

VI. Andere Kohlenstoffbestimmungen mit TeO₂.

Hier sollen noch besonders CO₂-Bestimmungen in Mineralien und Erzen erwähnt werden, die ich oft durch Schmelzen mit TeO₂ ausführe, weil die Methode gestattet, in sehr kurzer Zeit ein genaues Resultat zu erhalten. Die Einwage wird dem CO₂-Gehalt entsprechend gewählt, so daß im Kaliapparat eine Gewichtszunahme von 0,1—0,25 g erhalten wird. Die nötige TeO₂-Menge beträgt etwa 5 g für 0,5 g Einwage. Die Gasentwicklung ist durch die Art des Erhitzens leicht zu regulieren. Erze und Mineralien, die Sulfide enthalten, sind nach dieser Methode nicht auf CO₂ zu analysieren. (Schluß folgt.)

Über einige Beobachtungen auf dem Gebiete der Phenol-Formaldehyd-Kondensationsprodukte.

(Berichtigung.)

(Ang. Chem. 34, S. 97 [1921].)

In der Beschreibung des Rezeptes in der rechten Spalte (18. Zeile von unten) soll es heißen ... nach erfolgter Waschung mit 6 l Methylalkohol in 10%iger Verdünnung ..., während ich versehentlich 1 l Methylalkohol in dieser Verdünnung angegeben habe.

Dr.-Ing. W. Herzog, Wien.

Personal- und Hochschulnachrichten.

Prof. Dr. Binz in Frankfurt a. M., erhält die Professur für Chemie an der Landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin.

Dr. W. Leuze, früher Leiter des wissenschaftl. Laboratoriums in Lome (Togo), ist am 1./4. als Teilhaber in das öffentliche Nahrungsmitteluntersuchungsamt v. Hofrat Dr. Wagner, Sondershausen, eingetreten.

Dipl.-Ing. H. Lauber hat seinen Posten als Betriebschemiker der Coseler Cellulose- u. Papierfabriken A.-G. (fr. Feldmühle) in Cosele O/S niedergelegt und ist als Chefchemiker des Konzerns der Aschaffenburg-Zellstoff- und Papierfabriken in diese Verwaltung eingetreten.

Gestorben sind: Chemiker Dr. F. E. Hartogh in Spandau am 2. 3. — Dr. phil. H. B. Kosmann, Förderer der Kalkindustrie, am 9. 4. im 82. Lebensjahr.

Bücherbesprechungen.

Zehn Jahre Portlandzement-Prüfung. Von Oberbaurat Prof. August Hanisch. 31 S. mit 18 Abb. Leipzig, Arthur Felix, 1920. Samml. techn. Forschungsergebnisse, Bd. VII. Preis brosch. M 5,—

Die amtlichen österreichischen Versuchsergebnisse aus den Jahren 1896—1918 (mit Ausnahme des Jahres 1910) werden zusammengestellt und die Eigenschaften der Portlandzemente während der genannten Zeitspanne mit Hilfe von Schaulinienbildern verglichen. Zum Schluß wird das Material im Sinne des Begriffes „hochwertige Zemente“ gewertet.

Friedrich H. A. K. Wecke. [BB. 10.]

Praktikum des anorganischen Chemikers. Einführung in die anorganische Chemie auf experimenteller Grundlage von Dr. Emil Knoevenagel, a. o. Prof. an der Universität Heidelberg. Dritte Auflage. 386 Seiten mit zahlreichen Figuren, 4 Tabellen und 9 Tafeln. Vereinigung wissenschaftlicher Verleger Walter de Gruyter & Co., Berlin und Leipzig 1920. Preis geb. M 45,—

