

NEUE BUCHER

(Zu bestellen, soweit im Buchhandel erschienen, durch
Verlag Chemie, G. m. b. H., Berlin W 35, Corneliusstr. 3.)

Wasser- und Bodenanalyse. Eine praktische Einführung in die analytische Chemie. Von Dr. Heinrich Preißbecker. 27 Seiten. Verlag Franz Deuticke, Leipzig u. Wien 1934. Preis geh. RM. 1,40.

Das Heftchen gibt auf engem Raum eine Zusammenstellung von in der Wasser- und Bodenuntersuchung gebräuchlichen Methoden, ohne, wie ja auch im Vorwort bemerkt, Anspruch auf Vollständigkeit erheben zu wollen. Als praktische Einführung in die analytische Chemie kann man das Werkchen wirklich nicht bezeichnen, denn in den einzelnen Arbeitsvorschriften wird hauptsächlich nur Wert auf das rein Manuelle gelegt. Für Laboratorien, die speziell mit den in dem Büchlein behandelten Methoden arbeiten, kann es natürlich ein gutes Hilfsmittel sein. Gegen die Verwendung in Laboratorien auf breiterer Basis spricht seine Unvollständigkeit. *Alten.* [BB. 80.]

Metallurgical Analysis by the Spectrograph. By D. M. Smith. London 1933. British Non-ferrous-Metals Research Association. With a foreword by H. W. Brownson. Preis geb. 10 s. 6 d.

Nachdem die bekannte British Non-ferrous-Metals Research Association acht Jahre lang die spektrographische Methode der qualitativen und quantitativen Spektralanalyse in der täglichen Praxis erprobt hat, gibt Smith in einer Monographie seine Erfahrungen bekannt, um zu einer viel allgemeineren Verwendung in der chemischen und metallurgischen Praxis zu ermutigen: Eine ausgezeichnete, ganz vom praktischen Bedürfnis geschriebene Monographie mit zahlreichen Analysenvorschriften und hervorragend guten Reproduktionen von Spektren in großem Maßstab, die zur Einführung in die spektrographische Analyse der Nicht-Eisen-Metalle und zur Verwendung als Hilfsbuch in der täglichen Praxis die besten Dienste leisten kann.

Walther Gerlach. [BB. 27.]

Der Zündvorgang in Gasgemischen. Von Dr.-Ing. Georg Jahn, Berlin. 69 Seiten Text mit 25 Abbildungen. Verlag R. Oldenbourg, München-Berlin 1934. Preis geh. RM. 6.—.

Der Verfasser versucht die Nusseltsche Zündgeschwindigkeitsgleichung zu verallgemeinern und ihr durch Aufteilung in die Faktoren der Reaktionsgeschwindigkeit und des Wärmeeffektes eine auf den gesamten Zündbereich anwendbare Form zu geben. Neuere Anschauungen auf dem Gebiete der Gasreaktionen und Erkenntnisse über den Zündvorgang sind eingefügt. Systematische Messungsergebnisse der Zündgeschwindigkeiten von Wasserstoff, Kohlenoxyd und Methan bis zum reinen Sauerstoff werden über den ganzen Zündbereich — unter Verwendung von Stickstoff und Kohlensäure als Inertgas — graphisch dargestellt.

An den in Kurven gleicher Zündgeschwindigkeit umgewerteten Zündgeschwindigkeitskurven der einzelnen Brenngase wird mit Hilfe einer vereinfachten schematischen Darstellung die Wechselwirkung zwischen Reaktionsgeschwindigkeit und Wärmeeffekt veranschaulicht. Aus der maximalen Zündgeschwindigkeit bei verschiedenem Inertgasgehalt der Brenngase wird hergeleitet, daß die Zündgeschwindigkeit der von Nusselt angestellten thermodynamischen Überlegungen gleichlautend, der Wurzel aus der Reaktionsgeschwindigkeit proportional ist. Die Arbeit enthält Ansätze zu einer einfachen Berechnung der Zündgeschwindigkeit und dürfte alle interessieren, die sich mit dieser Materie befassen.

K. Zerbe. [BB. 89.]

Analytische Methoden für die Untersuchung von Kokereigas. Herausgegeben von der Ruhrgas A.-G. Bearbeitet von W. Wunsch und H. Seebaum. 2. Auflage. Vulkanverlag Dr. W. Classen, Essen 1933. Preis geh. RM. 8,80.

