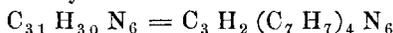


säure und Alkohol in zugeschmolzenem Rohr auf 100° hatte sich kein cyanursaures Phenyl gebildet. Es war indessen eine Veränderung eingetreten, welche noch näher erforscht zu werden verdient.

Ich habe bei dieser Gelegenheit auch das Ditolyguanidin durch Entschwefelung des Ditolylsulfoharnstoffs (Schmelzpunkt 176°) in Gegenwart von Ammoniak dargestellt. Diese Substanz, eine schöne, in feinen Nadeln krystallisirende, bei 168° schmelzende Base ist offenbar identisch mit dem von W. Wilson durch Einwirkung des Chlorcyans auf (starres) Toluidin erhaltenen Körper. Das Ditolyguanidin verhält sich unter dem Einflusse der Wärme genau wie das Diphenylguanidin. Es entwickelt sich Toluidin und Ammoniak, und es bleibt ein Harz, welches allmählich, aber sehr langsam krystallinische Structur annimmt. Der Körper ist nicht analysirt worden, wird sich aber wohl als tetratoluyliertes Melamin



ausweisen. Die Base bildet ein in Wasser fast unlösliches, auch in Alkohol schwer lösliches Chlorhydrat, welches in feinen, concentrisch vereinigten Nadeln krystallisirt ¹⁾.

Für freundliche Unterstützung bei diesen Versuchen bin ich Hrn. Römer zu bestem Dank verpflichtet.

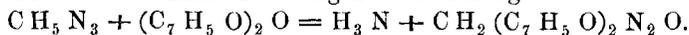
498. David Mc. Creath: Notiz über die Einwirkung von Säure-Anhydriden auf Guanidin.

(Aus dem Berl. Univ.-Laborat. CCXXXIII.)

Durch mehrstündiges Erhitzen von fein gepulvertem Benzamid mit einem Ueberschuss von flüssigem Phosgen auf eine Temperatur von 160°—170° erhielt Hr. E. Schmidt²⁾ einen dibenzoylirten Harnstoff.

Ich habe denselben Körper beim Digeriren von kohlensaurem Guanidin mit Benzoesäureanhydrid bei 100° erhalten.

Die Reaction findet nach folgender Gleichung statt:



Das entstandene Produkt wurde mit siedendem Wasser behandelt, wobei der dibenzoylirte Harnstoff ungelöst blieb.

Um den Körper vollständig rein zu erhalten, wurde er mehrmals aus heissem Alkohol umkrystallisirt; er stellte dann sehr schöne Nadeln dar, die bei 210° schmolzen.

Die durch die Analyse gefundenen Zahlen stimmten mit den theoretischen vollkommen überein.

¹⁾ W. Wilson, Chem. Soc. An. J. III. 134.

²⁾ Schmidt, Journ. Prac. Chem. 1872, 35.

	Theorie.		Versuch.			
			1.	2.	3.	4.
C ₁₅	180	67.16	67.10	67.16	—	—
H ₁₂	12	4.40	4.90	4.88	—	—
N ₂	28	10.44	—	—	10.51	10.92
O ₃	28	18.00	—	—	—	—
	<u>268</u>	<u>100.00</u>				

Beim anhaltenden Kochen mit Salzsäure wird der dibenzoylirte Harnstoff in Benzoesäure und Ammoniak zersetzt.

Ich beabsichtige weitere Versuche über die Einwirkung von Säureanhydriden auf Guanidin und seine Abkömmlinge anzustellen.

Correspondenzen.

499. R. Gnehm, aus Zürich, am 11. December 1874.

Sitzung der chemischen Gesellschaft
am 2. November 1874.

Hr. A. Baltzer berichtet über seine Untersuchung eines interessanten, bisher nicht bekannten Vorkommens von Kieselsäure von der Insel Vulcano. Dasselbst warf am 7. September 1873 während dreier Stunden der dortige Hauptkrater in grossen Quantitäten eine schneeweisse Asche aus. Dieselbe besteht wesentlich aus Kieselsäure (94.5 pCt. der geglühten Substanz). Von Wasser werden 1.37 pCt. dieser Asche aufgenommen; der Auszug reagirt sauer. Er enthält H₂ SO₄, HCl, MgO, Fe, K₂O, Na₂O, ausserdem geringe Mengen einer organischen Substanz. Beim Glühen verliert die Asche 5.24 pCt. (hauptsächlich S), unter starker Entwicklung von SO₂.

Nach der bisherigen Auffassungsweise ist vulkanische Asche mechanisch veränderte, d. h. fein vertheilte und zerstäubte Lava. Die vorliegende Asche fügt sich dieser Definition nicht, da sie wesentlich ein chemisches Individuum darstellt und zerstäubte Lava nur in einzelnen kleinen Partikelchen beigemischt enthält.

Die mikroskopische Untersuchung dieser merkwürdigen Asche zeigte, dass sie krystallinisch ist und zum Theil aus doppelt brechender Substanz besteht.

Demnach sollte man das specifische Gewicht des Quarzes circa 2.6 erwarten; gynommetrische Versuche ergaben aber das spec. Gew. 2.208. Die dazu verwandte Probe war sorgfältig durch Extrahiren mit CS₂, C₂ H₆ O und H₂ O gereinigt worden. Beim Kochen einer in gleicher Weise gereinigten Probe mit Na₂ CO₃ zeigte sich, dass nur 6.23 pCt. löslich waren; die Hauptmenge blieb ungelöst.

Auf diese Verhältnisse gestützt glaubt der Vortragende (weitere Prüfung vorbehalten) die weisse Asche als wesentlich aus Tridymit