

Organisch oder Anorganisch?

von Thomas Seilnacht

Geräte: Brenner, Verbrennungslöffel, Spatel

Stoffe: Kochsalz, Zucker, Salatöl, Holzspäne, Mehl, Soda, Polyethylen (Perlen)



Sicherheitsvorkehrungen: Schutzbrille aufziehen!
Mengen genau einhalten!



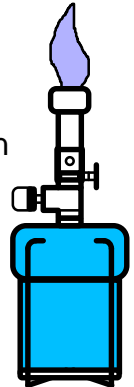
Informationen:

In der Chemie werden die Stoffe in „anorganische“ und „organische“ unterschieden. Organische Stoffe bestehen immer aus Verbindungen des Kohlenstoffs. Beim Erhitzen eines organischen Stoffes wird er bei etwa 300° C zersetzt, übrig bleiben die chemischen Elemente der organischen Verbindungen. Der dabei entstehende Kohlenstoff ist an einer Rußbildung oder an einer Verkohlung erkennbar. Organische Stoffe sind sehr oft brennbar.

Arbeitsanleitung:

- 1.) Fülle den Verbrennungslöffel zur Hälfte mit dem zu untersuchenden Stoff.
- 2.) Erhitze den Stoff in der nichtleuchtenden Brennerflamme etwa 30 Sekunden lang. Beobachte alle Veränderungen des Stoffes. Prüfe, ob der Stoff außerhalb der Flamme weiter brennt.

Hinweise: Nach jeder Untersuchung muss der Verbrennungslöffel mit Wasser sorgfältig gereinigt werden! Salatöl und Polyethylen sollten in der Brennerflamme ausgebrannt werden.



Auswertung	Verhalten in der Flamme?	außerhalb der Flamme brennbar?	rußende Flamme? Verkohlung?	organischer Stoff?
Kochsalz				
Zucker				
Salatöl				
Holz				
Mehl				
Soda				
Polyethylen (3 Perlen)				
Folgende Stoffe sind organisch:				
Wo kommen organische Stoffe vor?				