffeigenschaften von Reinstoffen:

2. Stoffeigenschaften

Es gibt viele Stoffeigenschaften, wir werden uns hier die wichtigsten Stoffeigenschaften einmal näher betrachten:

- **Farbe:** Die Farbe der Stoffe können wir mit den Augen wahrnehmen. Wir können zudem erkennen, ob der Stoff glänzt (Hinweis auf Metalle) oder ob er matt ist.



SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

*Lernwerkstatt: Chemische Stoffe - Eigenschaften, Reinstoffe,
Gemische, Trennverfahren*

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de

