

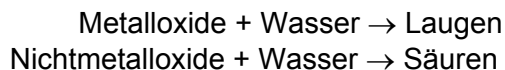
Themenkreis Säuren und Basen

Versuch 8.5 Bildung von Laugen und Säuren

Sicherheit: Schutzbrille, Abzug!

Entsorgung: problemlos

Vereinfacht gilt für einige wichtige Elemente die Regel:



- Stelle drei Bechergläser (100 ml) und drei Standzylinder mit Schliffdeckel in einer Reihe auf.
- Beschrifte sie mit Schildchen: Na_2O_2 , CaO , MgO , SO_2 , P_2O_5 , CO_2 (besser in Worten).
- Fülle die Gläser etwa 3 cm hoch mit Leitungswasser und füge Universalindikator zu. Aus methodischen Gründen empfiehlt es sich, die Metalloxide durch Verbrennen kleiner Proben von Natrium, Calcium und Magnesium vorher selbst herstellen.
- Gib in die Bechergläser je eine Probe Natriumoxid, Calciumoxid, Magnesiumoxid. Schütteln!
- Fülle die drei Standzylinder mit Sauerstoff und verschließe sie mit einem Schliffdeckel.
- Verbrenne in gekennzeichneten Verbrennungslöffeln je eine Probe Schwefel, Phosphor und Kohlenstoff. Lass die gasförmigen Oxide durch Schütteln mit dem Wasser in den drei Standzylindern reagieren.
- Farbumschläge? Man kann aus der Farbe auf die Stärke der Säuren schließen.

