

Organisch oder anorganisch?

Versuchsvariante Thomas Seilnacht

Geräte: Brenner, Verbrennungslöffel, Spatel

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



Sicherheit:

Schutzbrille aufziehen! Mengen genau einhalten!



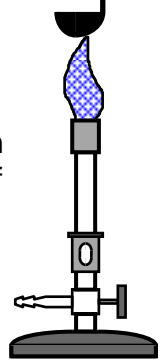
Informationen:

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! Kerzenwachs und Polyethen werden vollständig verbrannt.



Auswertung	Verhalten in der Flamme ?	Außerhalb der Flamme brennbar ?	Rußende Flamme ? Verkohlung ?	Organischer Stoff ?
Kochsalz				
Zucker				
Kerzenwachs 1 Plätzchen				
Holz				
Mehl				
Soda				
Polyethen (3 Perlen)				

Folgende Stoffe sind organisch:

Wo kommen organische Stoffe vor?