

150. Franz Kunckell und Karl Siecke: Ueber das
1¹-Butenylbenzol.

[Mittheilung aus dem chemischen Laboratorium der Universität Rostock.]

(Eingegangen am 26. Februar 1903.)

Zur Darstellung dieses Kohlenwasserstoffes, der schon von Perkin ¹⁾ erhalten wurde, führten wir das α -Brombutyrophenon, $C_6H_5.CO.CHBr.CH_2.CH_3$, mit Phosphorpentachlorid, wie in der voranstehenden Abhandlung schon angegeben ist, in das α -Chlor- β -brom-butenyl-Benzol, $C_6H_5.C\overset{\alpha}{Cl}:C\overset{\beta}{Br}.CH_2.CH_3$, über.

Hierzu muss man das Keton mit dem Phosphorchlorid 5 Stunden im Oelbade auf 120° erhitzen. Das Chlorbrom-Butenylbenzol lässt sich nur im Vacuum unzersetzt destilliren. Es siedet unter 8 mm Druck bei 140—145° als schwach gelb gefärbte Flüssigkeit.

0.2131 g Sbst.: 0.2901 g AgBr + AgCl.

$C_{10}H_{10}ClBr$. Ber. Cl + Br 47.0. Gef. Cl 47.4.

10 g dieses α -Chlor- β -brom-butenyl-Benzols wurden mit 15 g drahtförmigem Natrium in ätherischer Lösung 5 Stunden auf dem Wasserbade erwärmt. Dem Aether, ungefähr 100 ccm, wurden 2 ccm Alkohol zugefügt. Die Mischung wurde bald gelb und endlich gelbroth. Das ätherische Filtrat wurde mit Wasser ausgeschüttelt, getrocknet und nach Verjagen des Aethers im Vacuum destillirt. Bei 8 mm Druck und 70—71° ging ein wasserhelles Oel über; dieses siedet unter gewöhnlichem Druck bei 188—190° ²⁾ und hat das spec. Gewicht 0.9065 bei 13°.

0.1498 g Sbst.: 0.4976 g CO₂, 0.1252 g H₂O.

$C_{10}H_{12}$. Ber. C 90.9, H 9.1.

Gef. » 90.6, » 9.2.

Das Butenylbenzol, $C_6H_5.CH:CH.C_2H_5$, bildet eine wasserhelle, leicht bewegliche und wenig aromatisch riechende Flüssigkeit.

Durch Addition von einem Molekül Brom bildet sich das Dibromid, welches bei 70—71° schmilzt.

Durch 5-stündiges Erhitzen von 10 g des Chlorbrombutenylbenzols mit concentrirter alkoholischer Kalilauge (1:3) wurde das Brom vollständig als Bromwasserstoffsäure eliminirt. Das Reactionsproduct wurde stark mit Wasser verdünnt, dann mit Aether ausgeschüttelt, die ätherische Lösung getrocknet und nach dem Verdunsten des Aethers der Rückstand im Vacuum destillirt. Bei 9 mm Druck und

¹⁾ Journ. [1877] 382.

²⁾ Perkin giebt 186—187° an.

102—105° ging eine schwach gelb gefärbte Flüssigkeit über, die bei 232—234° unzersetzt siedete. Spec. Gew. 1.1434 bei 14°.

0.1123 g Sbst.: 0.0962 g AgCl.

$C_{10}H_9Cl$. Ber. Cl 21.6. Gef. 21.24.

$C_6H_5 \cdot CCl : CBr \cdot CH_2 \cdot CH_3 \longrightarrow C_6H_5 \cdot CCl : C : CH \cdot CH_3$.

Es scheint auf diese Weise ein Phenyl-Chlor-Methyl-Allen entstanden zu sein.

Mit der weiteren Untersuchung auch anderer halogenirter Ketone zur Darstellung ungesättigter Kohlenwasserstoffe sind wir beschäftigt.

Rostock, den 24. Februar 1903.

151. F. Mylius: Die Eiweisreaction der Säuren.

(Eingegangen am 16. Februar 1903.)

1. Eiweiss¹⁾ wird aus wässriger Lösung nicht gefällt von:

Orthophosphorsäure,	Essigsäure,
Orthotellursäure,	Ameisensäure,
Borsäure,	Benzoësäure,
Oxalsäure,	

2. Eiweiss wird in grosser Verdünnung gefällt von folgenden Säuren, welche als Reagentien auf Eiweiss betrachtet werden:

Wasserstoffplatinchlorid	Phosphormolybdänsäure
Wasserstoffquecksilberjodid	Wolframsäure
Wasserstoffwismuthjodid	Phosphorwolframsäure
Ferrocyanwasserstoffsäure	Allotellursäure
Metaphosphorsäure	Gerbsäure.
Molybdänsäure	

3. Die Klasse I der Säuren hat in Lösung einfache, die Klasse II ausnahmslos eine complexe Molekular-Zusammensetzung.

Es ist dadurch wahrscheinlich gemacht, dass eine complexe Zusammensetzung der Stoffe für die Fällung von Eiweiss Bedingung ist. Für die Phosphorsäure und die Tellursäure glaube ich dies als erwiesen betrachten zu dürfen.

4. Die meisten anderen Säuren fällen das Eiweiss nicht in verdünnter, wohl aber in concentrirter Lösung, stehen also zwischen den beiden bezeichneten Klassen.

¹⁾ Unter »Eiweiss« wird hier ungereinigtes Hühnereiweiss verstanden, welches mit Wasser verdünnt im filtrirten Zustande zur Anwendung kam. Das dialysirte Präparat soll sich davon nicht unwesentlich unterscheiden.