

Erste Abtheilung.

Die Reagentien und ihre Wirkungen überhaupt.

I. Einfache Körper.

A. Nicht metallische Stoffe.

Sauerstoff. Oxygenium. O.

Vollkommen rein erhält man ihn durch vorsichtiges Erhitzen des mit Wasser angefeuchteten chlorsauren Kali's in einer geräumigen Retorte, und Auffangen des Gases über ausgekochtem Wasser, sobald das Salz in der Retorte zum Fluss gekommen ist.

Er ist ein permanent gasförmiger, farbengeruch- und geschmackloser Körper, durchaus nothwendig zum Athmen, besonders aber dadurch ausgezeichnet, dass die Verbrennung der Körper darin mit viel grösserer Intensität erfolgt, als in der atmosphärischen Luft. Das spec. Gewicht des Sauerstoffgases ist, das der atmosphärischen Luft = 1000 gesetzt, 1,1026.

Das Mischungsgewicht desselben ist = 100; den Wasserstoff zur Einheit genommen, = 16,026.

Vor seiner Anwendung als Reagens hat man es auf Kohlensäure und Stickgas zu prüfen. Die Kohlensäure entdeckt man durch Schütteln des Gases mit Barytwasser, welches vom reinen Sauer-