

	Nach der Formel	gefunden
Nicotin + H	19,09	18,96
Quecksilber	23,07	22,71
Jod	57,84	58,33.

3) *Nicotin - Quecksilberchlorid - Cyanid.* Diese Verbindung krystallisirt in farblosen, büschelförmig vereinigten, seideglänzenden Prismen und ist in kaltem und heißem Wasser und Alkohol leicht und ohne Zersetzung löslich. Die Lösung wird weder kalt noch warm durch Kalilauge gefällt. Uebergießt man aber die Krystalle mit Kalilauge, so werden sie rothgelb, wie wenn Quecksilberoxyd ausgeschieden würde. Mit Salzsäure entwickeln sie Blausäure.

Man erhält diese Verbindung, wenn man zu einer neutralen Lösung von Nicotin in verdünnter Salzsäure ungefähr ein gleiches Volumen einer gesättigten Lösung von Quecksilbercyanid mischt. Ist das Gemisch zu verdünnt, so kann es ohne Zersetzung durch Abdampfen concentrirt werden.

Ich habe nicht Zeit gehabt, die Zusammensetzung dieser Verbindung mit Sicherheit festzustellen. Ich konnte nur eine Analyse davon machen, bei der ich 60,85 pC. Quecksilber, 17,76 pC. Chlor und 2,46 pC. Cyan erhielt, wonach es scheint, als sey die Verbindung $= 2 \text{ Nic} + 5 \text{ Hg Cl} + \text{Hg Cy}$. Indessen ergibt es sich vielleicht bei einer genaueren Analyse, dafs sie eigentlich $\text{Nic} + 2 \text{ Hg Cl} + \text{Hg Cy}$ ist, d. h. das zuerst beschriebene Nicotin-Quecksilberchlorid, worin 1 Hg Cl durch 1 Hg Cy vertreten ist.

Verhalten des Arseniks, Antimons und Zinns zu Chlorschwefel; von F. Wöhler.

Es scheint nicht bekannt zu seyn, dafs der Chlorschwefel, das gewöhnliche Chlorür $\text{S}^2 \text{ Cl}$, mit grofser Heftigkeit durch

Arsenik, Antimon und Zinn vollständig zersetzt wird. Das Verhalten ist folgendes *) :

Arsenik, gröblich gepulvert, in einer tubulirten Retorte mit Chlorschwefel übergossen, erhitzt sich nach wenigen Augenblicken bis zum Sieden des letzteren, so daß ein großer Theil davon unverändert überdestillirt. Gießt man ihn auf den noch überschüssiges Arsenik enthaltenden Rückstand in der Retorte zurück und läßt die Wirkung mit Hülfe von Wärme vollenden, so wird aller Chlorschwefel zersetzt und es destillirt farbloses, vollkommen reines Arsenikchlorür über. In der Retorte bleibt der ganze Schwefelgehalt des Chlorschwefels mit dem überschüssig angewandten Arsenik zurück.

Auripigment und *Realgar*, selbst im geschmolzenen Zustand, zersetzen unter freiwilliger Erhitzung den Chlorschwefel eben so leicht und destilliren als Arsenikchlorür über.

Antimon verhält sich zum Chlorschwefel eben so; es erhitzt sich damit von selbst bis zum Sieden und destillirt als Antimonchlorid über, welches sich dabei zum Theil in Chlorür verwandelt. Dasselbe Verhalten zeigt das schwarze *Schwefelantimon*.

Zinn, in Gestalt von Feilspähnen, wirkt am heftigsten auf den Chlorschwefel. Da auch hier durch die momentan eintretende heftige Erhitzung ein Theil des Chlorschwefels unverändert überdestillirt, so muß das Destillat zum zweiten Mal mit Zinn in Berührung gebracht werden. Es destillirt dann als reines Zinnchlorid über. Auf das *Zinnsulfid* (Musivgold) dagegen wirkt der Chlorschwefel nicht zersetzend.

Auf Zink, Eisen, Nickel und Kupfer wirkt er nur wenig und langsam.

*) Die Versuche hierüber wurden von Hrn. Stümcke angestellt.