

Dieselben bestanden aus Nitraten und Nitriten. Selbstverständlich hatten die Röhren vor dem Versuch bei gleicher Behandlung keine löslichen Körper an Wasser abgegeben.

Der Verfasser macht darauf aufmerksam, dass in Folge dieser Einwirkung bei Stickstoffbestimmungen in Stickstoffoxyde enthaltenden Körpern ein wenn auch nur kleiner Verlust an Stickstoff entstehen könne.

Ueber das Verhalten des Quecksilbers zu Sauerstoff und Luft galt bisher allgemein die Ansicht, dass schon bei gewöhnlicher Temperatur eine Oxydation des Quecksilbers und in Folge dessen eine Absorption des Sauerstoffs eintrete. E. A. Amagat^{*)} machte jedoch bei Versuchen über die Zusammendrückbarkeit des Sauerstoffs die Beobachtung, dass eine derartige Absorption bei der Berührung von ganz reinem trockenem Sauerstoff und trockenem Quecksilber nicht eintrat, selbst bei erheblich langer Einwirkung nicht, so dass der Verfasser daraus den Schluss zieht, dass keine Oxydation des Quecksilbers stattfindet.

In einer zweiten Abhandlung^{**)} theilt er weitere bestätigende Versuche mit und berechnet, dass sich aus den Versuchszahlen, die Regnault bei der Untersuchung über die specifische Wärme der Gase erhalten hat, ebenfalls ergibt, dass eine Oxydation nicht stattfinden könne, während man gerade Regnault die bisherige Ansicht zuschreibt.

Berthelot^{***)} hat Versuche darüber angestellt, wie sich Quecksilber an der gewöhnlichen Luft verhält. Er beobachtete auch bei ganz reinem Quecksilber, allerdings erst nach längerer Zeit, stets die Bildung einer feinen Haut auf der Oberfläche. Er sammelte dieselbe und prüfte sie auf Quecksilberoxydul. Da er solches fand, so schliesst er, dass an der Luft auch bei gewöhnlicher Temperatur eine schwache Oxydation des Quecksilbers vor sich geht.

Zur Reinigung des Schwefelkohlenstoffs empfiehlt P. Palmieri,^{†)} nachdem man die Wasserschicht entfernt hat, mit der der Schwefelkohlenstoff des Handels gewöhnlich bedeckt ist, auf je 100 Theile Schwefelkohlenstoff 2—3 Theile entwässerten Kupfervitriol zuzufügen und umzuschütteln. Wenn sich der ganz schwarz gewordene Kupfervitriol abgesetzt hat und kein Schwefelwasserstoffgeruch mehr zu be-

^{*)} Compt. rend. **91**, 812.

^{**)} Compt. rend. **93**, 308.

^{***)} Annales de chim. et de phys. [5. sér.] **23**, 110.

^{†)} Annuario della R. Scuola Superiore di Agricoltura in Portici 1880. Vom Verf. eingesandt.

merken ist, filtrirt oder decantirt man. Absolute Reinheit erzielt man, wenn man nun den Schwefelkohlenstoff noch über etwas entwässertem Kupfervitriol rectificirt.

Um den Schwefelkohlenstoff, der auf diese Weise jeden unangenehmen Geruch verlieren soll, dauernd rein zu erhalten, kann man ihn immer in Berührung mit etwas wasserfreiem Kupfervitriol lassen.

Der verbrauchte Kupfervitriol kann durch Glühen, Behandeln mit Schwefelsäure und abermaliges Glühen wieder zu einer neuen Reinigung brauchbar gemacht werden.

E. Allary*) überdeckt den zu reinigenden Schwefelkohlenstoff mit einer Wasserschicht und fügt dann nach und nach unter kräftigem Durchschütteln so lange eine Lösung von übermangansaurem Kali zu, bis die Wasserschicht deutlich roth bleibt. Nun wäscht man mit Wasser und trennt zuletzt im Scheidetrichter.

Für die meisten Fälle soll eine weitergehende Reinigung durch Rectificiren nicht nöthig sein.

II. Chemische Analyse anorganischer Körper.

Von

E. Hintz.

Zur elektrolytischen Bestimmung der Metalle. Alex. Classen und M. A. von Reis**) empfehlen zur Abscheidung der Metalle die Elektrolyse der Doppelverbindungen der oxalsauren Salze mit oxalsaurem Ammon. Gleichzeitig und unabhängig von Classen und von Reis haben H. Reinhardt und R. Ihle***) vorgeschlagen, zur Bestimmung des Zinks das oxalsaure Kaliumdoppelsalz der Elektrolyse zu unterwerfen. Kobalt†), Nickel†), Eisen††), Zink†††), Wismuth§), Kupfer§§),

*) Bulletin de la société chimique **35**, 492.

) Ber. d. deutsch. chem. Gesellsch. zu Berlin **14, 1622; von den Verfassern eingesandt.

***) Journal für praktische Chemie [N. F.] **24**, 193.

†) Vergl. diese Zeitschrift **3**, 334; **8**, 23; **11**, 10; **15**, 300 u. 335; **16**, 344; **17**, 218; **18**, 523; **19**, 16, 17 u. 314.

††) Vergl. diese Zeitschrift **19**, 18.

†††) Vergl. diese Zeitschrift **8**, 24; **11**, 14; **15**, 303; **16**, 469; **17**, 218; **18**, 587 u. 588; **19**, 17.

§) Vergl. diese Zeitschrift **19**, 16.

§§) Vergl. diese Zeitschrift **3**, 334; **7**, 253; **8**, 23; **11**, 1; **14**, 350; **15**, 297 u. 336; **19**, 14.