

Klarfirnisse. Hiervon ausgehend wurden eingehende Untersuchungen angestellt, in deren Verlauf auf Aluminiumstearat übergegangen wurde, um von der Autoxydation unabhängig zu sein. Vortr. unterscheidet nach seinen Untersuchungen 2 Typen: echte fettsaure Aluminiumsalze, die beim Umfällen konstante Zusammensetzung behalten, und Pseudo-Aluminumsalze der Fettsäuren, die beim Umlösen und Umfällen neben löslichen Anteilen mit steigendem Aluminiumgehalt freie Säure und aluminiumreiche Gele abscheiden. Die Entstehung beider Typen hängt von den Reaktionsbedingungen ab. Die Pseudo-Aluminiumstearate entstehen aus vorgebildetem Aluminiumhydroxyd und Stearinsäure. Ihre Lösungen in Benzolkohlenwasserstoffen werden als durch Stearinsäure peptisierte Organosole von Aluminiumhydroxyd aufgefaßt und ihre Eigenschaften in Übereinstimmung hiermit gedeutet. Die Untersuchungen des echten Al-Stearates ergeben einen kettenartigen Aufbau in Form eines basischen Salzes, in völliger Übereinstimmung zu den Untersuchungsergebnissen G. Janders über die Hydrolyseprodukte anorganischer Aluminiumsalze. Aus den Untersuchungsergebnissen werden Folgerungen für die Verwendung als Filmbildner gezogen.

Prof. Dr. J. Böhm, Prag: „Über das Seemannsche Weitwinkelverfahren zur röntgenographischen Wiedergabe der Kristallstruktur.“

Das Verfahren stellt eine besonders glückliche Kombination der Methoden und Ideen dar, die Seemann, Freiburg, seit 1917 entwickelt hat. Ein Einkristall wird durch eine Lochblende,

die auf ihm liegt, von einem flächenförmigen Brennfleck aus mit monochromatischer Strahlung angestrahlt. Die Reflexe der Netzebenen der senkrecht auf den ebenen dahinterliegenden Film eingestellten Zone liefern ein Netzwerk von Interferenzlinien, das (wenn nötig) vorher auf sehr einfache Weise entzerrt wird und dann leicht zum reziproken Gitter des Kristalls ergänzt werden kann. Das Netzwerk ist wohl die bisher schönste Art der Röntgengoniometrierung. Es spiegelt gleichzeitig den Verlauf der Netzebenen mit seiner Symmetrie in wunderbarer und höchst anschaulicher Weise wieder, so daß Seemann geradezu von einer Wiedergabe des Verlaufs der Netzebenen in hundertmillionenfacher Vergrößerung spricht (1 Å auf 1 cm). Zur Ausführung werden Film und Kristall gemeinsam um die durch den Kristall gehende Filmnormale gedreht, um das Kegelbündel gleichmäßig zu machen, das vom Flächenbrennfleck eingestrahlt wird. Verwendung findet harte Strahlung, MoK, oder noch härter. Das Verfahren kann vielseitig modifiziert werden und dient neben der Bestimmung der Kristallstruktur noch anderen Zwecken, etwa der Untersuchung von Mosaikfehlern. Seemann hat einen derartigen Apparat der deutschen Universität in Prag übersandt, in der Absicht, auch andere dazu anzuregen, die Laboratorien dieser Universität durch Überlassung moderner Forschungsmittel für ihren neuen Lebensabschnitt auszustatten.

W. Turba: „Über die Trennung von Peptid-Gemischen.“

Aussprache: Gicklhorn, Münzberg, Waldschmidt-Leitz, Hüttig.

REICHSTREFFEN DER DEUTSCHEN CHEMIKER IN SALZBURG

19. BIS 23. SEPTEMBER 1939

Aus dem Vortragsprogramm der Arbeitsgruppen:

4. Vorläufige Mitteilung

(Siehe auch diese Zeitschrift 52, 431, 444, 456 [1939])