Verfasser vertritt den nur zu billigenden Standpunkt, daß eine ausschließlich analytische Tätigkeit den Anfänger zu unvollkommen und einseitig mit den Tatsachen der anorganischen Chemie bekannt macht. Aus diesem Grunde sind zahlreiche Versuche aufgenommen worden, die die Stoffe nicht nur analytisch charakterisieren, sondern auch geeignet sind, wichtige Gesetze der anorganischen Chemie zu veranschaulichen. Die Vorschriften für diese Übungen sind klar und genau abgefaßt; sie geben den Studierenden die Möglichkeit, sich in verhältnismäßig kurzer Zeit mit einem umfangreichen experimentellen Tatsachenmaterial wohl vertraut zu machen. Eingestreute theoretische Abschnitte weisen auf die tiefere Bedeutung der Versuche hin, und stets ist das Bestreben des Verfassers bemerkbar, den Laboratoriumsunterricht durch Verknüpfung von Experiment und Theorie möglichst wirkungsvoll zu gestalten.

Trotz dieser allgemeineren Absichten sind die analytisch wichtigen Reaktionen ebenfalls genügend berücksichtigt worden, so daß das Buch auch bei der Ausführung der Analyse gute Dienste leisten kann, um so mehr, als manche Methoden geschildert sind, die man in anderen Werken selten verzeichnet findet.

Konr. Schaefer. [BB. 185.]

Düngung und Düngemittel. Von F. Honcamp. (Handbuch der gesamten Landwirtschaft, herausgegeben von K. Steinrück, 29.—32. Abteilung.) Leipzig 1921, bei M. Janecke.

Die Kriegsjahre und die dadurch bedingte Knappheit auf dem Düngemittelmarkt, aber auch die riesigen Fortschritte auf dem Gebiet der Stickstoffindustrie haben auf dem Düngemittelmarkt eine förmliche Umwälzung hervorgerufen. Neue, bisher unbekannte Erscheinungen sind aufgetaucht neben wertvollem, z. B. den neuzeitlichen Stickstoffdüngern, sind ganz minderwertige Surrogate erschienen, der Landwirt braucht einen zuverlässigen Berater, der ihm Fingerzeige gibt, was er kaufen soll, und wie er, bei dem hohen Preis für Düngemittel, mit dem gekauften Vorrat möglichst rationell umgeht. Aber

auch der Nichtlandwirt wird bei der ungeheuren volkswirtschaftlichen Bedeutung der Düngemittelindustrie sich gern über dies oder jenes orientieren; allen diesen Interessenten kann das neu erschienene Werkchen wärmstens empfohlen werden.

Volhard. [BB. 9.]

Die künstlichen Düngemittel. Von S. Pick. Ein Handbuch für Fabrikanten künstlicher Düngemittel, Landwirte, Zuckerfabrikanten, Gewerbetreibende und Kaufleute. Chemisch-technische Bibliothek, Band 34. 4. Auflage. Wien u. Leipzig, bei A. Hartleben.

Preis M 7,50

Das Buch will mehr sein als ein kurzer Leitfaden zur oberflächlichen Orientierung. Es gibt eine Technologie der künstlichen Düngemittel, belehrt über die Verwendung technischer und wirtschaftlicher Abfälle zu Düngewecken, bespricht aber auch die analytischen Verfahren in der Fabrikation und Bewertung der Düngemittel. Tabellenmaterial zur Berechnung des kohlensäuren Kalks aus dem Volum der gefundenen Kohlensäure ist beigelegt, des weiteren Tabellen über die chemische Zusammensetzung von Ernteprodukten und allerlei Fabrikationsabfällen, desgleichen eine Tabelle über die mittlere Zusammensetzung der Düngemittel. Ein wertvolles Hilfsbuch für solche, die der Düngemittelfrage nicht ganz als Laien gegenüberstehen.

Volhard. [BB. 17.]

Das Wachs und seine technische Verwendung. Dritte, umgearbeitete Auflage. Von Ludwig Sedna. Mit 53 Abbildungen. Chem.-techn. Bibl., Bd. 132. A. Hartlebens Verlag, Wien u. Leipzig.

Geh. M 8,— + 20% Verlagszuschlag.

