

Lehrstuhl für Agrikulturchemie an der Universität Königsherg i. Pr. zu übernehmen.

Von amtlichen Verpflichtungen entbunden: Dr. V. M. Goldschmidt, o. Prof. in der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Göttingen²⁾. — Dr. A. Lottermoser, planmäßiger a. o. Prof. in der Chemischen Abteilung der Technischen Hochschule Dresden.

Gestorben: K. Braungardt, Chefchemiker beim Chemischen Speziallaboratorium für Wasserreinigung, Berlin, am 17. Juni 1935, wie wir erst jetzt erfahren.

Ausland.

Gestorben: Prof. Dr. N. Fröschl, Leiter des organisch-technologischen Instituts der Bundeslehr- und Versuchsanstalt für chemische Industrie Wien, am 25. Oktober im Alter von 38 Jahren.

²⁾ Diese Ztschr. 48, 628 [1935].

NEUE BÜCHER

Absolute thermische Daten und Gleichgewichtskonstante.

Anleitung, Tabellen und Nomogramme zur praktischen Durchführung von Berechnungen von Dr.-Ing. Rudolf Doczekal (VDI) unter Mitarbeit von Ing. Heinrich Pitsch, Wien. Mit 32 Textabbildungen, IV und 69 S. Verlag von Julius Springer, Wien 1935. Preis geh. RM. 6.60.

Die Verfasser diskutieren die Molarwärmen von gasförmigen und festen Stoffen und geben Interpolationsformeln bzw. Methoden zur graphischen Interpolation. Die neuesten Daten für die tiefsten Temperaturen sind nur zum Teil berücksichtigt; die aus spektroskopischen Bestimmungen abgeleiteten Molarwärmen der Gase werden erwähnt, aber nicht benutzt. Nernsts „Grundlagen des neuen Wärmesatzes“ und Lewis-Randalls bekanntes Werk sind die Grundlagen, meist auch die Grenzen des Buches. Die Daten werden gelegentlich stark schematisiert. So werden für alle zweiatomigen Gase, außer „Chlor und ähnlichen Gasen“, die gleichen Temperaturkoeffizienten angenommen mit der Begründung: „Der Wert 0,00106 t gleich für C_p und C_v wegen C_p-C_v = 1,985 = Konst. wurde den übereinstimmenden Versuchswerten heterogener Methoden Holborn-Hennig und Langen gleichgesetzt“; „das Verschwinden der Rotationsbewegung steht im Einklang mit der Strahlung, ohne rechnerisch erfaßt zu sein.“ Die Textproben zeigen, daß das Buch nicht immer leicht lesbar ist.

Nach einem thermodynamischen Exkurs werden für die wichtigsten Gase und Kohlenstoff Tabellen für C_p, Entropie, Wärmeinhalt und thermodynamische Potentiale gegeben, die dazu dienen, die Wärmetonungen bei 0° K (W₀) und Gleichgewichtskonstanten für beliebige Temperaturen zu berechnen. Um die recht unvollständig benutzten Werte von K_p und deren Temperaturabhängigkeit darzustellen, werden die Werte von W₀ empirisch modifiziert.

Zum Schluß wird die Dissoziation verschiedener Gase behandelt. Diagramme für T-I, T-S und T-H sind dem Buch beigegeben. — Der von den Verfassern des öfteren erwähnte „Schmelzpunkteinfluß“ auf die Molarwärmen ist wohl kaum reell, sondern einfach durch Verunreinigungen bedingt; darum scheinen die Werte von C_p in der Nähe des Schmelzpunktes häufig zu groß angegeben zu sein. *W. A. Roth.* [BB. 147.]

Studien auf dem Fettgebiet. Von Prof. Dr. H. P. Kaufmann. Mit 131 Tab. und 31 Abb. 276 Seiten. Verlag Chemie G. m. b. H., Berlin 1935. Preis geb. RM. 21.—.

Das vorliegende Buch behandelt in monographischer Darstellung eine Reihe von Einzelfragen aus dem Fettgebiet, mit deren Bearbeitung sich der Verfasser in den letzten Jahren beschäftigt hat. Es finden eine eingehende experimentelle und auswertende Behandlung: 1. systematische Versuche zur analytischen Ausnutzung der unterschiedlichen Aktivität der verschiedenen olefinischen Lückenbindungen der ungesättigten Fettsäuren; 2. das Verhalten des Rhodans, seine Anwendung

in der Maßanalyse, insbesondere auf dem Fettgebiet; 3. die Untersuchung gehärteter Fette; 4. die Analyse von Gemischen aus gesättigten Fettsäuren; 5. die sogenannte „Hydrierung“ der Fette.

