

Brommethylpseudocumylketon, $\text{BrCH}_2 \cdot \text{CO} \cdot \text{C}_6\text{H}_2(\text{CH}_3)_3$.

Lässt man ein Gemisch von 1 Mol. Pseudocumol und $1\frac{1}{2}$ Mol. Bromacetyl bromid tropfenweise zu trockenem Schwefelkohlenstoff fließen, in welchem ebensoviel Aluminiumchlorid suspendirt ist, wie Bromacetyl bromid angewendet wurde, so entwickelt sich unter Braunfärbung der Lösung, viel Bromwasserstoffsäure. Nach 4-stündigem Stehen bei Zimmertemperatur ist das ganze Aluminiumchlorid gelöst und die Säureentwicklung nur noch gering. Jetzt giesst man die dunkle, dickflüssige Masse in viel kaltes Wasser, schüttelt einige Male tüchtig durch, giesst das Wasser ab und wiederholt diese Operation noch 2 Mal. Nach Verdunsten des Schwefelkohlenstoffs erstarrt beim Abkühlen die ganze Masse; diese kann man leicht durch Aufstreichen auf Thonplatten von anhaftendem Pseudocumol befreien. Aus Alkohol krystallisirt bilden sich weisse, säulenförmige Krystalle, die bei 56° schmelzen und leicht in Alkohol und Aether löslich sind.

Analyse: Ber. Procente: Br 33.19.
Gef. » » 33.02.

Brommethylpentaäthylphenylketon, $\text{BrCH}_2 \cdot \text{CO} \cdot \text{C}_6(\text{C}_2\text{H}_5)_5$.

Diese Verbindung wurde aus Pentaäthylbenzol auf dieselbe Weise, wie die vorgenannte Substanz erhalten. Sie bildet kleine weisse Nadeln, schmilzt bei 86° und ist leicht löslich in Alkohol und Aether.

Analyse: Ber. Procente: Br 23.59.
Gef. » » 23.36.

Die Schmelzpunkte aller bisher erhaltenen Bromverbindungen dieser Art liegen unter denen der analogen Chlorverbindungen. Auch diese Bromketone reizen die Schleimhäute heftig und besitzen bedeutend mehr Krystallisationsvermögen, als die Chlorverbindungen. Eine eingehendere Abhandlung über dieses Gebiet werde ich bald geben.

Rostock, den 1. Juli 1897.

304. Franz Kunckell und Friedrich Johannsen: Ueber die Einwirkung von Chloracetylchlorid auf Phenol und dessen Aether.

[Mittheilung aus dem chemischen Institut der Universität Rostock.]

(Eingegangen am 2. Juli.)

Verdünnt man ein Gemisch von 50 g Phenol und 60 g Chloracetylchlorid mit dem $1\frac{1}{2}$ -fachen Volumen Schwefelkohlenstoff, giebt portionsweise 50 g Aluminiumchlorid hinzu und giesst, nachdem die Entwicklung von Salzsäure aufgehört hat, die dunkelbraune Flüssigkeit in Eiswasser, so scheidet sich eine graue Krystallmasse aus.

Aus wenig Alkohol krystallisirt blieben weisse Krystallblättchen vom Schmp. 45°. Der Schmelzpunkt und das Verhalten der Verbindung ergaben, dass sich hier der von Prevost¹⁾ dargestellte Chloressigsäurephenylester gebildet hatte.

Zu einer anderen Verbindung gelangt man, wenn man die doppelten Mengen von Chloracetylchlorid und Aluminiumchlorid anwendet und im Uebrigen wie oben verfährt. Hier bildet sich ein Chlor-methylketon des



und zwar tritt der Chloracetylrest in die Parastellung. Dieses Keton schmilzt bei 104°, löst sich leicht in Chloroform und krystallisirt aus Alkohol in weissen Nadeln.

Die Oxydation mit Kaliumpermanganat lieferte *p*-Oxybenzoesäure.

Ueber die Verseifung und über Derivate dieser Verbindung werden wir später berichten.



