

Chemieunterricht Mathey
Oxidation von Metallen: Eisen rostet



Jeder weiß, dass Eisen im Laufe der Zeit rostet. Der Vorgang des Rostens ist eine Oxidation, also eine Reaktion mit Sauerstoff. Je nach den vorherrschenden Bedingungen rostet Eisen schneller oder langsamer.



Versuch:

Forme aus Eisenwolle drei lockere Knäuel gleicher Größe.

Behandle sie folgendermaßen:

Knäuel 1 mit Wasser anfeuchten.

Knäuel 2 mit Speiseöl anfeuchten.

Knäuel 3 nicht anfeuchten.

Schiebe die Knäuel Eisenwolle mit dem Bleistiftende in drei Reagenzgläser (siehe Abbildung). Gegebenenfalls musst du die Reagenzgläser markieren.

Stelle die Reagenzgläser wie abgebildet in ein Becherglas, das ca. 2 cm hoch mit Wasser gefüllt ist.

Schau frühestens nach drei Tagen, wie sich der Versuch entwickelt hat. Welche Veränderungen kannst du feststellen?

Versuche, die unterschiedlichen Veränderungen zu erklären.

Ergebnisse:


