

Aus der Lösung dieses Salzes fällt beim Hinzufügen von Aetznatron die neue Base im freien Zustande heraus. Sie wurde durch Destillation im Wasserdampfstrom gereinigt.

Das so erhaltene Parachlortoluidin $C_7H_6ClNH_2$ bildet eine ölige, farblose, stark brechende, dem gewöhnlichen Toluidin ähnlich riechende Flüssigkeit. Sein spec. Gewicht bei $+18^\circ$ ist 1,175. Es siedet ohne Zersetzung bei 236° (nicht corrig.). In Berührung mit Luft färbt es sich schnell.

Die Salzsäureverbindung bildet sehr leichte, perlmutterglänzende Blättchen und lässt sich durch Sublimation reinigen. Das Doppelsalz, mit Zinncchlorür besteht ebenfalls aus perlmutterglänzenden Blättchen oder Flitterchen, ist in Alkohol löslich und krystallisiert daraus beim freiwilligen Verdunsten in kleinen glänzenden Nadeln.

Das Sulfat ist in Wasser sehr wenig löslich.

Das Nitrat krystallisiert in dünnen, durchscheinenden, vollkommen weißen Blättchen. Gelinde erwärmt, färbt es sich schön rosa.

Wir setzen das Studium dieser Base und ihrer Derivate fort. Wegen des Chlors stellt sich das Parachlortoluidin in die Parareihe; die Analogie führt uns dagegen zu dem Schluss, dass es sich durch die Gruppe NH_2 in die Metareihe einreihet. Diese Frage kann mit Sicherheit nur durch die Natur der Derivate, durch die Oxydation des gechlorten Kresols, welches wir jetzt darstellen, entschieden werden.

Löwen, den 12. Juni 1869.

106. C. W. Kayser: Ueber Wismuthsilber.

Erstarrt geschmolzenes Wismuth, so tritt, da festes Metall spec. leichter ist, als flüssiges, die bekannte Erscheinung ein, dass ein Theil des im Innern noch flüssigen Metalles durch die Oberfläche getrieben wird.

Andere Metallbeimengungen verhindern die Krystallisation des Wismuths und so auch die Ausdehnung desselben beim Erkalten, jedoch wirken die einzelnen Metalle hierbei sehr verschieden; ein Bleigehalt von 10% im Wismuth verhindert die Ausdehnung fast ganz.

Diesem entgegengesetzt verhält sich die Legirung von Wismuth und Silber.

Ein zufällig beim Silberabtreiben erstarrtes, nicht völlig abgetriebenes Blicksilber, bestehend aus

Bi — 56,1

Ag — 43,5,

zeigte auf der Oberfläche eine grosse Zahl, $5-10^{mm}$ grosser Wismuthkugeln, bestehend aus

Bi — 97,6

Ag — 2,355.

Bei steigendem Silbergehalt, 60, 70 und 80%, wobei dieselbe Erscheinung sich noch zeigte, enthielten die ausgetriebenen Wismuthkugeln fast übereinstimmend 2,5% Silber.

Wismuthsilberlegirung zeigt daher die entgegengesetzte Erscheinung wie Bleisilberlegirung; denn während bei jener erst das erstarrende das silberreichere, ist dies bei der Bleilegirung das silberärmere Metall.

107. G. Krämer: Ueber krystallisierte Phosphorsäure.

Wird einer Phosphorsäurelösung, deren Wassergehalt durch Bestimmung des spec. Gewichts bekannt ist, so viel Wasser durch Verdampfen entzogen, daß die restirende Säure genau die Zusammensetzung hat, die der Formel H_3PO_4 entspricht, so erstarrt sie beim Erkalten zu sehr schönen, durchsichtigen, prismatischen Krystallen.

Herr Lindner, Chemiker bei Herrn Schering, der diese Beobachtung zuerst machte, glaubt damit die sogenannte glasige Phosphorsäure verdrängen zu können, die bekanntlich nie rein ist, sondern nur durch Zusatz von Alkali in jenem Zustande erhalten werden kann.

Correspondenzen.

108. Ch. Friedel, aus Paris den 14. Juni 1869.

Ich habe mir die nöthigen Anzeigen über die chemischen Arbeiten, welche der Academie am 7. c. vorlagen, nicht rechtzeitig genug verschaffen können, um Ihnen vor Ihrer Sitzung vom 14. c. darüber zu berichten.

Doch, bevor ich von dieser letzten Sitzung spreche, erlauben Sie mir auf die Sitzung vom 24. Mai, in welcher Hr. Balard eine Arbeit des Hrn. Barré mittheilte, zurückzukommen. Dieser Chemiker hat gefunden, daß das Product der trocknen Destillation des Holzes außer Essigsäure die ganze Reihe der fetten Säuren bis zur Capronsäure wenigstens enthält. Die Säuren können aus den Mutterlaugen des essigsauren Natriums erhalten werden; die Salze werden durch Schwefelsäure zersetzt, worauf das Säuregemisch in die Aether übergeführt wird; diese letzteren werden durch fractionirte Destillation getrennt. Sie sieden von 55° bis 165° . Beim Verseifen der verschiedenen Fractionen mit Baryt haben sie ameisensaures, essigsaures, propionsaures, buttersaures, baldriansaures und capronsaures Barium gegeben. Ameisensäure ist nur in geringer Menge vorhanden, nächst der Essig-