

Das Salz verliert beim Erhitzen auf  $110^{\circ}$  Krystallwasser und etwas Salzsäure. Es färbt sich etwas gelblich.

0.1288 Gr. Subst. verl.	0.0127 Gr. $H_2O$ u. $HCl$	= 9.85 pCt. $H_2O$ u. $HCl$
0.1597 - - -	0.0153 - - -	= 9.58 - - -
0.1444 Gr. getr. Subst. lieferten	0.0865 Gr. $AgCl$	= 14.82 pCt. $Cl$
0.1830 - - -	0.4016 - $CO_2$	= 59.84 - $C$
- - - - -	0.0809 - $H_2O$	= 4.91 - $H$ .

Der Formel  $C_{20}H_{20}N_2O_4 \cdot 2HCl$  würden die Werthe  $C = 56.47$  pCt.;  $H = 5.17$  pCt.,  $Cl = 16.70$  pCt. entsprechen. Es ist möglich, dass die Differenzen daher rühren, dass das salzsaure Salz schon beim Liegen an der Luft etwas Salzsäure verliert.

Vermischt man die Lösung des salzsauren Salzes mit Platinchlorid, so scheidet sich nach einiger Zeit ein platinhaltiges Doppelsalz aus. Demselben sind indessen grosse Mengen des freien salzsauren Salzes beigemischt, wie das Aussehen und die Behandlung mit Wasser erkennen liess.

Die Analyse dieser Abscheidung ergab folgendes Resultat:

0.1756 Gr. Subst. lieferten 0.0444 Gr. Pt. entspr. 25.28 pCt. Pt.

Wenn auch das Mitgetheilte noch nicht zu ganz sicheren Resultaten geführt hat, so dürfte sich daraus doch so viel ergeben, dass meine am Schlusse der früheren Abhandlung aufgeworfenen Fragen, wenn auch noch nicht erledigt, so doch wenigstens bedeutend präcisirt worden sind.

Darmstadt, 23. Juli 1877.

### 389. Jul. Philipp: Bemerkung.

(Eingegangen am 1. August.)

Nach den vorläufigen Mittheilungen, welche Hr. Karl Heumann einerseits und ich andererseits über die Natur der bei der Einwirkung des Silbernitrats, resp. anderer Metallsalze auf Ultramarin entstehenden Produkte veröffentlicht haben, hat es der erstere für nöthig erachtet, sich wiederum in einer vorläufigen Mittheilung (Diese Ber. X, 1345) das „Recht“ zum weiteren Studium des von ihm gefundenen „reinen“ Silberultramarins zu wahren.

Indem ich zunächst constatire, dass dieses „Recht“ von keiner Seite bestritten worden ist, kann ich nicht umbin, zu bemerken, dass die von Hrn. Heumann erwähnte Bildung von „grünen“ und „blauen“ Körpern bei der Einwirkung von Natriumverbindungen auf Silberultramarin bereits früher von Unger und später, wenn auch nur beiläufig, von mir (ich wandte Schwefelnatrium, welches mir geeigneter, als Chlornatrium erschien, an und zersetzte das gebildete Schwefel-

silber durch Jod) beobachtet und veröffentlicht ist. Als einen wesentlich neuen und wichtigen Beitrag zur Kenntniss des Ultramarins würde ich es mit Freuden begrüßen, wenn Hrn. Heumann der Beweis gelänge, dass die von ihm erwähnten „blauen“ resp. „grünen“ Verbindungen in der That die reinem Kalium-, Natrium- und Lithium-Ultramarine sind.

Wenn ich in meiner Mittheilung erwähnt habe, dass ich die weitere Untersuchung des bei der Einwirkung von Silbernitrat auf Ultramarin entstehenden Produkts nur auf das Verhalten desselben gegen Chlornatriumlösung beschränken will, so lag mir die Absicht, meine früheren Versuche über die Regenerirung von Natrium-Ultramarin aus Silber-Ultramarin wieder aufzunehmen, vollständig fern, umsomehr, als ich letzteres Produkt als ein Gemenge, welches mindestens zur Hälfte aus Silbersilicat besteht, erkannt habe. Ich verfolge bei den diesbezüglichen Versuchen vielmehr den Zweck, einzig und allein das Silber im beigemengten Silbersilicat durch Natrium zu ersetzen, um auf diese Weise einen directen Beweis für die Richtigkeit meiner Ansicht über das Verhalten der Metallsalze gegen Ultramarin, sowie einen Anhaltspunkt für die Ermittlung der Menge der im „Silberultramarin“ enthaltenen Silbersilicate und somit auch indirect für die Menge der dem käuflichen Ultramarin beigemengten Silicate zu erhalten. Für diesen Zweck bin ich genöthigt, zum Ausgangspunkt der Untersuchung das durch Silbernitrat erzeugte Rohprodukt zu wählen, welches übrigens, wie ich auf Grund meiner Erfahrungen, der Analysen und der bisher veröffentlichten Mittheilungen des Hrn. Heumann zu glauben berechtigt bin, nicht wesentlich verschieden von dem „gereinigten, gelben Silberultramarin“ sein dürfte.

Im übrigen ist das Endziel meiner Versuche, sowie der zur Erreichung derselben eingeschlagene Weg in meiner letzten Mittheilung klar dargelegt.

Berlin, 31. Juli 1877.

### 390. Georg Reinhard: Ueber die Einwirkung von Sulfurychlorid auf Resorcin.

Vorläufige Mittheilung.  
(Eingegangen am 3. August.)

Schon vor mehreren Jahren wurden Versuche angestellt, Wasserstoffatome des Resorcins durch Chloratome zu ersetzen. Stenhouse<sup>1)</sup> sucht die Substitution zunächst durch Behandlung des Resorcins mit Chlorhydrat zu bewirken, erhielt aber nur ölige, unkrystallisirbare

<sup>1)</sup> Jahresbericht 1871, 477, 1872, 404.