ARBEITSGRUPPE FÜR ANALYTISCHE CHEMIE

Prof. E. Deiß, Berlin: „Die Bedeutung von Lommel-Leuchtreaktion mit 3-Aminophthalsäurehydrazid als analytisches Hilfsmittel.“ — Doz. Dr. C. Mahr, Karlsruhe: „Beiträge zur colorimetrischen Analyse.“ — Dr. W. Mertens, Berlin: „Bestimmung von Kautschuk und Buna S.“ — Dr. F. Müller-Skjold, Berlin: „Physikalische und chemische Methoden bei der Untersuchung von Werken der bildenden Kunst.“ — Dr. B. Wurzschmitt, Ludwigshafen: „Nachweis und Bestimmung von Ortho-, Pyro- und Metaphosphat nebeneinander.“

ARBEITSGRUPPE FÜR CHEMIE DER KÖRPERFARBEN UND ANSTRICHSTOFFE

Dr. A. Greth, Wiesbaden: „Säurehärtende Kunstharzlacke.“ — Dr. G. Koken, Berlin: „Vordringen der Kunstharzanstrichstoffe im Korrosionsschutz.“ — Prof. Dr. W. Röhrs, Berlin: „Der Auslaufbecher als Einheitsgerät zur Konsistenzmessung von Farben und Lacken.“ — Dr. H. F. Sarx, Köln: „Lacküberzüge an Stelle von Metallüberzügen.“ — Dr. F. Wachholz, Berlin: „Über Beziehungen zwischen Bindemittel und Pigmenten.“

ARBEITSGRUPPE FÜR LANDWIRTSCHAFTSCHEMIE

Prof. Dr. H. Niklas, München: „Die Bestimmung der Phosphorsäurefestlegung im Boden nach verschiedenen Verfahren.“ — „Über neuere Fortschritte und Erkenntnisse aus der mathematisch-graphischen Bearbeitung von Untersuchungsergebnissen.“ — Reg.-Rat Dr. E. Pfankuch, Berlin: „Über Darstellung und Eigenschaften von Virusproteinen.“

ARBEITSGRUPPE FÜR CHEMIE DER KUNSTSTOFFE

Dr. N. Böckl, Bitterfeld: „Über Dispersionen von Polyvinylchloriden in Weichmachungsmitteln.“ — Marineoberbaurat Breitenstein, Berlin: „Marine-Kunststoffkabel.“ — Dr. K. Craemer, Mannheim: „Die praktische Bedeutung von Kunststoffdispersionen auf dem Gebiet der Lederaustauschprodukte.“ — Dr. W. Esch, Berlin: „Der fördernde Einfluß der amtlichen Materialprüfung auf die Qualitätssteigerung der deutschen Kunststoffe.“ — Dr. H. Fikentscher, Ludwigshafen: „Bestimmung der Viscosität der hochpolymeren Stoffe.“ — Dr. H. Heering, Berlin: „Glasfäden — ein neuer elektrotechnischer Isolierstoff.“ — „Die Verwendung von Polystyrol als elektrischer Isolierstoff.“ — Dr. L. Kollek, Ludwigshafen: „Eigenschaften und Verwendungsmöglichkeiten neuartiger Polymerivate von O- und N-Vinylierungsprodukten.“ — Dr. W. Krannich, Ludwigshafen: „Korrosionsschutz von Apparaten und Rohrleitungen unter Verwendung von Thermoplasten.“ — Dr. E. Kuckuk, Hamburg-Harburg: „Das Casein in der deutschen Handelsbilanz mit besonderer Berücksichtigung der Kunsthornfabrikation.“ — Prof. Dr. W. Kuhn, Basel: „Modellmäßiger Ursprung der viscosen und elastischen Eigenschaften hochpolymerer Verbindungen.“ — Reichsbahnrat Ludendorff, München: „Einsatz von Kunststoff auf dem Gebiet der Kabel und Leitungen bei der Deutschen Reichsbahn.“ — Reg.-Rat Dr. Metz, Berlin: „Sicherheitsfilm als Kinofilm.“ — Dr. F. H. Müller, Mölkau-Leipzig: „Über die optische Doppelbrechung von Hochpolymeren.“ — Dr. P. Nowak, Berlin: „Untersuchungen über die thermische Stabilität von Isolierfolien aus Cellulosetriacetat.“ — Dr. M. Schmeling, Ludwigshafen: „Der Kauritlēim und seine Anwendung bei der Holzverleimung.“ — Doz. Dr. habil. G. V. Schulz, Freiburg: „Anregung von Polymerisationen durch freie Radikale.“ — Prof. Dr. H. Staudinger, Freiburg: „Über die makromolekulare Chemie der Kunststoffe.“