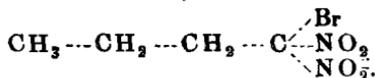


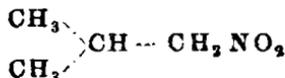
ches ich aber nicht rein erhalten konnte, da es nicht unzersetzt flüchtig ist. Aus Analogien zu schliessen, hat es die Formel



Zürich, Laboratorium des Prof. V. Meyer.

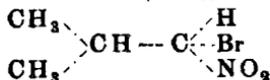
532. Jul. Züblin: Zur Kenntniss des primären Isonitrobutans. (Eingegangen am 30. Novbr.; verlesen in der Sitzung von Hrn. Eug. Sell.)

Bei Anlass der Arbeit über Normalnitrobutan und seine Derivate, habe ich auch das schon von Demole im hiesigen Laboratorium dargestellte, primäre Isonitrobutan



in den Kreis meiner Untersuchung gezogen und erzielte hierbei folgende Resultate.

Isomonobromnitrobutan. Nach der mehrerwähnten Methode Tscherniaks dargestellt, bildet dasselbe ein schweres Oel, welches in allen Eigenschaften seinem Isomeren gleicht; sein Siedepunkt liegt etwas niedriger, bei 173—175° C. (corr.), die Formel

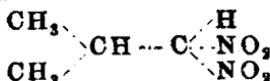


wurde durch die Analyse bestätigt.

	Berechnet.	Gefunden.
Br	43.96	44.23.

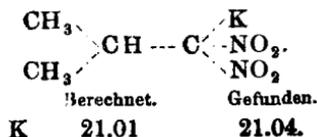
Das Dibromisonitrobutan hat schon Demole beschrieben.

Isobinnitrobutan

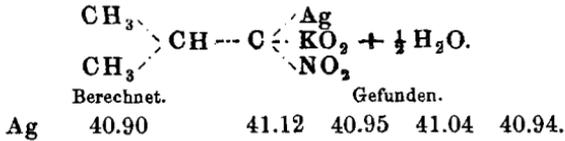


analog dem Normalbinnitrobutan erhalten, bildet ein gelbliches Oel, welches nicht unzersetzt destillirt. Sein Dampf verbrennt ohne Explosion mit fahlgesäunter, leuchtender Flamme. Seine Salze wurden wie die des Isomeren dargestellt. Dieselben sind nicht explosiv.

Isobinnitrobutankalium bildet gelbe, in Wasser sehr leicht, mit rein gelber Farbe, lösliche Nadelchen. Die Analyse führt zu der Formel:



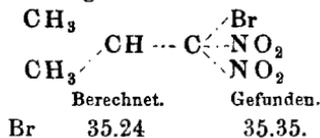
Isobinitrobutansilber. Aus heissem Wasser krystallisirt, bildet es gelbe, lebhaft glänzende Nadeln, welche sehr lichtempfindlich sind. Die Analyse bewies, dass in diesem Salze merkwürdigerweise $\frac{1}{2}$ Mol. Krystallwasser enthalten ist, dass es somit die Formel besitzt:



Diese Analysen wurden mit Präparaten verschiedener Darstellung ausgeführt, so dass an der Zusammensetzung, trotz ihrer Absonderlichkeit, nicht zu zweifeln ist. Eine directe Wasserbestimmung lassen die Eigenschaften des Salzes nicht zu.

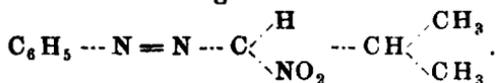
Isomonobrombinitrobutan. Zur Darstellung desselben löste ich Isobinitrobutankalium in Wasser und versetzte solange mit verdünntem Bromwasser, bis die gelbe Farbe verschwunden war und einer Färbung durch geringen Bromüberschuss Platz gemacht hatte. Das überschüssige Brom wurde durch wässrige, schweflige Säure entfernt, und das Bromprodukt mit Wasserdämpfen überdestillirt. Da bei dieser Umsetzung stets Isobinitrobutan zurückgebildet wird, welches dem Bromprodukte anhaftet, so wusch ich das letztere mit überaus verdünnter Natronlauge, und destillirte es noch einigemal mit Wasserdämpfen über. Bei diesen Operationen war das Oel zu einer weissen, kampherähnlichen Masse erstarrt, welche in Aether aufgenommen wurde, und nach dem Trocknen mit Chlorcalcium, sowie Abdunsten des Lösungsmittels, als feste Masse hinterblieb. In diesem Zustande schmolz das Bromprodukt bei Handwärme; um es von anhaftendem Oele zu befreien, wurde es zwischen Filtrirpapier gepresst, welches durch eine Eis-Kochsalzmischung kalt gehalten wurde.

