

c) Benzyl-*p*-tolyläthylurethan.

Das nach Verjagung des Alkohols und nach der Entfernung des Kochsalzes resultirende Oel, welches im Vacuumexsiccator nicht erstarrte, wurde im luftverdünnten Raume wiederholt fractionirt und eine Zeit lang im Exsiccator getrocknet.

Bräunlich gefärbtes Oel, welches ohne Zersetzung destillirbar ist und von den gewöhnlichen Lösungsmitteln leicht aufgenommen wird.

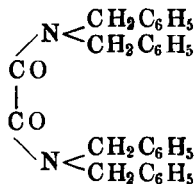
	Gefunden	Berechnet
N	5.8	5.2 pCt.
C	76.61	75.83 ›
H	7.66	7.06 ›

268. H. Hammerich: Ueber das Tetrabenzyl- und Tetra-*p*-tolylloxamid<sup>1)</sup>.

(Eingegangen am 28. Mai.)

Tetrasubstituirte Oxamide sind bis jetzt noch nicht dargestellt, wenigstens habe ich keine Angaben darüber in der Literatur gefunden. Zu ihrer Darstellung wurde folgendermaassen verfahren:

a) Tetrabenzylloxamid,  $C_{30}H_{28}N_2O_2$ .



5 g (2 Mol.) Dibenzylharnstoffchlorid wurden in einem Kölbchen in wasserfreiem Aether gelöst und 0.46 g (2 Mol.) fein granulirten Natriums hinzugefügt. Der Kolben wurde mit einem sog. »Mohr'schen Ventil« verschlossen und ca. 24 Stunden lang stehen gelassen. Darauf wurde das abgeschiedene Kochsalz abfiltrirt und mit Aether ausgewaschen. Die ätherische Lösung hinterliess nach dem Verdunsten des Aethers ein gelbes Oel, welches im Vacuumexsiccator zu einer festen Krystallmasse erstarrte. Aus dieser wurde das gewünschte Oxamid durch öfteres Umkrystallisiren aus Alkohol als ein in kleinen

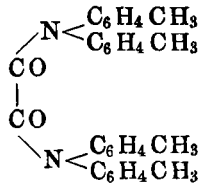
<sup>1)</sup> Nähere Angaben s. Hammerich, Inaugural-Dissertation, Basel 1891.

prismatischen Nadeln krystallisirender Körper erhalten. Schmp. 127 bis 128°. Löslich in Aether, Benzol, Eisessig und Alkohol.

	Gefunden	Berechnet
N	6.4	6.2 pCt.
C	79.8	80.3 „
H	6.43	6.2 „

Der Körper lieferte nach dem Verseifen mit alkoholischer Kalilauge Oxalsäure, welche durch Calciumchlorid und Essigsäure nachgewiesen wurde.

b) Tetra-*p*-tolylloxamid,  $C_{30}H_{28}N_2O_2$ .



Darstellung analog, nur dass der Kolbeninhalt ca. 3—4 Tage bei Seite gestellt und sich selbst überlassen wurde.

Das Tetratolylloxamid krystallisirt in kleinen glänzenden Blättchen. Schmp. 100—101.5°. Löslich in Alkohol, Benzol, Aether, Eisessig und Ligroin, unlöslich in Wasser. Auch dieses Oxamid lieferte nach dem Verseifen mit Kalilauge Oxalsäure.

Analyse:

0.1145 g Substanz gaben 0.3355 g Kohlensäure und 0.0666 g Wasser = 0.0915 g Kohlenstoff und 0.0075 g Wasser.

	Gefunden	Berechnet
C	79.9	80.3 pCt.
H	6.5	6.2 „

Das den beiden eben beschriebenen Körpern isomere Oxamid des dem Dibenzyl- und *p*-Ditolylharnstoffchlorid isomeren Benzyl-*p*-tolylharnstoffchlorids konnte nicht im reinen Zustande isolirt werden.