

Nr.: 10

Versuch: Verbrennung von Eisenwolle

Zeit: ca. 10min.

Autor: Hedda Jakobs

Geräte:

- 1 Porzellanschale
- 1 Tigelzange
- 1 feuerfeste Unterlage
- 1 Bunsenbrenner
- 1 Anzünder/ Feuerzeug
- 1 Glasröhrchen oder Blasebalg
- 1 Waage

Chemikalien: - 1 Bausch Eisenwolle

Durchführung:

- Einen zuvor entfetteten Bausch Eisenwolle drückt man zusammen und wiegt ihn mit einer Porzellanschale (a).
- Stelle die Porzellanschale auf eine feuerfeste Unterlage und entzünde die Eisenwolle mit einem Brenner (b).
- Blase mit einem Röhrchen Luft zu (c).
- Ermittle nach dem Erkalten die Massenänderung (d).

Beobachtung: Die Eisenwolle beginnt zu glühen. Wenn sie erneut gewogen wird, ist eine Massenzunahme fest zustellen.

Deutung: Eisen wurde zu Eisenoxid oxidiert. Es handelt sich um eine exotherme

Reaktion:



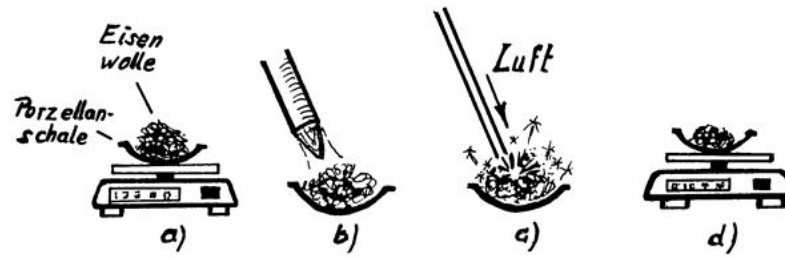
Tipp: Ja nach Größe des Blasebalgs ist eventuell besser ein Glasröhrchen zu verwenden, da ansonsten die Eisenwolle nicht richtig zu glühen

beginnen kann.

Gefahrenhinweise: Schutzbrille tragen und eine feuerfeste Unterlage verwenden.

Entsorgung: problemlos

Skizze:



Kommentar: Der Versuch ist in der SekI als Schülerversuch geeignet.

Kommentar: Der Versuch ist als Schülerversuch für die Sek I geeignet.