Das in dritter Auflage vorliegende Buch gibt eine umfassende Darstellung aller natürlichen animalischen und vegetabilischen Wachsenarten, sowie auch des Mineralwachses. Gewinnung, Reinigung und Verfälschung des Bienenwachses sowie anderer Insektenwachsarten und vegetabilischer Wachse werden eingehend behandelt. Daran schließt sich eine Besprechung der wachsartigen Körper mineralischer Herkunft: Ceresin, Montanwachs usw. In dem Abschnitte über die technische Verwendung des Wachses zu Beleuchtungszwecken, in der Plastik sowie zu sonstigen chemisch-technischen Zwecken, bringt der Verfasser an Hand eines reichlichen Tatsachenmaterials, veranschaulicht durch eine Reihe von Abbildungen, eine umfassende Übersicht. Inwieweit die beigelegte Rezeptur als vollwertig anzusprechen ist, mag dahingestellt bleiben. Jedenfalls ist anzunehmen, daß mancherlei Anregung für Interessentenkreise in dem Buche gegeben wird.

Fischer. [BB. 19.]

Handbuch der praktischen Toilettenseifenfabrikation. Von Alwin Engelhardt. Zweite Auflage, völlig neu bearbeitet v. Dr. A. Ganswindt. Mit 78 Abbildungen. Chem.-techn. Bibl., Bd. 163. A. Hartlebens Verlag, Wien u. Leipzig. Geh. M 12,— + 20% Verlagszuschl.

Das bereits im Jahre 1888 erschienene Buch wurde einer völligen Neubearbeitung unterzogen und wird in seiner neuen Gestalt in Fachkreisen sicherlich Anklang finden. Die Einteilung des Buches ist folgende: Der erste Abschnitt behandelt die Warenkunde; alle zur Herstellung von Seifen, insbesondere Toilettenseifen nötigen Grundstoffe, in erster Linie Fette und fette Öle, tierische und pflanzliche Fette sowie Riechstoffe pflanzlichen, tierischen und künstlichen Ursprungs werden ihrer Gewinnung und Verwendungsart nach besprochen, wobei ihre chemische Zusammensetzung und Kennzahlen, sowie Methoden zum Nachweis von Verfälschungen mitgeteilt werden; desgleichen wird eine Übersicht der zur Verseifung erforderlichen Alkalien und der zum Färben angewandten Farben resp. Farbstoffe gegeben. Der zweite Abschnitt befaßt sich mit der Herstellung der Grundseifenmassen für Toilettenseifen unter besonderer Berücksichtigung der erforderlichen Apparatur, die in zahlreichen Abbildungen veranschaulicht wird. Im dritten Abschnitt kommen die besonderen Methoden der Toilettenseifenfabrikation zur Besprechung, gleichfalls unter Angabe der nötigen Apparatur und Maschinen und Hervorhebung der Neuerungen auf diesem Gebiete. Im vierten Abschnitt wird ein sehr reichhaltiges Vorschriftenmaterial zur Herstellung von Toilettenseifen gegeben, über dessen Wert oder Unwert man geteilter Meinung sein kann. Mit einer kurzen Abhandlung über die Untersuchung von Toilettenseifen und medizinischen Seifen schließt das mit guter Sachkenntnis geschriebene Buch.

Fischer. [BB. 16.]

Deutscher Färberkalender für das Jahr 1921. 30. Jahrgang, herausgegeben von der Redaktion der Deutschen Färberzeitung, Wittenberg, A. Ziemsen Verl.