Die kleine Schrift enthält eine Zusammenstellung bewährter analytischer Methoden zur Gasuntersuchung. Sie bezweckt, daß alle gaserzeugenden Betriebe, insbesondere die große Anzahl örtlich weit auseinanderliegender Kokereien, die an die Ferngasnetze angeschlossen sind, bei ihrer Betriebskontrolle dieselben Methoden anwenden, um vergleichbare Ergebnisse zu erzielen und so für den Verbraucher eine gleichmäßige Gasqualität zu gewährleisten. Bei der Darstellung ist besonderer Wert auf Einfachheit und Klarheit der Darstellung gelegt, und

aus diesem Grunde sind Literaturhinweise und wissenschaftliche Begründungen weggelassen. Aus dem Inhalt sind neben allgemeinen Hinweisen Abschnitte über Probenahme, Bestimmung von Teer, Ammoniak, Schwefelwasserstoff, organischen Schwefel, Cyan, Naphthalin, Sauerstoff, Stickstoff sowie über die technische Gasanalyse und Bestimmung der Verbrennungswärme und der Gasdichte zu erwähnen. Die Blätter sind nur einseitig bedruckt, um Platz für Anmerkungen zu lassen. Für die Betriebslaboratorien und Kokereien, Gasanstalten usw. wird diese kleine Zusammenstellung sehr nützlich sein. Die Neuauflage der Schrift ist aber auch deshalb zu begrüßen, weil damit ein weiterer Schritt in der Normung der Untersuchungsmethoden in diesem wichtigen Zweig der Technik gemacht ist. *Peters.* [BB. 82.]

VEREIN DEUTSCHER CHEMIKER

AUS DEN BEZIRKSVEREINEN

Bezirksverein Hannover. Sitzung vom 28. November 1933. Vorsitzender: Prof. Dr. G. Keppler. Anwesend: Etwa 40 Mitglieder und Gäste.

Dipl.-Ing. E. Reisemann, VDI, Frankfurt a. M.: „Gasolin-Lösungsmittel- und Benzolgewinnung mittels Aktivkohle nach dem Bayer-Verfahren“ (mit Lichtbildern). —

Nachsitzung im „Bürgerbräu“.

Sitzung vom 30. Januar 1934. Vorsitzender: Dr. W. Overbeck. Anwesend: Etwa 65 Mitglieder und Gäste, insbesondere die Mitglieder des DTV.

Dr. E. Koch, Groß-Ilsede: „Neuere Entwicklung der Verfahren zur Gewinnung von Schwefel aus Leucht- und Kokereigasen, unter besonderer Berücksichtigung des Thyloxverfahrens“ (mit Lichtbildern).

Deutschlands Schwefelbedarf, der jetzt fast völlig durch Einfuhr gedeckt wird, könnte über den Eigenbedarf hinaus befriedigt werden aus dem Schwefelgehalt der Kohle bzw. der Destillationsgase, in denen etwa 40% des ursprünglichen Kohlenschwefels in Form von Schwefelwasserstoff vorliegen. Vortr. bespricht die auf Gewinnung des Schwefels gerichteten Verfahren von W. Feld, Burkheimer, Bähr, Fischer und Brandt, sowie das Aktivkohleverfahren der I. G. und widmet sich dann eingehend dem neuen Verfahren der Coppers Co., Pittsburgh, dem sogenannten „Thylox-Verfahren“. Es arbeitet mit sodaalkalischen oder ammoniakalischen Arsenlösungen, mit deren Hilfe der Schwefelwasserstoff aus dem Gase auegewaschen wird. Durch Behandlung der geschwefelten Waschlösung mit Luftsauerstoff wird nach Abfiltrieren des zunächst erhaltenen Schwefelschaumes eine Schwefelpaste gewonnen, die entweder in Aufschlämmung mit Wasser zur Schädlingsbekämpfung benutzt werden kann oder aus der durch Umschmelzen Blockschwefel gewonnen wird. Es wird ein technisch reiner Schwefel mit einem Glührückstand von unter 0,1% erhalten. Als Nebenprodukte fallen Thiosulfat und ein Abwasser an, das wegen des Rhodangehaltes zur Unkrautvertilgung sehr geeignet ist. Da die Kosten des Verfahrens bedeutend unter denen für Trockenreinigungsanlagen liegen, scheint es berufen, uns von ausländischem Schwefel unabhängig zu machen, was wirtschafts- und wehrpolitisch sehr zu wünschen wäre. —

Bezirksverein Leipzig. Sitzung vom 24. Juli 1934 im Laboratorium der Universität Leipzig. Vorsitzender: Prof. Dr. Wieshaus. Teilnehmerzahl: 65 Mitglieder und Gäste. Geschäftliche Sitzung. — Dr. E. Lohmann, Dresden: „Unfallverhütung bei der Verwendung chemischer Stoffe in den gewerblichen Betrieben.“ An der Aussprache beteiligten sich u. a. Wieshaus, Helferich, Rassow, Fingerling. — Nachsitzung im Löwenbräu.

Bezirksverein Magdeburg. Sitzung vom 20. März 1934 im Restaurant Eitel, Magdeburg. Vorsitzender: Dir. Dr. Ramstetter. Teilnehmer: 38 Mitglieder und Gäste.

Prof. Dr. L. Ubbelohde, Berlin: „Die neue deutsche Mineralölwirtschaft“ (mit Lichtbildern und Film).

¹⁾ Vgl. dazu Gas Age-Record 63, 597 [1929]; Chem. Ztrbl. 29, II, 817, und Koch, diese Ztschr. 47, 579 [1934].

²⁾ Vgl. diese Ztschr. 46, 337 [1933], und 47, 418 [1934].