

209. E. Erlenmeyer und A. Kriechbaumer: Ueber die Darstellung des Methyläthers.

(Eingegangen am 18. Mai.)

Da der Methyläther in neuerer Zeit, ganz besonders von Prof. Linde, für die Fabrikation von Eis in Anwendung gebracht wird, haben wir einige Versuche über die zweckmässigste Darstellungsweise desselben ausgeführt.

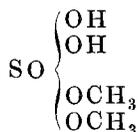
Wir verwendeten ein Präparat, welches der Verein für chemische Industrie in Mainz als reinen Methylalkohol in den Handel bringt.

Das von Dumas und Peligot¹⁾ angegebene Verhältniss von 1 Th. Methylalkohol und 4 Th. Schwefelsäure gab ein ungünstiges Resultat (nur 27 pCt. Aether). Wir fanden die folgende Methode, welche 57 bis 70 pCt. vom Methylalkohol an Aether liefert, am vortheilhaftesten:

Man erhitzt in einem Kolben mit in die Flüssigkeit eingesenktem Thermometer eine Mischung von 1.3 Th. Methylalkohol (2 Mol.-Gew.) und 2 Th. Schwefelsäure (1 Mol.-Gew.) am Rückflusskühler allmähig bis auf 140°. Das schon bei 110° sich regelmässig entwickelnde Gas wird, durch Natronlauge von Schwefligsäure gereinigt, in Schwefelsäure, die von kaltem Wasser umgeben ist, eingeleitet.

1 Vol. Schwefelsäure absorbiert 600 Vol. Methyläther (entsprechend einem Verhältniss von 1 Mol.-Gew. Schwefelsäure zu 1 Mol.-Gew. Methyläther.)

Diese Lösung, beziehungsweise Verbindung



lässt sich beliebig lange aufbewahren und in Schwefelsäureballons transportiren. Wenn Methyläther in die Eismaschine eingeführt werden soll, so hat man nur nöthig, 1 Gew.-Th. der Lösung in 1 Gew.-Th. Wasser eintröpfeln zu lassen und das in regelmässiger Entwicklung frei werdende Methyläthergas in den zu seiner Aufnahme bestimmten Behälter zu leiten. Es werden, besonders wenn man etwas erwärmt, 92 pCt. des in Schwefelsäure gelösten Aethers in Freiheit gesetzt.

Ausführlichere Abhandlungen über die in den obigen Notizen angegebenen Beobachtungen folgen in J. v. Liebig's Annalen.

München, im Mai 1874.

¹⁾ Liebig's Annalen 15, 12.