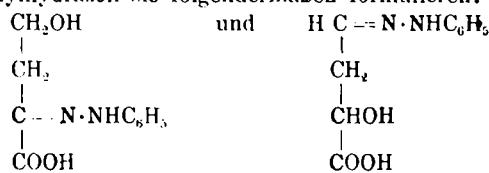


Aus den in Acetonlösung bestimmten Viskositäten ziehen sie den Schluß, daß von den verarbeiteten Stärkesorten Kartoffelstärke das höchst zusammengesetzte, lösliche Stärke das am weitesten abgebaut Molekül besitzt.

Berl und Smith²³⁾ unternahmen es, die beim alkalischen Abbau der Stärkesalpetersäureester entstehenden Produkte zu identifizieren. Sie stießen dabei auf dieselbe Tatsache, die schon von Buys-Ballot²⁴⁾ hervorgehoben wurde. Sie untersuchten jedoch nur den in alkoholischer Kalilauge unlöslichen, harzähnlichen, rotgefärbten Körper und wiesen darin partiell denitrierte Stärke und mittels Phenylhydrazin in essigsaurer Lösung ein Homologes der Oxybrenztraubensäure nach, dessen Phenylhydrazone sie folgendermaßen formulieren:



Zum Zwecke einer besseren Übersicht sind die bisher in der einschlägigen Literatur bekanntgegebenen Nitrierungsverfahren der Stärke und die Eigenschaften der dabei erhaltenen Produkte in einer Tabelle (s. S. 126) zusammengestellt.

Wenn Untersuchungen über Stärkenitrate in so geringen Maße ihren Niederschlag in der chemischen und Patentliteratur gefunden haben — im Gegensatz zu dem gewaltigen Umfange, zu dem die Literatur über die Cellulosenitrate seit Schönbein angeschwollen ist, so liegt das daran, daß Stärkenitrate nur in geringem Umfange technische Bedeutung erlangt haben, weil die meisten Versuche, technisch verwendbare Stärkenitrate herzustellen, mißlangen.

Da zudem die Arbeiten der einzelnen Forscher in der Mehrzahl der Fälle in keinem inneren Zusammenhange stehen, die Untersuchungen von ganz verschiedenen Gesichtspunkten und zu ganz anderen Zwecken durchgeführt wurden, erhält ohne weiteres das Lückenlose und die Unzulänglichkeit der Kenntnis über die Stärkenitrate und den Nitrierungsvorgang, so daß selbst mit Hilfe der Tabelle ein klares Bild nicht gewonnen werden kann. [A. 52.]

Neue Bücher.

Bauer, O. u. Deiss, E., Probenahme und Analyse von Stahl und Eisen. 2. Auflage. Mit 176 Abb. und 140 Tafeln im Text. Berlin 1922. Verlag Julius Springer. geb. M 118

Fichter, Fr., Anleitung zum Studium der chemischen Reaktionen und der qualitativen Analyse. 3. Auflage. Mit 2 Textabb. Stuttgart 1922. Verlag Ferdinand Enke. M 33

Grünwald, J., Chemische Technologie der Edelrohmaterialien. 2. Auflage. Mit 25 Textabb. Berlin 1922. Verlag Julius Springer. geb. M 76

Kalnng, H., Das chemische Praktikum des Müllers und Bäckers. Leipzig 1922. Verlag Wilhelm Engelmann. M 20

Pfeiffer, P., Organische Molekülverbindungen. (Chemie in Einzeldarstellungen. Herausgegeben von Prof. Dr. Jul. Schmidt. XI. Band) Stuttgart 1922. Verlag Ferdinand Enke. M 135

Stavenhagen, A., Kurzes Lehrbuch der anorganischen Chemie. 2. Auflage. Mit 170 Holzschnitten. Stuttgart 1922. Verlag Ferdinand Enke. M 100

Stoklasa, J., Über die Verbreitung des Aluminiums in der Natur und seine Bedeutung beim Bau- und Betriebsstoffwechsel der Pflanzen. Mit 28 Abb. im Text. Jena 1922. Verlag Gustav Fischer. brosch. M 80

Wüst, F., Mitteilungen aus dem Kaiser-Wilhelm-Institut für Eisenforschung zu Düsseldorf. 3. Band. 1. Heft. Düsseldorf 1921. Verlag Stahleisen m. b. H.

