

Gelatine in Phenolen zu sagen. Ich schrieb unter Zitierung der Versuche von Edwin I. Cohn und I. B. Conant³⁾ einerseits und R. O. Herzog und H. Cohn⁴⁾ andererseits: „Es ergaben sich Molekulargewichte über 10 000⁵⁾“, und auch von anderer Seite⁶⁾ wurde jetzt durch Ermittlung der Diffusionsgeschwindigkeit der in Kresol gelösten Gelatine gegen Kresol ein hohes Molekulargewicht bestätigt⁷⁾.“

Hören wir R. O. Herzog und H. Cohn, die, veranlaßt durch die Arbeit der genannten amerikanischen Forscher, eine „Orientierung über die Teilchengröße des in einem Phenol dispergierten Produktes erhalten wollten?“: „Das Ergebnis der noch nicht abgeschlossenen Versuche ist, daß die Teilchengröße erheblich⁸⁾ ist, nicht mittlere ‚Molekulargewichte‘ von einigen 100 vorliegen.“

Daß neuerdings Herzog wieder zu den niederen Molekulargrößen zurückkehrt, konnte aus irgendwelchen bisher vorliegenden Druckschriften nicht entnommen werden.

Endlich erlaube ich mir zu bemerken, daß Herr R. O. Herzog den Vorwurf, daß ich an festem Kollagen erhaltene Werte mit solchen an Gelatine erhaltenen in unzulässiger Weise verglichen habe, näher ausführen müßte, ehe darauf geantwortet werden kann. Jedenfalls sind reine Gelatinen bzgl. ihrer „Molekularaggregatgewichte“ mit Hinsicht auf die sonstige Unsicherheit auf diesem Gebiete befriedigend definiert, da drei verschiedene namhafte Autoren⁹⁾ gut übereinstimmende Werte (30 000 bis 40 000) fanden.

³⁾ Edwin I. Cohn u. I. B. Conant, *Proceed. National Acad. Sciences, Washington* 12, 433 [1926]; *Ztschr. physiol. Chem.* 159, 93 [1926].

⁴⁾ R. O. Herzog u. H. Cohn, *Ztschr. physiol. Chem.* 169, 305 [1927].

⁵⁾ *Ztschr. angew. Chem.* 41, 222 [1928].

⁶⁾ Auch im Original gesperrt.

⁷⁾ R. O. Herzog u. H. Cohn, *Ztschr. physiol. Chem.* 169, 305 [1927].

⁸⁾ W. Biltz, *Ztschr. physikal. Chem.* 91, 719 [1916]; R. Wintgen u. H. Löwenthal, *Kolloid-Ztschr.* 34, 292 [1924]; J. Eggert u. J. Reitstötter, *Ztschr. physikal. Chem.* 123, 364 [1926].

Farbnormung?

Von Dr. Georg Endler, Dresden.

Seinem Bericht über: „Neue Farbstoffe, Musterkarten und Textilhilfsmittel“ in dieser Zeitschrift¹⁾ fügt Prof. Kraus auf Seite 179 eine Tabelle der Farbenmessungen nach der Ostwaldschen Farbenlehre bei. Beim Studium der dort in der letzten Rubrik angeführten Buchstabenbezeichnungen für den Weiß- und Schwarzgehalt der einzelnen Ausfärbungen überrascht, daß diese zum großen Teil recht erheblich von den von Ostwald endgültig festgelegten Zahlenwerten abweichen.

Die Messungen sind in der wissenschaftlichen Abteilung der Deutschen Werkstelle für Farbkunde in Dresden unter Leitung von Herrn Dr. Klughardt erfolgt, und man fragt sich, ob man dort nur die ersten Veröffentlichungen Ost-

¹⁾ 7, 177—181 [1928].

aids über die Farbenlehre mit ihren vorläufigen Festsetzungen aus dem Jahre 1917 berücksichtigt hat, oder welche neuartigen Gesichtspunkte für die Aufstellung jener Beziehung zwischen Buchstabe und Zahlenwert herangezogen sind. Meines Erachtens hätte auch berücksichtigt werden müssen, daß für den Schwarzgehalt im sogenannten kalten Gebiet des Farbkreises besondere Werte bestehen. Warum ist dieses Prinzip übergangen worden bzw. welche Gesichtspunkte hat man bei diesen grundsätzlichen Abweichungen gelten lassen?

Warum soll weiterhin z. B. Erioechtbrillantviolett BR konz. (Nr. 67 und 71 der Tabelle) in 0,1% Ausfärbung auf „Wollgabardine“ das eine Mal den Farbton 10,95, das andere Mal den Farbton 9,5 haben? Verf. ist solches bei seinen Arbeiten noch nie vorgekommen. Hätte man verschiedene „Wollgabardine“ für die Ausfärbung verwendet, womit allenfalls derart grobe Differenzen erklärt werden könnten, so dürfte man wohl einen dementsprechenden Hinweis erwartet haben.

