

methylophen, hergestellt und ist zu Ölen gekommen, wie man sie bei der destruktiven Hydrierung von Steinkohlenteeren bei hohen Temperaturen erhält. Weiter hat er versucht, aliphatische Seitenketten in den hydroaromatischen Kern einzuführen. Zu diesem Zwecke kondensierte er die Chloride von Alkylen und Acylen mit Benzol, Naphthalin und Anthracen und hydrierte dann mittels Katalyse die mono- oder poly-alkylierten aromatischen Kerne. Die Umgestaltung der Seitenketten wurde nach Möglichkeit variiert. —

Prof. Hugel: „Beziehung zwischen Konstitution und Viscosität.“

Im Anschluß an seine Studien über synthetische Öle berichtet Votr. seine Forschungen über die Beziehungen zwischen Konstitution und Viscosität. Er hat folgende Regel aufgestellt: Die Viscosität steigt stark bei Ringbildung. Bei gleichem Molekulargewicht ist also das Öl viscoser, das mehr Ringe im Molekül besitzt. Die verzweigten acyclischen Kohlenwasserstoffe haben erst eine nennenswerte Viscosität bei sehr hohem Molekulargewicht. Die Viscositätskurve ist abhängig vom Molekulargewicht; je höher dieses ist, um so flacher ist die Kurve. Einführung von Seitenketten (Methylgruppen) verbessert die Viscositätskurve merklich. —

Dr. Garner und Kelly: „Bemerkungen über die kinematische Viscosität.“

Votr. schildert die Vorteile des absoluten Systems bei Viscositätsmessungen und gibt eine Methode an, um die Ausfließzeiten eines Apparates zu interpolieren. Er bespricht das Redwood-, Saybolt- und Engler-Viscosimeter und gibt genaue Berechnungen der Konstanten der einzelnen Systeme an. —

Prof. Dr. Tausz: „Über Verdünnungsviscositäten.“

Ing. Weick: „Beiträge zur Bestimmung von Viscositäten.“

Votr. schildert, wie es ihm im Kontroll-Laboratorium von Pechelbronn gelungen ist, alle zur Verfügung stehenden Engler-Viscosimeter mit Hilfe eines Eichöls zu eichen, daß die experimentellen Abweichungen der einzelnen Apparate nicht mehr als 1% betragen. Es besteht dadurch die Möglichkeit, das Engler-Viscosimeter beizubehalten, da es wegen seiner stabilen Bauart für Kontroll-Laboratorien besonders geeignet ist. —

Dr. S. Erk: „Verhalten der Schmieröle bei niedrigen Temperaturen.“

Votr. hat an neun verschiedenen Mineralölen und einem Ricinusöl den Stockpunkt 1. nach den Vorschriften des Deutschen Verbandes für Materialprüfungen, 2. nach der A. S. T. M.-Methode und 3. nach den Lieferbedingungen der Deutschen Reichsbahn, den Fließbeginn nach H. Vogel, die Viscosität bei tiefen Temperaturen bis zur Grenze der Fließfähigkeit bestimmt. Der Vergleich der Resultate ergibt keine Beziehungen der Werte untereinander, und die Methoden ergeben keinen Weg, das Fließvermögen eines Öles genau zu charakterisieren. Demgegenüber haben aber die Versuche ergeben, daß die Viscositätsmessungen in Verbindung mit der Stockpunktbestimmung eine sehr genaue Methode darstellen, um die Verschiedenheit in der Ölzusammensetzung zu erkennen. Diese interessanten Ergebnisse müssen noch durch andere physikalische und chemische Methoden ergänzt werden, um das Problem aufzuklären. —

Ing. Van Rysselberge: „Beitrag zum Studium der Widerstandsfähigkeit von Mineralölen gegenüber der Oxydation.“

Die gegenseitige Einwirkung von Metallen und Ölen sowie die Rolle der natürlichen Alterung auf die Emulgierung von Turbinenölen wurde vom Votr. untersucht. Die Möglichkeit der Oxydationsbestimmung wie auch des Raffinationsgrades von Mineralölen durch künstliche Alterungsversuche auf lange Sicht und durch Bestimmung der absorbierten Sauerstoffmenge wird besprochen. —

(Fortsetzung im nächsten Heft.)

²⁾ Die Arbeiten sind bekannt durch den Vortrag in der Fachgruppe für Brennstoffchemie während der Hauptversammlung des Vereins deutscher Chemiker in Frankfurt a. M. 1930 (Von den Kohlen und Mineralölen, 3. Band, S. 77 ff.) sowie durch die Veröffentlichungen in Petroleum 1930, Nr. 46, S. 1117; Nr. 47, S. 1129.

