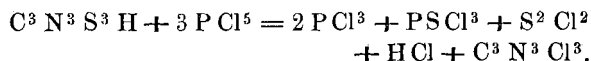


Chromalauns oder eines anderen Alauns bewahrt; sie behalten auch ihre grüne Farbe bei und nehmen nie den Ton in der Kälte bereiteter Lösungen an. Beim langsamen Eindampfen hinterlassen sie eine grüne durchsichtige Masse, die nach und nach rissig wird.

Bringt man jedoch in eine solche grüne Lösung einen Splitter krystallisirten Chromalauns oder eines anderen Alauns, so beginnt augenblicklich die Krystallisation und es schießt nach und nach violetter Chromalaun aus.

Hr. J. Ponomareff legt der Akademie die ersten Resultate seiner interessanten Untersuchung über das Pseudoschwefelcyan (Persulfocyan) vor, die ich theilweise zu erwähnen früher schon Gelegenheit hatte. (Diese Berichte VII, 1040.) Erhitzt man diesen Körper mit Phosphorpentachlorid, so entweicht gegen 125—130° Salzsäure und gegen 170° fangen glänzende Nadeln zu sublimiren an. Hr. Ponomareff hat unter den Produkten dieser Reaction festes Chlorcyan, Chlorschwefel, Phosphorsulfochlorid und Phosphortrichlorür aufgefunden. Die Reaction verläuft daher nach folgender Gleichung:



Flüssiges Ammoniak wirkt gegen 150—160° auf Persulfocyan ein, unter Bildung von Schwefelwasserstoff-Schwefelammonium und bei Ueberschuss von Ammoniak, eines in kleinen Nadeln krystallisirenden Körpers; wird dagegen eine unzureichende Menge Ammoniak angewendet, so entsteht eine flockige Substanz, welche noch nicht untersucht ist.

Die in Nadeln krystallisirende Verbindung löst sich nur schwer in kaltem Wasser und ist in Alkohol und Aether unlöslich; sie ist theilweise sublimirbar. Nach der Analyse und ihren Reactionen ist sie als Schwefelcyansaures Melamin $\text{C}^3 \text{N}^6 \text{H}^6$, HCSN zu betrachten. Kalilauge zerlegt die Verbindung in Melamin und Kaliumschwefelcyanat.

514. R. Gerstl, aus London, den 18. December.

Die gestrige Sitzung der chemischen Gesellschaft brachte uns die folgenden Mittheilungen:

„Ueber Grove's Methode organische Verbindungen zu chloriren“¹⁾, von C. Schorlemmer. Einleiten von Salzsäure in ein siedendes Gemisch von Heptylalkohol und Chlorzink erzeugt nicht reines Heptylchlorid, sondern ein Gemenge von Heptan und primärem und

¹⁾ Diese Berichte VII, 741.

secundärem Heptylchlorid. Aehnliche Behandlung von Amylalkohol liefert primäres und secundäres Amylchlorid gemengt mit Diamyläther. Aus diesen Ergebnissen schliesst Hr. Schorlemmer, dass die alkoholischen Chloride sich in zwei getrennten Reactionen bilden, — ein Theil durch die Verbindung der Säure mit dem Olefin im nascirenden Zustande, der andere durch die directe Einwirkung der Säure auf den Alkohol.

„Reduction einiger Metallsalzlösungen durch Zink“. Verfasser findet, dass Nickel, Kobalt und Eisen aus sauern Lösungen durch Zink nicht niedergeschlagen werden; dass aber die zwei ersteren aus ammoniakalischen Lösungen recht leicht durch Zink niederfallen, und Eisen zu einem grossen Theile aus irgend ein Ammonsalz enthaltenden Lösungen.

„Paraffin im pennsylvanischen Steinöl“, von T. M. Morgan. Normales, bei 68—70° C. siedendes Heptan liefert beim Chloriren ein Gemenge von mehreren Monochloriden, deren Siedepunkte zwischen 120—134° C. liegen. In Alkohol gelöstes Cyankalium verwandelt ungefähr zwei Drittheile dieses Gemenges in bei 68 bis 70° C. siedende Olefine, welche kalt mit Salzsäure digerirt theilweise in das Chlorid übergangen. Kaliumacetat zerlegt dieses unter und mit Wiederentstehung von Hexan. Der aus diesem abgeleitete Alkohol (entstanden durch Behandlung des Hexans mit Jodwasserstoffsäure, Zersetzung der Verbindung durch Bleiacetat und Erhitzen des Hexylacetates mit alkoholischer Kalilauge) siedet bei 125 bis 129° C. und riecht stark nach Pfeffermünze. Derjenige Theil der Olefine, der von Salzsäure in der Kälte nicht angegriffen wird, liefert einen bei 132 bis 137° C. siedenden Alkohol, der, aus seinen Oxydationsprodukten zu schliessen, Methyl-Butyl-Carbinol zu sein scheint.