Ich nehme an, daß die wissenschaftliche Abteilung jene Tabelle einer gründlichen Revision unterziehen oder eine genügend begründete Erklärung über die starken Differenzen mit der Ostwaldschen Farbnormung folgen lassen wird.

Immerhin möchte ich heute schon darauf hinweisen, daß mit derartigen Willkürlichkeiten der Farbnormung in der Praxis kein Dienst erwiesen wird. Die ohnehin in der Natur der Sache liegenden Schwierigkeiten werden für die Praxis unüberwindlich, wenn jede Stelle, die sich theoretisch mit dieser Sache befaßt, „Normen“ nach eigenem Gutdünken und ohne exakte Begründung aufstellt. Ein bedauerlicher Zustand. So zu verfahren, heißt dem Begriff der Normung direkt entgegenarbeiten.

Zur Diffusion wasserlöslicher Imprägnierungsmittel von Ing. Robert Nowotny, Wien.

Erwiderung von Dr. Schantz, Freiburg i. B.

Der Aufsatz von Nowotny bringt eingehende Untersuchungen über Diffusionsmöglichkeit wasserlöslicher Imprägnierungsmittel im Holz und behandelt besonders die Diffusion von Imprägnierungsmitteln, die mittels eines Impfstichverfahrens in konzentrierter Form in das Holz hineingebracht worden sind. Nowotny erwähnt in diesem Artikel nur die Cobra-Imprägnierung und gleichzeitig, daß „vorerst noch teilweise isolierte Stiche vorhanden sein werden“. Es ist ihm anscheinend nicht bekannt, daß bei dem Injekta-Verfahren wenigstens in der Längsrichtung gleich bei Beginn der Imprägnierung ein Überschneiden der Imprägnierzonen vorhanden ist. Es wird dies dadurch erreicht, daß in das durch Vollnadeln auseinandergepreizte Holz das Imprägnierungsmittel unter starkem Druck eingepreßt wird.

Die Diffusion braucht also bei dem Injekta-Verfahren nur seitlich vor sich zu gehen, außerdem sind solche Diffusionsdepots in der ganzen Längsrichtung und nicht nur an der Einstichöffnung vorhanden, wodurch die Diffusion gleich in der ganzen Längsrichtung einsetzt und nicht kreisförmig verlaufen muß.

Hierdurch ist auch das Bedenken, welches Nowotny in bezug auf das Cobra-Verfahren äußert, bei dem Injekta-Verfahren weggefallen.

Versammlungsberichte.

Kohlenkonferenz.

Birmingham, 21. bis 24. Februar 1928.

Der gemeinsame Brennstoffausschuß, der vor vier Jahren von der Society of Chemical Industry, der Institution of Gas-engineers und der Coke Oven Managers' Association ins Leben gerufen war und dem auch das Institute of Fuel beigetreten ist, hatte eine Kohlenkonferenz nach Birmingham einberufen, um alle mit der Aufbereitung der Kohle, der Verkokung und Vergasung zusammenhängenden Fragen zu erörtern. In der ersten Sitzung führte Dr. G. C. Clayton von der Society of Chemical Industry den Vorsitz.

W. J. A. Butterfield, Vorsitzender des Londoner Bezirksvereins der Society of Chemical Industry: „Die Gasindustrie in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft.“

In England reicht die Gasindustrie im öffentlichen Dienst bis ins Jahr 1812 zurück. Sie hat sich in den 115 Jahren ihres Bestehens stetig und gleichmäßig entwickelt, die Aussichten für die Zukunft scheinen gleich günstig. Für die Chemiker ist die Entwicklung der Gasindustrie deshalb von besonderem Interesse, weil sie als die einzige der im öffentlichen Dienst stehenden Industrien in ihrer Grundlage eine chemische Industrie ist. Die Kohlennöte der letzten Jahre brachten viele Gasanstalten in Bedrängnis, und es trat für sie die Frage auf, ob sie bei der ständig wachsenden Nachfrage nach Gas die in das Verteilungsnetz gelangenden Gasmengen verringern oder den Heizwert herabsetzen sollten. Der zweite Weg hat sich als zweckmäßig erwiesen. Der Gaspreis wird in England nicht nach dem verbrauchten Gasvolumen, sondern nach Wärmeinheiten bezahlt. Durch den Gasregulation Act vom Jahre 1921 müssen die Gasanstalten einen bestimmten durchschnittlichen Heizwert für das Gas angeben. Wird in einem Vierteljahr dieser Heizwert unterschritten, was durch behördliche Kontroll-