

436. J. O. Srpek: Einwirkung von Furfurol auf Chinaldin.

(Eingegangen am 29. Juni.)

Ein Molekül Chinaldin auf ein Molekül Furfurol unter Zugabe von etwas Chlorzink zwei Stunden auf dem Wasserbade erhitzt, ergibt ein Condensationsproduct, das nach Abdestilliren des unverändert gebliebenen Chinaldins durch Wasserdampf, als dickflüssige Masse hinterbleibt. Mit heisser verdünnter Salzsäure behandelt tritt Lösung, in der Kälte jedoch alsbald die Ausscheidung des salzsauren Salzes in gelben kleinen Nadeln ein.

Die hieraus freigemachte Basis ist fest und lässt sich am besten aus Petroläther umkrystallisiren, aus welchem sie anfangs in zu Büscheln vereinigten Nadeln, später in rhombischen Tafeln ausfällt.

Die Analyse ergab Zahlen, welche auf die Formel $C_{15}H_{11}NO$ stimmen.

Ber. für $C_{15}H_{11}NO$		Gefunden
C	81.45	81.6 pCt.
H	4.87	5.2 „
N	6.33	6.6 „

Die Basis wurde demnach im Gegensatze zu den bisherigen Erfahrungen direct wasserfrei erhalten, auch dann, als man das Chlorzink bei der Reaction wegliess. Das aldolartige Product zu fassen ist bisher nicht gelungen. Die Basis schwärzt sich leicht am Lichte. Mit Säuren lassen sich bei grosser Vorsicht die verschiedensten Salze schön krystallisirt erhalten.

Das salzsaure Salz erhält man durch Auflösen der Base in verdünnter, heisser Salzsäure. In der Kälte fällt es in schönen, kleinen, gelben Nadeln.

Die gefundene Menge des Chlors stimmt mit der aus der Formel $C_{15}H_{11}NOHCl$ berechneten überein.

Berechnet für $C_{15}H_{11}NOHCl$		Gefunden
Cl.	13.78	13.5 pCt.

Schwefelsaure Salz. Zur Bildung des neutralen Salzes wurden zwei Moleküle Basis in einem Molekül erwärmter Schwefelsäure gelöst, und zu einer Portion dieser Lösung mehr Schwefelsäure zugegeben. Aus dieser fällt sofort das saure schwefelsaure Salz in morgenrothen kleinen Nadeln, die sich in heissem Alkohol lösen, aus kaltem wieder auskrystallisiren.

Die Analyse ergab auf die Formel $C_{15}H_{11}NOH_2SO_4 + aq$ stimmende Zahlen.

	Berechnet	Gefunden
für $C_{11}H_{11}NOH_2SO_4 + aq$		
H_2SO_4	26.11	25.7 pCt.
H_2O	5.29	5.07 „

Das salpetersaure Salz wurde erhalten durch Auflösen der Base in verdünnter Salpetersäure. Längere Zeit über Schwefelsäure abdunsten gelassen, krystallisirt es in prachtvoll das Licht brechenden, kleinen Nadeln. Lässt sich aus wenig Wasser umkrystallisiren.

Die Analyse stimmt auf die Formel $C_{15}H_{11}NOHNO_3$,

	Berechnet	Gefunden
für $C_{15}H_{11}NOHNO_3OH$		
N	9.86	10.05 pCt.

Das pikrinsaure Salz bildet sich auf die gewöhnliche Weise durch Auflösen der Base in Salzsäure und Zusatz von Pikrinsäure. Dieses Salz bildet kleine gelbe Nadeln und lässt sich aus Alkohol und Eisessig umkrystallisiren. Der durch die Analyse ermittelte Stickstoffgehalt stimmt mit dem aus der Formel $C_{15}H_{11}NOC_6H_7(NO_2)_3OH$ berechneten überein.

	Berechnet	Gefunden
für $C_{15}H_{11}NOC_6H_7(NO_2)_3$		
N	12.8	12.44 pCt.

Das Platindoppelsalz wurde hergestellt durch Zusatz von kaltem Platinchlorid zur stark verdünnten, nur schwach erwärmten Lösung der Base in Salzsäure als gelber krystallinischer Körper.

In Wasser und Alkohol schwer löslich.

Die Analyse ergab auf die Formel $(C_{15}H_{11}NOHCl)PtCl_4 + 2aq$ stimmende Zahlen.

Die Platin-Bestimmung des auf 100° getrockneten Salzes giebt:

	Berechnet	Gefunden
für $(C_{15}H_{11}NOHCl)PtCl_4$		
Pt	22.8	22.5 pCt.

Wasserbestimmung.

	Berechnet	Gefunden
für $(C_{15}H_{11}NOHCl)PtCl_4 + 2aq$		
H_2O	4.12	4.1 pCt.