

---

XV. *Ueber eine Verbindung von Blausäure mit Bittermandelöl; von Dr. C. Voelckel.*

---

Diese Verbindung wird erhalten, wenn man Bittermandelwasser, wie bei der Darstellung der Mandelsäure, mit Salzsäure vermischt, und bei einer Temperatur abdampft, die nicht ganz bis zum Siedpunkt des Wassers steigen darf; sie scheidet sich, wenn die Flüssigkeit auf ein kleines Volumen concentrirt ist, beim Erkalten als ein gelblich gefärbter öliges Körper ab, den man, um ihn frei von anhängender Salzsäure zu erhalten, einigemal mit reinem Wasser schüttelt, und darauf, um alles Wasser zu entfernen, einige Zeit unter der Luftpumpe über concentrirter Schwefelsäure stehen läßt. Dieser Körper besitzt merkwürdigerweise kaum einen Geruch, er verändert sich nicht an der Luft, ist in Wasser schwerlöslich, in Alkohol und Aether dagegen leicht löslich; die wäßrige Lösung reagirt neutral und besitzt einen bitteren Geschmack. Er hat ein spec. Gewicht von 1,124, und wird beim Erhitzen, und zwar schon theilweise bei 100° C., zersetzt, indem sich bei dieser Temperatur geringe Mengen von Bittermandelöl verflüchtigen; beim Siedpunkt (170° C.) zerlegt er sich in Blausäure und Bittermandelöl. Mit Kali in Berührung gebracht, wird sogleich, unter Bildung von Cyankalium, Bittermandelöl frei; mit concentrirter Salzsäure abgedampft, giebt er, unter Aufnahme von Wasser, Mandelsäure und Ammoniak.

0,289 Grm. gaben 0,761 Grm. Kohlensäure und 0,139 Grm. Wasser, entsprechend 71,98 Proc. Kohlenstoff und 5,34 Proc. Wasserstoff.

Der Stickstoff wurde in der Form von Cyansilber bestimmt, indem man eine abgewogene Menge des Körpers in Alkohol auflöste, Ammoniak hinzusetzte, darauf sal-

petersaures Silberoxyd und zuletzt bis zur sauren Reaction Salpetersäure; das niedergeschlagene Cyansilber wurde ausgewaschen, getrocknet und geglüht.

0,425 Grm. lieferten auf diese Weise 0,362 Proc. metallisches Silber, entsprechend 11,01 <sup>1)</sup> Proc. Stickstoff.

Dies giebt:

		Berechnet.	Gefunden.
16 At. Kohlenstoff	= 1201,92	72,21	71,98
14 At. Wasserstoff	= 87,50	5,25	5,34
2 At. Stickstoff	= 175,00	10,51	11,01
2 At. Sauerstoff	= 200,00	12,03	11,67
Atomengewicht	= 1664,42	100,00	100,00.

Dieser Körper kann daher betrachtet werden als eine Verbindung von 1 At. Bittermandelöl:  $C_{14}H_{12}O_2$ , und 1 At. Blausäure:  $C_2N_2H_2$ ; es erklärt sich nun sehr leicht seine Zersetzung unter Aufnahme der Bestandtheile von 3 At. Wasser in Mandelsäure  $+(C_{16}H_{14}O_3 + Aq = C_2H_2O_3 \cdot C_{14}H_{12}O_2 + Aq)$  und Ammoniak. Auf jeden Fall geht der Entstehung der Mandelsäure beim Abdampfen von Bittermandelwasser mit Salzsäure bis zur Trockne die Bildung dieses Körpers voraus.

## XVI. Ueber die Bildung von Kupfersäure; von Krüger.

Ogleich mir die Darstellung dieser außerordentlich leicht zersetzbaren Säure im freien Zustande bis jetzt noch nicht gelungen ist, so glaube ich doch, daß eine Notiz über die Bereitung mehrerer ihrer Salze nicht ganz ohne Interesse seyn wird.

1) Dieser Ueberschuß an Stickstoff rührt wahrscheinlich von einer kleinen Menge Salzsäure her, die dem Körper noch anhing.