Chemieunterricht Mathey

Oxidation von Eisenwolle: Gewichtsänderung

Wenn man Eisenwolle verbrennt (oxidiert), kann man eine interessante Beobachtung machen: das Gewicht verändert sich! Wie und warum, sollst du selbst herausfinden.

Versuch:

Stell eine Porzellanschale auf die Wägeplatte einer Feinwaage und drücke die Tara-Taste. Die Gewichtsanzeige sollte jetzt 0000,00 g anzeigen.
Gib anschließend ein kleines Bündel Eisenwolle in die Porzellanschale, lies das Gewicht ab und notiere es.

Abb.: Prisma Chemie . Klett

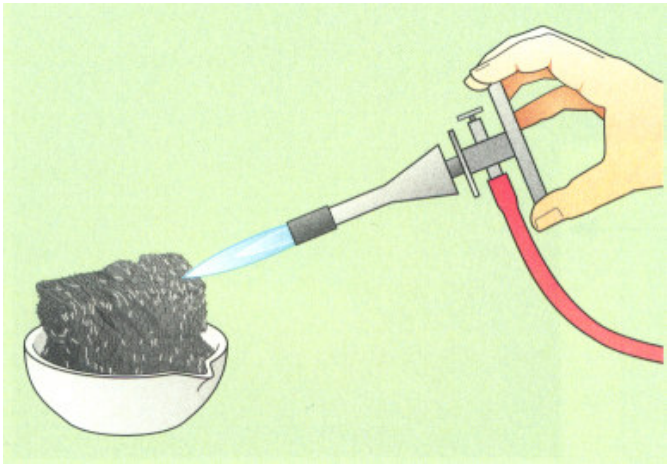

Abb.: Prisma Chemie . Klett

Nun sollst du die Eisenwolle verbrennen. Verwende die Arbeitsflamme des Gasbrenners. Stell anschließend die Porzellanschale mit der ´verbrannten Eisenwolle´ erneut auf die Wägeplatte und lies das neue Gewicht ab. Notiere!

Versuche eine Erklärung für die Gewichtsveränderung zu finden. Bedenke dabei: Welches ist der Reaktionspartner der Eisenwolle? Halte deine Ergebnisse schriftlich fest.

Ergebnisse:

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____