Preis M 13,20

Zum 30. Mal erscheint dies Jahr der Deutsche Färberkalender in seinem Silbergewande. Wieder bietet er für die Textilindustrie beherzigungswerte Anregungen, die in seinen trefflichen instruktiven Abhandlungen, die besonders das Färbergewerbe betreffen, niedergelegt sind. An erster Stelle findet sich wieder ein Kalendarium mit reichlichem Raum für Notizen, hierauf auf 127 Seiten oben erwähnte Artikel, dann im technischen Rückblick 1919/20 auf 25 Seiten die im Gewerbe wichtigen Neuerscheinungen des Berichtsjahres. Hieran schließen sich dann die für die Theorie des Färbungsprozesses wichtigen wissenschaftlichen Unterlagen in Form der Atom- und Molekulargewichte, Zeichen und Formeln der für die Färberei und Druckerei wichtigen chemischen Elementen und Verbindungen usw., ein Verzeichnis der Färbereischulen usw., sowie handelstechnische Notizen. — Möge auch der Deutsche Färberkalender dazu berufen sein, unserer Industrie in ihrem schweren Kampfe als treuer Helfer und Berater zur Seite zu stehen!

von Heygendorff. [BB. 5.]

Handbuch der Tabakkunde, des Tabakbaues und der Tabakfabrikation.

In kurzer Fassung von Dr. Richard Kißling in Bremen. 4., verne.
u. verb. Aufl. 100 Textabbildungen. Berlin, Verlag Paul Parey,
1920. Preis geb. M 47,50

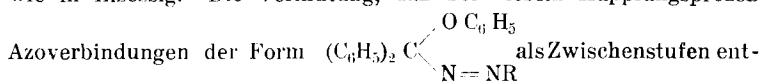
Rauchen ist nun mal ein Laster! Aber ein schönes! Der Götter Neid macht es uns immer schwieriger, so daß wir gezwungen sind, dagegen anzukämpfen und uns nach immer neuen Tabakquellen umzusehen! Daher kommt es auch, daß binnen Jahresfrist bereits die 4. Aufl. von Kißlings Tabakkunde erscheinen mußte. Und dies mit vollem Recht! Kißling bringt in seinem Buche wirklich alles, was man über diese edle Kraut nur wissen möchte: zunächst Geschichtliches, Geographisches, Botanisches, Handelswissenschaftliches, dann für uns Chemiker besonders Wichtiges, die chemische Zusammensetzung des Tabaks, sowie die Tabakanalyse. — Hierauf wird die Praxis des Tabakbaues behandelt, wobei der Verfasser hervorragende landwirtschaftliche Erfahrungen an den Tag legt, so daß auch der Landwirt, auch wenn er nicht Tabak selbst bauen will, aus dem Buche viel lernen kann. Weiter wird die Trocknung und Fermentation des Tabaks, sowie seine Fabrikation eingehend beschrieben, wobei auf die Verfälschung des Tabaks hingewiesen wird. Der Abschnitt über Tabakgenuss macht nicht eitel Freude, denn hier liest man mit Schrecken, daß auch dieser recht üble Folgen haben kann. — Doch wie sagt Horaz? Carpe diem! Frei übersetzt hieß das: Freut euch des Lebens, so lang das Pfeifchen glüht!

von Heygendorff. [BB. 3.]

Aus anderen Vereinen und Versammlungen.
Sitzungsbericht der Chemischen Gesellschaft Erlangen.

Sitzung vom 26. 1. 1921. Vorsitz. Prof. Dr. M. Busch.
Vortrag Prof. Dr. M. Busch: „Zur Kenntnis des Kupplungsprozesses“.

Mit Joseph Haller (Dissert. Erlangen 1917) hat Vortragender vor einigen Jahren beobachtet, daß der Benzhydrolphenyläther (C_6H_5)₂·CH·O·C₆H₅, der deutlich saure Natur besitzt, fast ebenso leicht kuppelt wie Phenol selbst, und zwar sowohl in alkalischer Lösung wie in Eisessig. Die Vermutung, daß bei diesem Kupplungsprozeß