RUNDSCHAU

Normblätter für chemische Großapparate. Juli 1931 erschienen im Beuth-Verlag G. m. b. H., Berlin S 14, folgende von der DECHEMA, Deutsche Gesellschaft für chemisches Apparatewesen, bearbeiteten Normblätter: DIN 7131 Halsstutzen für Nenndruck 10; Betriebsdrücke: I (W) 10, II (G) 8. DIN 7132 Kegelhalbstutzen für Nenndruck 10; Betriebsdrücke: I (W) 10, II (G) 8. DIN 7133 Vollstutzen für Nenndruck 10; Betriebsdrücke: I (W) 10, II (G) 8. DIN 7134 Ringstutzen für Nenndruck 10; Betriebsdrücke: I (W) 10, II (G) 8. DIN 7135 Doppelhalbstutzen für Nenndruck 10; Betriebsdrücke: I (W) 10, II (G) 8. DIN 7136 Vollhalbstutzen für Nenndruck 10; Betriebsdrücke: I (W) 10, II (G) 8. (48)

Casein-Kaltleime. Im Beuth-Verlag, Berlin S 14, Dresdener Str. 97, ist unter Nr. 093 C der Liste des Reichsausschusses für Lieferbedingungen (RAL) eine Schrift über Lieferbedingungen und Prüfverfahren für pulverförmige Casein-Kaltleime erschienen. (48)

PERSONAL- UND HOCHSCHULNACHRICHTEN

(Redaktionschluß für „Angewandte“ Mittwochs,
für „Chem. Fabrik“ Sonnabends.)

E. Schliemann, Seniorchef der Firmen E. Schliemanns Ölwerke Export-Ceresin-Fabrik und Schliemann & Co., Hamburg, feierte am 13. August seinen 80. Geburtstag.

H. C. Becker, Seniorchef der Firma H. Becker Sohn (pharmazeutische und technische Großhandlung), Saarbrücken, feierte kürzlich sein 50jähriges Inhaberbildium.

Ernannt wurde: Dr. phil. et med. E. Gellhorn (physikalische Chemie der Zelle), früherer a. o. Prof. an der Universität Halle, zum o. Prof. an der Universität of Oregon in Eugene, Oregon (U. S. A.).

Gestorben sind: Dr. E. Büttner, Assistent an der Technischen Hochschule Berlin, im Alter von 33 Jahren am 28. August. — Kommerzienrat G. Sebal, Seniorchef der Kalkwerke und Portland-Cementfabrik Carl Sebal Söhne, Nürnberg und Hartmannshof, am 18. August im Alter von 61 Jahren.

NEUE BÜCHER

(Zu beziehen, soweit im Buchhandel erschienen, durch
Verlag Chemie, G. m. b. H., Berlin W 10, Corneliusstr. 3.)

Die Pflanzenstoffe, botanisch und systematisch bearbeitet. Bestandteile der einzelnen Pflanzen und deren Produkte. Phanerogamen. Von Dr. C. Wehmer. Zweite, neubearbeitete und vermehrte Auflage. II. Band, Seite 641 bis 1511. Verlag Gustav Fischer, Jena 1931. Preis geheftet RM. 60,—, geb. RM. 62,50.

Mit dem vorliegenden zweiten Band ist die stark vermehrte Neubearbeitung des Nachschlagewerks abgeschlossen. Er enthält den Rest der Choripetalae und die Sympetalae. Ein 70 Seiten starker Nachtrag bringt die zwischen 1928 und 1930, d. h. seit dem Abschluß des ersten Bandes, neu mitgeteilten Befunde im Gesamtbereich der Phanerogamen. Wertvoll ist die Beigabe eines besonderen Registers der chemischen Pflanzenbestandteile, soweit sie chemisch einheitlich sind, während in einem weiteren Register die Pflanzen und deren zusammengesetzten Produkte aufgeführt sind. Das Gesamtwerk, dessen erster Band hier ebenfalls besprochen wurde, wird sich in allen Laboratorien, in denen Pflanzenstoffe bearbeitet werden, als unentbehrliches Nachschlagewerk einführen. Noack. [BB. 13.]

Röntgentechnische Berichte. Zu beziehen durch „D. V. Materialprüfung“, Berlin NW 7, Dorotheenstr. 40, zum Preise von RM. 12,— für 1931.

Die „Röntgentechnischen Berichte“, eine Zeitschriftenschau, werden vom Literaturausschuß des Ausschusses 60 — Deutsche Gesellschaft für technische Röntgenkunde beim Deutschen Verband für die Materialprüfungen der Technik — herausgegeben. Als wichtigste Gebiete, die durch Referate erfaßt werden, seien genannt: Physik der Röntgen- und Elektronenstrahlen, Röntgentechnik, Verfahren der Röntgenuntersuchung, Anwendung der Röntgenstrahlen in Physik und Technik, verwandte Strahlungen, Feinbaulehre und Nachbargebiete.