Luft entweicht das aufgenommene Gas bei 100° nur langsam. In gleicher Weise verhielten sich im höheren oder geringeren Grade alle poröse Substanzen, durch welche der Verf. die Luft zu filtriren versuchte, selbst frisch ausgeglühter Bimsstein zeigte sich nicht ganz indifferent gegen das Gas.

Soll eine Luft untersucht werden, welche sehr reich an Ammoniak ist, wie z. B. die Luft aus Ställen, so empfiehlt der Verf. eine trockene Flasche von 3 bis 4 Liter Inhalt sorgfältig mit Hülfe eines Blasebalges damit zu füllen, 100 CC. angesäuertes Wasser einzutragen, gut zu verschliessen, innerhalb dreier bis vier Stunden von Zeit zu Zeit zu schütteln und dann mit Nessler'schem Reagens zu prüfen.

Zur Bestimmung des Schwefels in Eisensorten. H. B. Hamilton*) löst das Eisen nach dem gewöhnlichen Verfahren in verdünnter Salzsäure, fängt aber den entwickelten Schwefelwasserstoff, anstatt in einer alkalischen Bleioxydlösung, um die Schmelzung des Schwefelbleies mit Salpeter und Soda zu umgehen, in einer reinen Kalilauge auf, in welcher er den Schwefel durch Einleiten von Chlor in Schwefelsäure verwandelt. Letztere bestimmt der Verf. dann in der angesäuerten, durch Kochen von der unterchlorigen Säure befreiten Lösung mit Chlorbaryum. In einem hinter dem ersten angebrachten, alkalische Bleilösung enthaltenden Absorptionsgefässe trat bei den Versuchen des Verf's. niemals die geringste Schwärzung ein. Den Inhalt der Entwicklungsflasche filtrirt er durch Asbest, bringt den Rückstand wieder in die Kochflasche zurück, oxydirt mit Königswasser und bestimmt die dabei etwa noch gebildete Schwefelsäure in der gewöhnlichen Weise.

Zur quantitativen Bestimmung von Schwefel in Roheisen und Stahl benutzt Eggertz**) den Grad der Färbung, welche geringe Mengen Schwefelwasserstoff auf Silber oder auf gewissen Legirungen desselben erzeugen. Er bringt ein Gemische von 1 Grm. Wasser und 0,5 Grm. concentrirter Schwefelsäure in eine Flasche, welche 25 CM. Durchmesser und 15 CM. Höhe besitzt, fügt 0,1 Grm. des in feinstes Pulver verwandelten Metalls hinzu und hängt mittels eines feinen Platindrahtes, der zwischen Stopfen und Hals festgeklemmt wird, eine reine Silberplatte so in die Flasche, dass sie die Flüssigkeit nicht berührt. In einem mässig warmen

*) Chem. News Bd. 21, p. 147.

**) Revue hebdomad. de chim. 9. Decbr. 1869 durch Chem. News Bd. 21, p. 10.