

445. N. Zelinsky und S. Namjetkin:

Ueber die Synthese von Methyl(1)-cyclopentanol(1).

[Mittheilung aus dem Laboratorium für organische und analytische Chemie an der Universität Moskau.]

(Eingeg. am 4. Juli 1902; mitgetheilt in der Sitzung von Hrn. F. Weigert.)

Dieser Tertiäralkohol wurde durch Einwirkung von Magnesiummethyljodid auf Cyclopentanon (Adipinketon von J. Wislicenus) dargestellt. Das Cyclopentanon war synthetisch aus Adipinsäure erhalten worden. Letzteres gewannen wir aus dem Aethylkaliumsalz der Bernsteinsäure auf elektrolytischem Wege nach der Methode von Brown und Walker¹⁾.

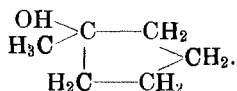
8 g Cyclopentanon (1 Mol.), welches über die Natriumbisulfidverbindung gereinigt worden war, wurden mit 2.4 g Magnesium (1 At.-Gew.) und 14.2 g Jodmethyl (1 Mol.-Gew.) bei Gegenwart von absolutem Aether in Reaction gebracht, unter den Bedingungen, wie sie in früheren Arbeiten²⁾ angegeben sind. Die complexen Reactionsproducte schieden sich in krystallinischer Form aus. Durch Zersetzung mit Wasser wurden aus denselben 7 g Roh-Alkohol gewonnen, der beim Fractioniren fast ohne Rest bei 82° (B = 100 mm) oder 78° (B = 80 mm) überdestillirte und alsbald zu einer krystallinischen Masse erstarrte. Unter 737 mm Druck ist sein Siedepunkt 135°.

0.1535 g Sbst.: 0.4060 g CO₂, 0.1640 g H₂O.

C₆H₁₂O. Ber. C 71.91, H 12.11.

Gef. » 72.13, » 11.97.

Das Methyl(1)-cyclopentanol(1) hat folgende Constitution:



Es besitzt einen ziemlich angenehmen, erfrischenden Geruch und löst sich leicht in den gewöhnlichen organischen Lösungsmitteln. Es sublimirt in Form von dünnen Nadeln, deren Schmelzpunkt bei 35—37° liegt.

¹⁾ Ann. d. Chem. 261, 117.

²⁾ Diese Berichte 34, 2879 [1901].