In erster Linie werden also analytische Probleme behandelt, die, wie der Eingeweihte weiß, vor allem auf dem Fettgebiet für Praxis und Theorie von grundsätzlichem Wert sind und an deren Ausgestaltung der Verfasser in sehr erfolgreicher Weise mit tätig gewesen ist. Das letzte Kapitel des Buches befaßt sich auf wissenschaftlicher Grundlage mit der aus industriellen Erwägungen wichtigen Vereinigung von Spaltung und Härtung der Fette zu einem Arbeitsgang.

Das Buch enthält eine Fülle an experimenteller Erfahrung und bereichert das Schrifttum mit sehr wertvollen analytischen Daten. Es rüstet den Analytiker in mehrfacher Richtung mit besseren Hilfsmitteln als bisher aus. Auf diese Weise wird der Zugang zu manchem noch verschlossenen Gebiet erfolgreich ermöglicht. Jedem Fett-Praktiker und -Wissenschaftler wird das Buch, in dem bei seinem umfangreichen Inhalt ein Sachregister vermißt wird, mannigfache Anregung vermitteln und ein nützlicher Berater und Führer sein.

K. Täufel. [BB. 151.]

Stadtgas-Entgiftung.

Von Dr. techn. Dipl.-Ing. F. Schuster. Bd. 14 von „Chemie und Technik der Gegenwart“, herausgegeben von Dr. H. Carlsohn. 167 Seiten mit 19 Abbildungen im Text und zahlreichen Zahlentafeln. S. Hirzel, Leipzig, 1935. Preis br. RM. 7,60; geb. RM. 8,80.

Die Frage der Zweckmäßigkeit der Stadtgasentgiftung hat in den letzten Jahren in der Gasindustrie eine immer größere Bedeutung erlangt. Nachdem nunmehr seit etwa einem Jahre auf dem Gaswerk Hameln eine von der Gesellschaft für Gasentgiftung, Berlin, erbaute großtechnische Anlage sich in störungsfreiem Betrieb befindet, ist es zu begrüßen, daß der Verfasser, ein bekannter Fachmann auf diesem Gebiet, einen zusammenfassenden Überblick hierüber in einem Fortschrittsbericht gegeben hat. In einer knappen, klaren und übersichtlichen Anordnung werden die Grundlagen der Stadtgasentgiftung oder allgemein der Entfernung des Kohlenoxyds, ihre Bedeutung und ihr gegenwärtiger Stand zusammengestellt. Es werden hierbei nicht nur die Verfahren behandelt, die bereits großtechnisch durchgeführt werden, sondern auch diejenigen, die noch in ihrer Entwicklung begriffen sind. Mit außerordentlichem Fleiß hat der Verfasser das gesamte Material gesammelt und gesichtet; die Angaben der Patentliteratur sind ebenso lückenlos zusammengestellt, wie das Sach- und Namenregister. Die Ausstattung des Bändchens ist bei recht niedrigem Preis vorzüglich. Das Buch sollte daher in keiner Bibliothek eines auf dem Gebiet der Gastechnik tätigen Fachgenossen fehlen.

Brückner. [BB. 154.]

Ozokerit und verwandte Stoffe. Von Dipl.-Ing. Leo Ivanovszky. II. Bd. 1. und 2. Teil. Verlag A. Hartleben, Wien u. Leipzig 1935. Preis geb. RM. 13,— (1. Teil), RM. 5,— (2. Teil).

Der mit gründlicher Sachkenntnis abgefaßte 1. Band obigen Werkes ließ erwarten, daß auch dessen Fortsetzung in entsprechend sachkundiger Weise erfolgen würde. Diese Erwartungen sind in jeder Weise erfüllt worden; bietet doch der zweite Band des nunmehr abgeschlossenen Werkes eine Fülle neuer Belehrungen und Anregungen für den Praktiker und Wissenschaftler.

Der erste Teil dieses 2. Bandes umschließt sozusagen als Haupt- und Mittelstück des Gesamtwerkes die Gewinnung, Verarbeitung und chemische Untersuchung der natürlich vorkommenden Erdwachse, während der zweite Teil in etwas knapper gefaßter Form auch die synthetischen Wachse berücksichtigt. Am Schluß des Werkes befinden sich als übersichtlicher Beitrag zur Systematik der Wachschemie zahlreiche Tabellen und Schaubilder.

Das gesamte Werk kann dem Wachschemiker mit bestem Gewissen zur Anschaffung empfohlen werden.

Gellendien. [BB. 152.]