stehen, erhielt einen hohen Grad von Wahrscheinlichkeit, nachdem Haller aus dem Benzhydrolphenyläther und Benzoldiazoniumchlorid ein sehr labiles, gelbes Nebenprodukt bekommen hatte, das sich außerordentlich leicht in den dunkelroten Azokörper ($C_6H_5)_2 CH·OC₆H₄·N=N-C₆H₅ umwandelt. Bei den neuerdings mit Adolf Leuze wieder aufgenommenen Versuchen gelang es nicht, dieses empfindlichen Produktes wieder habhaft zu werden, doch wurde die interessante Beobachtung gemacht, daß der labile Wasserstoff der Benzhydrolaryläther außerordentlich leicht durch Alkyl ersetzt wird und in diesen Alkylderivaten ($C_6H_5)_2 C(OC₆H₅)·R das Kupplungsvermögen vollständig lahingelegt ist; selbst mit 2,4-dinitrobenzoldiazoniumsalz (vergl. K. P. Meyer, Ber. 47, 1741) gelang es unter keinen Bedingungen, nur eine Spur Farbstoff zu erhalten.$$

Auch der Triphenylmethyl- wie der Benzyläther des Phenols ($C_6H_5)_3 C·O·C₆H₅ und $C_6H_5\cdot CH_2\cdot O\cdot C_6H_5$ traten nicht mit Diazoniumsalz zusammen.$

Diese Tatsachen finden in den Theorien, die bisher für den Kupplungsprozeß aufgestellt worden sind, keine befriedigende Erklärung. Vortragender ist mit Dr. Leuze bemüht, hier weiteren Aufschluß zu erlangen.

Sitzung vom 22. 2. 1921. Vorsitz. Prof. Dr. M. Busch.

F. Henrich spricht über „Bildungsweisen und Eigenschaften von Benzoxazolderivaten“, die aus Amidoorcin und anderen o-Amidophenolen gewonnen werden. Einleitend berichtet der Vortragende über analytische und synthetische Versuche im Gebiet der Orseille- und Lackmusfarbstoffe. Er legt die Beziehungen dieser Farbstoffgruppe zu den Indophenolen dar und stellt Formeln für die Einwirkungsprodukte von Ammonium auf Orcin auf.

Durch Einwirkung von Benzoylchlorid auf Amidoorcin hatte der Vortragende schon früher aromatisch μ -substituierte Benzoxazolderivate erhalten, die Fluoreszenz in Lösungen zeigten. Es wurden in neuen Untersuchungen Anhaltspunkte für einen neuen Bildungsmechanismus dieser Körper erhalten und festgestellt, daß die Fluoreszenz nicht auf Verunreinigungen beruhen kann. Eine Reihe weiter untersuchter Benzoxazolderivate zeigte gesetzmäßige Beziehungen zwischen Konstitution und Fluoreszenz.

A. Leuze, Schriftführer.

Bund angestellter Chemiker und Ingenieure:

Der zwischen dem Arbeitgeberverband der chemischen Industrie Sektion IIIa Hannover und dem Bund angestellter Chemiker und Ingenieure Bezirksgruppe Hannover am 15. Januar 1921 abgeschlossene Tarifvertrag ist für die entsprechenden Gebiete für allgemein verbindlich erklärt worden. Die Allgemeinverbindlichkeit beginnt mit dem 1. Januar. Sie erstreckt sich nicht auf Arbeitsverträge, für die besondere Fachtarifverträge in Geltung sind.

Eine entsprechende Verfügung des Reichsarbeitsministeriums ist unter 26. März d. J. auf Blatt 1717 Ifd. Nr. 2 des Tarifregisters eingetragen worden.

Nähtere Mitteilungen sind zu erhalten durch den Obmann der Bezirksgruppe Hannover des Bundes angestellter Chemiker und Ingenieure Dr. Steimmig, Hannover, Stolzestr. 21 A.

