

Über die Löslichkeit von Acetylen in Aceton und Aceton-Wassergemischen

von

R. Kremann und H. Hönel.

Aus dem chemischen Institute der Universität Graz.

(Mit 1 Textfigur.)

(Vorgelegt in der Sitzung am 8. Mai 1913.)

Für bestimmte, später mitzuteilende Versuche war es für uns von Interesse, die Löslichkeit von Acetylen bei Zimmertemperatur und Atmosphärendruck in Aceton und vor allem in Aceton-Wassergemischen kennen zu lernen. Da in der Literatur keine diesbezüglichen Angaben vorliegen, haben wir einschlägige Versuche angestellt, über die im vorliegenden berichtet werden soll.

Es wurde zunächst Aceton durch Durchleiten von Acetylen¹ mit diesem Gase gesättigt und dann bestimmte Mengen des Acetons zur titrimetrischen Bestimmung (siehe weiter unten) entnommen; weiter wurden bestimmte Mengen des mit C_2H_2 gesättigten Acetons mit entsprechenden Mengen Wassers gemischt und dann ebenso durch diese Mischung Acetylen durchgeleitet, um dann die titrimetrischen Bestimmungen durchzuführen. Man kommt auf diesem Wege rascher zum Ziele, da reines, wasserfreies Aceton am meisten Acetylen löst und bei Zugabe von Wasser praktisch schon gesättigte Lösungen entstehen; das nachherige Durchleiten von C_2H_2 hatte nur den Zweck, allfällige Verluste wieder auszugleichen.

¹ Das Acetylen war auf folgende Weise gereinigt worden: Das aus Carbid erhaltene Gas wurde durch Lauge, $HgCl_2$ -Lösung, Säure, Wasser und einen Chlorcalciumturm geleitet.