

436. H. F. Morley: Isopropylen-neurin.

(Eingegangen am 7. September; verl. in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

Isopropylenglycol lässt sich leicht nach der Methode von Belohoubek¹⁾ darstellen: zu diesem Zwecke wurden 5 kg käuflichen Glycerins durch Abdestilliren der niedrig siedenden Theile von Wasser befreit und die 4200 g zurückbleibenden, trockenen Glycerins mit 1800 g Natronhydrat destillirt; aus dem wässerigen Theile des Destillats erhielt ich leicht 319 g Isopropylenglycol (Siedepunkt 186—190° corr.).

Aus dem Glycol kann man sehr leicht nach der Carius'schen Methode das Chlorhydrin bereiten, doch erzielt man eine etwas bessere Ausbeute, wenn man Salzsäure mehrere Tage durch das auf 100° erwärmte Glycol leitet.

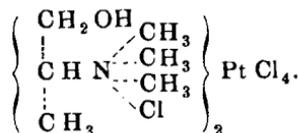
In beiden Fällen ist die Ausbeute des bei 127—130° siedenden Chlorhydrins ca. 33 pCt. der theoretischen.

Trimethyloxyisopropylammonium.

20 g Isopropylenchlorhydrin (Siedepunkt 128—130° corr.) wurden mit 37 g einer 33 procentigen Trimethylaminlösung mehrere Stunden auf dem Wasserbade erhitzt; aus der resultirenden, neutralen Flüssigkeit erhielt man ein Platinsalz, welches, aus verdünntem Alkohol krystallisirt, federartige Blättchen bildet, deren Analyse folgende Zahlen ergab:

	Berechnet für	Gefunden
	$C_{12}H_{32}N_2O_2PtCl_6$	
Pt	30.50	30.53 pCt.
C	22.29	21.97 -
H	4.95	5.54 -
N	4.33	4.92 -

Der Körper ist also das Platinsalz des Trimethyloxyisopropylammoniumchlorids:



Wenn man die wässrige Lösung des Propylenneurinchlorids auf dem Wasserbade verdampft und längere Zeit über Schwefelsäure stehen lässt, so krystallisirt das Salz allmähig heraus; doch bekommt man dasselbe am besten, wenn man wasserfreies Trimethylamin mit Propylenchlorhydrin auf 100° erwärmt, wobei eine krystallinische Masse gebildet wird, die rasch mit absolutem Alkohol gewaschen werden muss.

¹⁾ Diese Berichte XII, 1872.

Das Propylenneurinchlorid bildet farblose, durchsichtige, äusserst zerfliessliche Krystalle, die sich an der Luft bräunen; ein aus derselben bereitetes Platinsalz wurde analysirt:

	Berechnet	Gefunden
Pt	30.50	30.52 pCt.

Silberoxyd, mit dem Isopropylenneurinchlorid gekocht, wird stark reducirt; doch ist in der Kälte wenig Reduktion zu bemerken; das Trimethyloxyisopropylammoniumhydrat bildete einen stark alkalischen Syrup, der nicht krystallisiren wollte.

Wenn man Aethylenchlorhydrin mit einer wässerigen Lösung von Trimethylamin oder Ammoniak erwärmt, findet hauptsächlich eine direkte Vereinigung statt, wobei Monoxäthylenamine gebildet werden, doch habe ich vor Kurzem gezeigt ¹⁾, dass bei der Vereinigung mit Mono- resp. Dimethylamin das Aethylenchlorhydrin sich condensirt, indem es Dioxäthylenamine bildet; nun schien es mir möglich, dass, wenn ich 1 Molekül Trimethylamin nicht mehr auf 1 Molekül, sondern auf 2 Moleküle Propylenchlorhydrin einwirken liess, eine Condensation stattfinden könnte. Diese Erwartung wurde jedoch durch den Versuch nicht bestätigt; zwar wurde der Röhreninhalt schwach sauer, doch erhielt ich ausschliesslich das Propylenneurinchlorid, wie die Analyse des Platinsalzes zeigte:

	Berechnet	Gefunden
Pt	30.50	30.70 pCt.

Auch scheint es, dass Dimethylamin sich ohne Condensation mit dem Propylenchlorhydrin verbindet, wogegen bei Anwendung von Monomethylamin eine Condensation statt hat; über diese Fälle werde ich demnächst berichten.

Paris. École de Médecine.

437. Julius Thomsen: Die Verbrennungswärme des Benzols.

(Eingegangen am 24. Sept.; verl. in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

Die grosse Bedeutung des Benzols als Grundlage der aromatischen Verbindungen macht eine genaue Kenntniss der Verbrennungswärme dieses Körpers wünschenswerth. Zur Messung dieses Werthes benutzte ich das früher von mir beschriebene Calorimeter für Verbrennung gasförmiger Körper, und zwar wurde mit Benzoldampf gesättigte atmosphärische Luft im Calorimeter mittelst Sauerstoff verbrannt. In dieser Weise erhielt man, ohne besondere Versuche be-

¹⁾ Diese Berichte XIII, 222.