Verein deutscher Chemiker.
Hauperversammlung zu Stuttgart, 19.—22. 5. 1921.**Tagesordnungen der Fachgruppen.****Vorträge in der Fachgruppe für anorganische Chemie.**

1. Prof. Dr. Julius Schmidt, Stuttgart: „Phosphoreszierende Stoffe und Leuchtmassen“.
2. Prof. Dr. Otto Ruff, Breslau: „Neue anorganische Halogenide“.
3. Prof. Dr. Stock, Dahlem: „Die Darstellung des Berylliums“.
4. Prof. Dr. Erich Müller, Dresden: „Über kupfersaures Natrium“.
5. Prof. Dr. J. Henrich, Erlangen: Thema vorbehalten.
6. Prof. Dr. G. Grube, Stuttgart: Thema vorbehalten.
7. Prof. Dr. A. Magnus, Tübingen: „Eine neue Art der Atomgewichtsbestimmung“.
8. Prof. Dr. O. Höning schmidt, München: Thema vorbehalten.
9. Prof. Dr. Otto Ruff, Breslau: „Die Dampfdrucke unserer feuerfesten Tone“.
10. Dr. Heinrich Remy, Göttingen: „Durch Stabilität ausgezeichnete Elektronensysteme bei den Platinmetallen“.
11. Dr. J. Huber, Stuttgart: „Ultraviolettes Licht und disperse Systeme“.

Fachgruppe für organische Chemie.

1. Geschäftliches.
2. Vorträge: Prof. Dr. A. Skita: „Über Konfigurationsbestimmungen bei stereoisomeren Hexamethylenderivaten“. Dr. J. Bloch: „Über das Senfgas der Methanreihe“; „Über Wasserstoffpersulfide organ. Reaktionen“. Dr. W. Meerwein: „Über bicyklische und polycyclische Verbindungen mit Brückenzugbindung“. Dr. J. Bloch: „Zur Nomenklatur und Registrierung in der Chemie“. Dr. Jonas: „Zur Kenntnis der Lignin- und Huminsubstanzen“.

Fachgruppe für Gärungsschemie.

1. Neuwahl des Vorsitzenden.
2. Referat von Herrn Keil: „Die Frage der Änderung der Bieranalyse in Verfolg der letzten Biersteuervorschriften und des Überganges zur Temperatur von 20 4° C“.
3. Einsetzung einer Analysenkommission zur Prüfung der Unterlagen zwecks Beschlufsfassung zu Punkt 2.
4. Vorbereitende Besprechung über die Frage der Vereinheitlichung der Pechanalyse u. a. Eingeleitet von Herrn Keil.

Fachgruppe für medizinisch-pharmazeutische Chemie.

1. Geschäftliches.
2. Prof. Dr. A. Binz und Dr. H. Bauer, Frankfurt (Main): „Über die Reaktionen, welche bei der gemeinsamen Verwendung von Salvarsanpräparaten und Sublimat stattfinden“ (vorgetragen von A. Binz).
3. Dr. J. Messner, Darmstadt: „Zur Pharmakologie der Benzylabkömmlinge“.
4. Prof. Dr. W. Küster, Stuttgart: „Über einige neuere Beobachtungen am Bilirubin“.
5. Dr. Schulemann: „Über Vitalfärbung“.
6. Prof. Dr. Lautenschläger: „Neue Studien in der Lactonreihe zur Bekämpfung der Helminthiasis“.
7. Dr. Bierling: Thema vorbehalten.

Fachgruppe für gewerblichen Rechtsschutz.

1. Geschäftliches.
2. Vorträge: Patentanwalt Dr. J. Ephraim, Berlin: „Das Nichtigkeitsverfahren und das Verfahren der Zwangslizenzen“. Rechtsanwalt Dr. Danziger, Berlin: Thema noch unbestimmt. Patentanwalt Dr. Alexander-Katz, Görlitz: „Internationale Regelung des Warenklassenverzeichnisses“.

Mitgliederverzeichnis betr.

Das neue Mitgliederverzeichnis befindet sich in Bearbeitung und wird voraussichtlich Mitte Juni erscheinen. Redaktionsschluß am 15. Mai.

Bis dahin eintretende Adressänderungen wolle man unverzüglich der Geschäftsstelle mitteilen, dgl. Wünsche wegen etwaiger Änderungen und Zusätze.

Bedingung für die Aufnahme: Unberechnet werden jedem Mitgliede höchstens zwei Zeilen gewährt. Jede weitere Zeile kostet 10 Mark.