Lehrbuch der anorganischen Chemie für Studierende an Universitäten und Technischen Hochschulen. Von Dr. A. F. Holleman, o. Professor der Chemie an der Universität Amsterdam. 17. verbesserte Auflage. Berlin u. Leipzig 1921. Vereinigung wissenschaftlicher Verleger Walter de Gruyter & Co. Preis M 60

Tausende von Studierenden haben sich nach diesem Buche zum Examens vorbereitet, seit es im Jahre 1900 zum ersten Male erschienen ist. Das große didaktische Geschick des Verfassers verbürgt den Wert auch dieser neuen Auflage, und viele Kapitel, wie z. B. das über die Wernersche Theorie sind Muster an Klarheit und Kürze. Allerdings ist die Kürze eine Gefahr. Man sucht vergebens im Kapitel Elektrochemie den Namen Faradays, und der Abschnitt über die Struktur der Atome ist allzu konzentriert. Dem Verfasser soll daraus kein Vorwurf gemacht werden. Er hat versucht, den seit zwanzig Jahren gewaltig angewachsene Lehrstoff im alten Umfang darzustellen. Aber ist das heute noch möglich? Fast scheint es, als wollte infolge der tiefgreifenden Änderungen der chemischen Grundbegriffe der Inhalt die Form sprengen, so daß kurzgefaßte Lehrbücher der anorganischen Chemie für den Hochschulunterricht kaum noch ausreichen.

—n. [BB. 267.]

²³⁾ Dissertation Zürich 1908.

²⁴⁾ I. c.

Deutscher Färberkalender für das Jahr 1922. 31. Jahrgang. Herausgegeben von der Redaktion der deutschen Färberzeitung. XXIV und 216 Seiten. Wittenberg. A. Ziemsen.

M 25 und Sortimentszuschlag — Ausland höher

Der diesjährige Jahrgang enthält eine Anzahl leserwerter Aufsätze, unter denen eine Kritik der Bedeutung der Ostwaldschen Farbenlehre in ihrer Beziehung zur Färbererei, eine Betrachtung über das Moitenschutzmittel Eulan und eine Übersicht über die Gerbstoffe und ihre Verwendung in der Färbererei hervorgehoben seien. Neben dem üblichen technischen Rückblick auf das abgelaufene Jahr ist auch wieder ein Verzeichnis der neuen Farbstoffe deutscher Farbstofffabriken beigegeben. Auch sonst ist der bewährte Inhalt des Kalenders unverändert.

F. Mayer. [BB. 11]

Naturkunde für Mittelschulen und verwandte Anstalten. Von Lorenzen-Clasen-Fitschen. Zweite Abteilung. Erstes Heft (Physik). Sechste Auflage. Breslau. F. Hirt. 1921.

M 14,65 einschl. Teuerungszuschl.

Das Heft ist in klarer Darstellung abgefaßt und durch anschauliche Figuren erläutert und kann durchaus empfohlen werden. Nur die Darstellung des Luftkreislaufes auf der Erde, auf S. 91/92, entspricht nicht mehr dem Stande der Wissenschaft und bedarf einer Umarbeitung. Dabei würde auch die Darstellung in stereographischer Projektion besser durch eine andere ersetzt.

Prof. Dr. L. Henkel. [BB. 218.]

Verein deutscher Chemiker.

Am 19. Februar verschied zu Griesheim a. M. nach langem, schwerem Leiden unser technischer Direktor

Herr Dr. phil.
Ludwig Schmidt.

Der Entschlafene, welcher unserer Gesellschaft seit mehr als 25 Jahren, davon 7 Jahre als Mitglied des Vorstandes angehörte, hat zu dem Emporblühen und dem Ausbau unseres Unternehmens in hervorragender Weise beigetragen. Seine umfassenden Kenntnisse, seine von ernstem Pflichtgefühl getragene Arbeitsfreude und seine Tatkräft befähigten ihn im hohen Maße zur Erfüllung der ihm gestellten Aufgaben.

Wir betrauern tief den allzufrühen Heimgang dieses durch Lauterkeit des Charakters und liebenswürdiges Wesen ausgezeichneten Mitarbeiters und werden ihm immerdar ein treues Gedanken bewahren.

Frankfurt a. M., den 20. Februar 1922.

Der Aufsichtsrat und Vorstand der Chemischen Fabrik Griesheim-Elektron.

Am 28. Februar
verschied infolge Herzschlages unser Mitglied

Herr Dr. phil.

Fritz Brüggemann
Laboratoriumsvorstand der Hackethal-Draht- und Kabelwerke A.-G.

Seit vielen Jahren stand der Entschlafene als Vertreter unserer Bestrebungen in unserer Mitte.

Sein maßvolles Auftreten, sowie sein freundliches Wesen sichern dem Verschiedenen in den Reihen der Fachgenossen ein dauerndes Gedenken.

Hannoverscher Bezirksverein deutscher Chemiker
Der Vorstand.