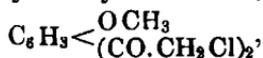
15 g Anisol und 22.5 g Chloracetylchlorid wurden mit Schwefelkohlenstoff verdünnt und hierzu 22.5 g pulverisirtes Aluminiumchlorid gegeben. Bald theilte sich die Flüssigkeit in 2 Schichten, die obere rpthgelb gefärbt, die untere dunkelroth. Die dunkelrothe, dickflüssige Masse mit Wasser zersetzt, hinterliess eine graue bröckliche Masse, aus der durch Umkrystallisiren mit Alkohol centimeterlange, weisse Nadeln erhalten wurden, die bei 102° schmelzen.

Analyse: Ber. Procente: Cl 19.24.

Gef. » » 19.16.

Bei der Oxydation dieser Verbindung mit Permanganat bildete sich Anissäure (Schmp. 184°).

Das Dichlormethylanisyl-diketon (Di-Chloracetyl-Anisol),



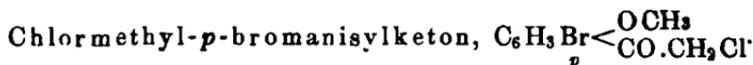
bildet sich leicht auf die angegebene Weise, wenn man die doppelte Menge Chloracetylchlorid und Aluminiumchlorid, wie bei der Darstellung des *p*-Chlormethylanisylketons vorgeschrieben, anwendet. Das rohe Reactionsproduct kocht man öfters mit Thierkohle aus und erhält alsdann das reine Diketon aus Alkohol in weissen Nadeln. Schmp. 106°.

Analyse: Ber. Procente: Cl 27.20, C 50.57, H 3.83.

Gef. » » 27.04, » 50.30, » 3.96.

¹⁾ Journ. f. prakt. Chem. 4, 379.

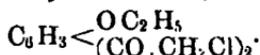
Die Stellung der Chloracetylreste konnte vorläufig noch nicht ermittelt werden, denn selbst sehr verdünnte Permanganatlösung rief Zersetzung hervor.



Dieses Keton erhält man leicht in weissen Nadeln vom Schmp. 94°, wenn man vom *p*-Anisol ausgehend die Reaction so vor sich gehen lässt, wie beim Chlormethylanisylketon angegeben ist.

Analyse: Ber. Procente: 124.58 Halogensilber = 43.83 pCt. Br. Cl.
 Gef. » 124.46 » = 43.36 » »

Dichlormethylphenetyldiketon (Di-Chloracetyl-Phenetol),



15 g Phenetol, 20 g Chloracetylchlorid mit Schwefelkohlenstoff verdünnt und mit 45 g Aluminiumchlorid versetzt, liefern nach Umkrystallisiren aus Alkohol weisse Blättchen, die bei 108° schmelzen und nach den Analysen das Diketon vorstellen.

Analyse: Ber. Procente: Cl 25.81, C 52.34, H 4.34.
 Gef. » » 25.82, » 52.15, » —

Die Verbindung ist löslich in Alkohol und Aether. Auch hier führte die Oxydation mit Permanganat nicht zu dem gewünschten Ziele.

Die Untersuchung, die wir uns hierdurch reserviren möchten, wird fortgesetzt und soll auf eine Reihe anderer Phenole ausgedehnt werden.

Rostock, den 1. Juli 1897.

305. F. Mylius und R. Funk: Ueber die Löslichkeit einiger leicht löslicher Salze in Wasser bei 18°.

[Mittheilung aus der Physikalisch-technischen Reichsanstalt.]

Studien über die Löslichkeit der Salze I.

(Eingegangen am 1. Juli.)

Unter den Eigenschaften, welche die Metallsalze charakterisiren, nimmt die Löslichkeit in Wasser eine hervorragende Stelle ein. Während man früher vielfach annahm, dass dieselbe für jedes Säurederivat einen bestimmten Werth besitzt, hat sich jetzt die Erkenntniss Bahn gebrochen, dass die Löslichkeit mit den Molekularzuständen, und namentlich auch mit dem Krystallwassergehalt der Salze stark veränderlich ist, so dass jeder Modification eine besondere Löslich-