

Versuch: „Stille“ Verbrennung bei Eisen

Verbrennung läuft nicht immer unter Flammenbildung und Hitze ab.

Hier lernst du ein Beispiel für eine stille Verbrennung kennen – langsam und ganz ohne Feuer.

Du brauchst:

- etwas Eisenfeilspäne oder Stahlwolle
- Reagenzglas
- Teller



So gehst du vor:

Spüle das Reagenzglas mit Wasser aus und gib einen Teelöffel Eisenfeilspäne in das nasse Glas hinein. Verteile die Späne gut an der Reagenzglaswand und schütte den Rest, der nicht anhaftet, wieder aus. Du kannst auch Stahlwolle in das feuchte Reagenzglas drücken. Lass das Reagenzglas eine Weile stehen.

Versuche deine Beobachtungen zu erklären!

Ergebnis und Erklärung:



Die Eisenfeilspäne sind rostrot geworden. Der Luftsauerstoff hat mit dem Eisen reagiert. Er geht mit dem Eisen eine feste Verbindung ein. Es entsteht Eisenoxid, welches man als „Rost“ bezeichnet.