

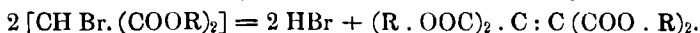
124. R. Blank und E. Samson: Eine neue Bildungsweise des Dicarbintetracarbonsäureesters.

[Eingeg. am 17. März; mitgeteilt in der Sitzung von Hrn. R. Stelzner.]

Für den Dicarbintetracarbonsäureester $(R.OOC)_2.C:C.(COO.R)_2$ sind bereits mehrere Bildungsweisen bekannt¹⁾. Als bestgeeignetes Ausgangsmaterial dafür hat sich bisher der Malonsäurediäthylester erwiesen, dessen mittlere Wasserstoffatome sehr leicht beweglich sind und daher dem Moleküle leicht entzogen werden können.

Wir haben nun, mit der Bearbeitung des Malonsäurediäthylesters beschäftigt, zufällig eine neue Bildungsweise des Dicarbintetracarbonsäureesters aufgefunden, die, ihrer Einfachheit und ihres glatten Verlaufs wegen wohl einiges Interesse verdienen dürfte.

Brommalonsäurediäthylester verliert nämlich, in indifferenten Lösungsmitteln gelöst, bei Berührung mit trockenem Kaliumcarbonat Bromwasserstoff und reagiert damit nach der Gleichung:



Diese Reaction vollzieht sich bereits bei gewöhnlicher Temperatur; erfordert dann allerdings, um nahezu vollständig zu sein, mehrere Wochen. So erhielten wir nach fünfwöchentlichem Stehen einer ätherischen Lösung des Brommalonsäureesters mit trockenem Kaliumcarbonat unter zeitweiligem Umschütteln 88 pCt. der Theorie an reinem Dicarbintetracarbonsäureester vom Schmp. 58°.

$C_{14}H_{20}O_8$. Ber. C 53.16 H 6.33.
Gef. » 53.17; 53.40. » 6.80; 6.25.

Rascher gelangt man zum Ziele, wenn man ein höher siedendes Lösungsmittel anwendet und in der Wärme operiert.

So lieferten z. B. 10 g Brommalonsäureester in Benzollösung mit 30 g trockenem Kaliumcarbonat während 20 Std. auf dem Wasserbade digeriert, 6.4 g reinen Dicarbintetracarbonsäureester, während die Theorie 6.6 g verlangt.

Chlormalonsäurediäthylester reagiert analog dem Bromester, aber bedeutend träger.

Technologisches Institut der Universität Berlin.

Conrad, Guthzeit, Ann. d. Chem. **214**, 76; Diese Berichte **16**, 2631.
Bischoff, Roch, diese Berichte **17**, 2787, 2798; Conrad, Brückner, diese Berichte **24**, 2907. Paal, Otten, diese Berichte **23**, 2591; Bischoff, diese Berichte **28**, 2833.