Isomonobrombinitrobutan resultirt so als farblose, glasglänzende, kampherähnliche Masse von stechendem Geruch. Sein Schmelzpunkt liegt bei $+38^\circ \text{C}$. Ueber Schwefelsäure gelegt, verflüchtigt es sich mit grosser Schnelligkeit. Durch Alkalien wird es äusserst leicht zersetzt, unter Rückbildung von gelben Alkalisalzen des Isobinitrobutans. Die Brombestimmung bestätigte die Formel:



Isonitrobutylazophenyl. Die gemischte Azoverbindung aus salpetersaurem Diazobenzol und Nitroäthankalium wurde von V. Meyer und A mbühl dargestellt. Ganz analog erhält man genannte Verbindung durch Vermischen von salpetersaurem Diazobenzol mit einer Lösung

von Isonitrobutankalium. Sie scheidet sich dabei als gelbes Oel ab, welches sich in Alkalien mit schön gelbrother Farbe löst. Vermuthlich hat es die Zusammensetzung:



Da es nicht, wie seine niederen Homologen krystallisirt, musste auf seine Reindarstellung verzichtet werden. Es verdient bemerkt zu werden, dass die Krystallisationsfähigkeit der Nitrolsäuren, und gemischten Azokörper, welche sich von den Nitroetanen ableiten, mit der Propylreihe abschliesst. Von der Butylreihe aufwärts sind, soweit bis jetzt bekannt, die betreffenden Körper Oele.

Zürich, Laboratorium des Prof. V. Meyer.

533. F. Beilstein u. A. Kurbatow: Ueber Dichloraniline.

(Eingegangen am 3. December; verlesen in der Sitzung von Hrn. Eng. Sell.)

Von den 6 möglichen Isomeren des Dichloranilins sind drei bekannt: 1) Das Para-Dichloranilin $\text{C}_6\text{H}_3\text{Cl}_2\text{NH}_2$ (Schmlzp. 50° ; Sdp. 251°), welches sich vom p-Dichlorbenzol ableitet. 2) Gewöhnliches Dichloranilin¹⁾ $\text{C}_6\text{H}_3\text{Cl}_2\text{NH}_2$ (Schmlzp. 63° ; Sdp. 245°). 3) Symmetrisches Dichloranilin²⁾ $\text{C}_6\text{H}_3\text{Cl}_2\text{NH}_2$ (Schmlzp. 50.5°). Die beiden letzten Dichloraniline leiten sich vom m-Dichlorbenzol ab.

Es ist uns gelungen die zwei Amidoderivate, welche sich vom o-Dichlorbenzol ableiten, darzustellen.

Zunächst constatirten wir, dass das gewöhnliche Dichlorbenzol nicht nur beim Chloriren von p-Chloranilin, sondern auch von o-Chloranilin entsteht.

Beim Chloriren von m-Chloranilin entstehen zwei Dichloraniline, das schon bekannte p-Dichloranilin (Schmlzp. 50°) und ein neues, das wir als o-Dichloranilin bezeichnen. Zur Darstellung desselben löst man Acet-m-Chloranilid $\text{C}_6\text{H}_4\text{Cl} \cdot \text{N}(\text{C}_2\text{H}_5\text{O})\text{H}$ in etwa 3 Theilen Essigsäure von 90 pCt. und leitet (2 Mol.) Chlor hindurch. Man zerlegt die gechlorten Anilide mit Natronlauge, giebt zu dem Gemisch der freien Basen die äquivalente Menge Schwefelsäure und destillirt so lange mit Wasser, als noch Oeltropfen übergehen. Versetzt man nun den Retortenrückstand mit Natronlauge, so geht o-Dichloranilin über, das man nur noch einmal aus Ligroin umzukrystallisiren braucht.

¹⁾ Liebig's Annalen 182, 95.

²⁾ Diese Berichte VIII, 145.