Das aus derselben Quelle stammende, bei 96 bis 99° C. siedende Normalheptan liefert nach obiger Behandlung zwei, bei 140 bis 141° C. und bei 155 bis 158° C. siedende Alkohole. Der letztere ist das bereits von Schorlemmer untersuchte Methyl-Pentyl-Carbinol.

Hr. Schorlemmer bemerkt zu vorstehender Mittheilung, dass pennsylvanisches Steinöl ausser den zwei bekannten Heptanen wahrscheinlich noch ein drittes Isomerid enthält. Doch dürften die beschriebenen Resultate auch ohne Annahme eines solchen dritten Isomerides erklärt werden. Um diesen Punkt aufzuklären, wären Versuche mit einem absolut reinen Paraffin anzustellen, und gedenkt Hr. Schorlemmer zu diesem Behufe das aus Mannit gewinnbare Normalheptan zu studiren.

„Notiz über Aricin“, von D. Howard. In einer seiner Abhandlungen über die Cinchona-Alkaloide hat Hesse die Existenz obiger Substanz bezweifelt. Verfasser meint, dies rühre daher, dass gegenwärtig Aricin enthaltende Rinden minder häufig im Handel vorkämen

als zur Zeit, als Pelletier und Winkler über den Gegenstand schrieben, — die Importation solcher Rinden hätte wegen der Quierin-Armuth derselben aufgehört. Verfasser hat neuerdings eine solche Aricin enthaltende Rinde (aus einer ältern Sammlung entnommen) untersucht und in selber eine, von den übrigen Cinchona-Alkaloïden verschiedene Substanz gefunden. Sie dreht den gelben Strahl 63° nach links.

Aus der *Royal Society* sind zwei Mittheilungen chemischen Inhalts, von G. F. Rodwell wiederzugeben. Die erste ist über den Ausdehnungscoëfficienten hochsiedender Paraffine. Unter allen hochsiedenden Substanzen besitzen die Paraffine die grösste Expansionsfähigkeit, — sie nehmen beim Siedepunkte anderthalbmal so viel Raum ein wie bei gewöhnlicher Temperatur. Verfasser zeigte Tabellen vor, auf denen die Ausdehnungscurven von Paraffin, Quecksilber, Jodsilber und Tribromphosphor verzeichnet waren.

Die andere Mittheilung war über Jodsilber. Verfasser nimmt an, dass Jodsilber in drei allotropischen Modificationen existire, nämlich: (1) als plastische, zähe, röthliche, transparente, amorphe Masse zwischen 116° C. und seinem Schmelzpunkte; (2) als brüchige, grünlich-graue, undurchsichtige, krystallinische Masse unterhalb 116° C.; (3) geschmolzen und in kaltes Wasser gegossen, als amorphe, brüchige, gelbe, undurchsichtige Masse. Er giebt ferner an, dass das Jodsilber seine höchste Dichte bei ungefähr 116° erreicht, im Augenblicke, wo es vom amorphen in den krystallinischen Zustand übergeht.

515. A. Henninger, aus Paris, 29. December 1874.

Akademie, Sitzung vom 14. December.

Pellet hatte angegeben, dass Wasserstoff auf neutrales oder schwach saures Silbernitrat ohne Einwirkung ist, während dieses Gas alkalischen Silbersalpeter reducirt (diese Berichte VII, 656).

Hr. N. Békétoff hat nun mit grosser Sorgfalt neue Versuche über diesen Gegenstand gemacht, deren Resultat den Angaben von Pellet widerspricht und die früheren Versuche von Roussel bestätigt. Hr. Békétoff hat reines Wasserstoffgas in zugeschmolzenen Röhren auf eine Lösung von reinem Silbernitrat, welches er aus schwach saurer Lösung umkrystallisirt und gelinde getrocknet hatte, einwirken lassen. Die Röhren waren mit Papier umwickelt und wurden an einem dunkeln Orte in horizontaler Lage sich selbst überlassen. Das angewendete Wasserstoffvolumen war gemessen und nach 4 Monaten wurde der nicht absorbirte Theil bestimmt; andererseits wurde das ausgefällte Silber gewogen.