

die dann mit einer Pipette abgehoben wurde. — Auch diese Carbolsäure war in Ammoniak löslich und gab die blaue Färbung erst nach 12 Stunden.

Um ganz sicher zu gehen, reinigte Read die Säure nochmals in derselben Weise, nur mit etwas weniger Wasser. Auch dieses doppelt gereinigte Product löste sich leicht in dem gleichen Volumen Ammoniak, die blaue Färbung trat erst nach fast 30 Stunden Stehens ein.

An einer dritten Reinigung dieser Säure durch fractionirte Destillation war Read verhindert. Das zur Lösung angewandte Ammoniak hatte 0,900 spec. Gew. und kann zur Prüfung der Carbolsäure und des Kreosots dienen, welch' letzteres sich weder darin löst, noch die blaue Färbung giebt.

Ueber Quecksilberäthylchlorür.

Von John M. Maisch. *)

Das Quecksilberäthylchlorür wird ebenso wie Sublimat angewandt und hat vor diesem den Vorzug, dass es Eiweiss nicht fällt, mag es Eiereiweiss, Blutserum, oder im Harn enthalten sein. Schering & Comp. haben es als Hydrargyrum aethylochloratum in den Handel gebracht.

Das Quecksilberäthylchlorür wurde 1854 gleichzeitig von Strecker und Dünhaupt entdeckt. Ersterer ging vom Jodäthyl aus zum Quecksilberjodäthyl; Letzterer vom Bismuthtriäthyl, das durch Sublimat zersetzt Quecksilberäthylchlorür und Bismuthäthylchlorür ergiebt. Die Methode von Strecker ist die bessere, weil das ganze Material zur Ausnutzung kommt.

Jodäthyl oder Hydrojodäther (C^4H^5J) wurde 1815 von Gay-Lussac entdeckt und dargestellt durch Destillation von absolutem Alkohol mit Jodwasserstoffsäure und Abscheidung aus dem Destillat durch Wasser. Serullas wandte

*) American Journal of Pharmacy. 1873. Vol. XLV. 4 th. Ser. Vol. III, pag 337 s. R.

Jod und Phosphor mit Alkohol an, und Personne fand die Anwendung von amorphem Phosphor neben absolutem Alkohol vortheilhaft. Die letzte Methode wurde 1862 von Reith und Beilstein verbessert, die 1 Theil rothen Phosphor in 5 Proc. Alkohol von 0,83 spec. Gew. brachten, die Flasche mit dem Gemisch in kaltes Wasser stellten, 10 Theile Jod zfügten, nach 24 Stunden destillirten, das Destillat mit Soda-lösung schüttelten und die ölige Flüssigkeit entfernten, wasserfrei machten und destillirten. Lieben berichtet 1868 an die Wiener Akademie der Wissenschaften, dass die Chloride der Alkoholradicale zu Jodiden werden, wenn man sie mit einem Ueberschuss von concentrirter Jodwasserstoffsäure auf 130° C. erhitzt. Wanklyn und de Vrij haben die Darstellung von Jodäthyl dadurch vereinfacht, dass sie etwas über ein Moleculargewicht Jodkalium zu absolutem Alkohol gaben und trocknes Chlorwasserstoffgas durchleiteten; oder das Salzsäuregas wird zuerst durch den Alkohol geleitet und die erforderliche Menge Jodkalium dann zugefügt; nach 24 Stunden wird die Mischung destillirt, das Jodäthyl durch Wasser abgeschieden, durch Waschen gereinigt, getrocknet und rectificirt.

Jodäthyl ist eine farblose ölige Flüssigkeit von 1,93 spec. Gew. bei 15° C. (60° F.), von starkem eigenthümlichem Geruch und bei 70° C. (158° F.) siedend. Wenn mit Quecksilber oder andern Metallen digerirt, werden die Aethylverbindungen dieser Metalle erhalten. In dieser Weise und mit Benutzung des zerstreuten Lichts stellte Strecker das Quecksilberjodäthyl dar, es dann aus Alkoholäther umkrystallisirend. Es bildete so farblose, irisirende Schuppen, die bei 100° C. sublimirten, bei etwas höherer Temperatur mit Verbreitung eines unangenehmen Geruchs schmolzen, bei directem Sonnenlicht zuletzt Quecksilberjodid gaben; seine Formel ist $C^4H^5Hg^2J$. Wird seine alkoholische Lösung durch Silbernitrat gefällt und das Filtrat vorsichtig abgedampft, so erhält man Krystalle oder eine krystallinische Masse von Quecksilberniträt, das leicht löslich in Wasser und Alkohol ist. Das Niträt wird leicht zu Chlorid, wenn man zu der wässrigen

Lösung des erstern Salzsäure oder Chlornatrium fügt; es bildet sich dabei salpetrige Säure und im letztern Fall salpetersaures Natron.

Quecksilberäthylchlorür hat die Formel $C^4H^5Hg^2Cl$; es bildet weisse, dünne Schuppen mit Silberglanz und hat einen eigenthümlichen, unangenehmen Geruch; schwer löslich in kaltem Wasser, wenig in Aether und kaltem Alkohol, leicht löslich in siedendem Alkohol, beim Erkalten krystallisirend. Es sublimirt bei $40^{\circ} C.$ ($122^{\circ} F.$), ohne vorher zu schmelzen und condensirt sich in dünnen Tafeln; es verflüchtigt sich an der Luft vollständig, im Wasserbade erhitzt, schmilzt es zu einer klaren, öligen Flüssigkeit und verflüchtigt sich ohne Rückstand. Schnell auf dem Platinblech erhitzt, brennt es mit schwacher Flamme, die Dämpfe haben einen unangenehmen Geruch und metallischen Geschmack. Da es sehr giftig ist, so muss es wegen seiner leichten Flüchtigkeit sorgsam behandelt werden. Schering betrachtet es als rein, wenn es sich leicht und vollständig verflüchtigt, ohne Rückstand in heissem Alkohol löst, in alkoholischer Lösung nur eine schwache Chlorreaction giebt und mit Alkali keinen Niederschlag bildet.

Es bleibt noch zu ermitteln, ob seine Wirkungslosigkeit auf Eiweiss das Quecksilberäthylchlorid in medicinischer Beziehung weit über Sublimat und ähnliche Quecksilberpräparate stellt.

B. Monatsbericht.

Eine neue Reaction auf jodsaure Salze

schlägt Egidio Pollacci vor. Dieselbe beruht auf der Thatsache, dass Phosphor die Jodsäure, freie oder gebundene, auch in sehr verdünnten Lösungen unter Bildung von Phosphorsäure reducirt; diese macht aus noch unzersetzttem jodsaurem Salze, sowie aus den gebildeten oder bereits vorhandenen Jodiden Jodsäure und Jodwasserstoffsäure frei, welche sich schliesslich zu Jod und Wasser umsetzen. Folgende Gleichungen stellen die Reaction dar.