

Vergleicht man nun die unter Anwendung der verschiedenen Lösungsmittel erhaltenen Werthe für die Constanten A miteinander, so ergiebt sich eine Uebereinstimmung derselben, welche in Anbetracht der erheblichen Extrapolationen, die nach der Abscisse $q = 0$ hin 35 bis 50 pCt. betragen, als eine sehr nahe bezeichnet werden kann, und man darf daher das Mittel dieser Zahlen als die wirkliche spec. Drehung des reinen Camphers ansehen. Die vom Lösungsmittel abhängigen Constanten B schwanken dagegen sehr bedeutend. Wird aus den Formeln die spec. Rotation für die beiden Verdünnungsgrenzen $q = 0$ und $q = 100$ entnommen, so resultiren folgende Werthe, aus denen hervorgeht, bis zu welchem Grade die verschiedenen inactiven Flüssigkeiten das Drehungsvermögen des Camphers verändern können.

Lösungsmittel	$[\alpha]$ für $q = 0$ Reine Substanz	$[\alpha]$ für $q = 100$ Unendl. Verdünnung	Ganze Veränderung
Essigsäure	55 ⁰ .5	41 ⁰ .8	13 ⁰ .7
Essigäther	55 ⁰ .2	50 ⁰ .8	4 ⁰ .4
Monochloressigäther	55 ⁰ .7	49 ⁰ .0	6 ⁰ .7
Benzol	55 ⁰ .2	38 ⁰ .9	16 ⁰ .3
Dimethylanilin	55 ⁰ .8	40 ⁰ .9	14 ⁰ .9
Holzgeist	56 ⁰ .2	45 ⁰ .3	10 ⁰ .9
Alkohol	55 ⁰ .4	41 ⁰ .9	12 ⁰ .5

Aus den für die reine Substanz erhaltenen Werthen ergiebt sich schliesslich im Mittel die ursprüngliche specifische Drehung des Camphers bei der Temperatur 20⁰ zu

$$[\alpha]_0 = 55^0.6 \mp 0^0.4$$

In derselben Weise wird bei andern festen, activen Körpern verfahren werden müssen, um ihr wirkliches spec. Drehungsvermögen kennen zu lernen.

Aachen, 10. Juni 1876.

241. Ernst Börnstein: Erwiderung an Hrn. Demole, betreffend die Darstellung des Aethylglycols.

(Eingegangen am 12. Juni; verlesen in der Sitzung von Hrn. Oppenheim.)

Aus Hrn. Demole's Antwort¹⁾ auf meine frühere Mittheilung²⁾ über seine Darstellungsweise des Aethylenglycols habe ich ersehen können, weshalb mir die Ausführung derselben bisher nicht glücken wollte. Es lag zwar nicht an der unterlassenen Trocknung des Kaliumacetats — denn dass dieses vor der Reaction entwässert werden

¹⁾ Diese Ber. IX, 636.

²⁾ Diese Ber. IX, 480.

musste, war mir eben so klar, wie Hrn. Demole selbst —, vielmehr daran, dass erst aus dieser Antwort sich unzweideutig ergab, welche Concentration der benutzte Alkohol haben müsse.

Hr. Demole giebt in seiner ersten Mittheilung¹⁾ allein an, der selbe solle das spec. Gewicht 0.83 haben, und spricht später nur von 80- oder 91 procentigem, ohne zu sagen, ob er Volum- oder Gewichtsprocente meint. Nun entspricht aber das spec. Gew. 0.83 genau 91 Volumprocenten, so dass man nothwendig zu der Annahme geführt werden musste, es seien Volumprocente gemeint. Dass Hr. Demole aber 91 Gewichtsprocente, d. h. das spec. Gew. 0.82 vorschreibt, sagt er erst jetzt und nun ist ersichtlich, weshalb ich bei meinen ersten Versuchen ein negatives Resultat erhielt. Eine jetzt mit Alkohol von 91 Gewichtsprocenten ausgeführte Wiederholung der Methode ergab auch Glycol in der von Hrn. Demole angegebenen Quantität, was ich hiedurch mit Vergnügen constatire.

Bonn, Universitätslaboratorium, den 10. Juni 1876.

242. Peter Townsend Austen: Ueber Dinitroparadibrombenzole und deren Derivate.

(Zweite Mittheilung.)

(Aus dem Berl. Univ.-Laborat. CCLXXXIX.)

Die Trennung der drei Isomeren habe ich in einer früheren Abhandlung²⁾ beschrieben. Die Rückstände von der Trennung der α - und β -Isomeren bestehen hauptsächlich aus β -Dinitroparadibrombenzol, welches das Hauptproduct der Nitrirung bildet. Diese Rückstände wurden gesammelt und nach mehreren Krystallisationen aus Schwefelkohlenstoff mehrere Male aus Eisessig umkrystallisiert. Nach sechs Krystallisationen aus Letzterem blieb der Schmelzpunkt constant.

Beta dinitroparadibrombenzol.

Aus einer Schwefelkohlenstofflösung scheidet sich das β -Dinitrodibrombenzol in eigenthümlich gebogenen dicken zugespitzten weissen Nadeln aus. Es ist sehr löslich in den meisten Lösungsmitteln, wie Eisessig, Schwefelkohlenstoff, Essigäther³⁾, Alkohol u. s. w. Es schmilzt bei 99—100°⁴⁾ zu einer gelblichen Flüssigkeit.

¹⁾ Ann. d. Chem. 173, 117.

²⁾ Diese Ber. IX, 621.

³⁾ Es ist bemerkenswerth, dass beinahe alle Substanzen, welche sich in Eisessig lösen, auch in Essigäther löslich sind.

⁴⁾ In meiner vorläufigen Notiz habe ich 120° angegeben. Die Substanz war nicht ganz frei von den isomeren Verbindungen. Die Trennung von den letzten Spuren der andern Isomeren ist überhaupt sehr schwierig. Auch ist die grösste