Ordnung bezüglich der Metall-CyDTA-Konz., ebenso bezüglich der H^+ -Ionenkonz. und von fremden Metallionen unabhängig.

Die Geschwindigkeitskonstanten variieren mit einem Faktor von 10^{12} , die qualitative Analyse wird aus den Absorptions-Zeit-Signalen bei verschiedenen Durchgangsgeschwindigkeiten (msec bis Minuten) und H^+ -Konzentrationen von 10^{-8} bis 1 mol/l erhalten. Jedes Metall oder jede Metallgruppe hat eine bestimmte Kombination von pH-Wert und Durchgangsgeschwindigkeit. Die Absorption-Zeit-Signale ermöglichen die quantitative Bestimmung bis auf 10^{-6} mol/l bei Genauigkeiten von mindestens $\pm 10\%$. Selbst die Analyse von Lanthaniden ist möglich.

E. Best (Neu-Isenburg)

7. Kunststoffe und Kautschuk

a) Polyplaste

Guzev, V. V. u. M. M. Chochlova (Wissensch. Forschungsinst. für chlororgan. Produkte u. Acrylate, Dzeržinsk, UdSSR). **Untersuchung des Prozesses der Weichmacherabsorption in Polyvinylchlorid mittels der Methode der elektrischen Leitfähigkeit.** (Vysokomolekuljarnye soedinenija 10 A, 1438-1439, 1968.)

Die vorgeschlagene Methode zur Untersuchung der Weichmacherabsorption in Polymeren ist auf der Messung der Abhängigkeit des elektrischen Widerstandes des Systems von der Temperatur und Absorptionsdauer begründet. Dabei müssen zwei konkurrierende Vorgänge abgesondert werden: 1. mit steigender Temperatur abnehmende Viskosität des Weichmachers und abnehmender elektrischer Widerstand; 2. die den elektrischen Widerstand erhöhende Absorption des Weichmachers.

P. Kratochvíl (Praha)

Jurženko, A. I., I. A. Andor u. N. N. Zajac (Staat. Univ., Odessa, UdSSR). **Untersuchung der kolloidchemischen Faktoren der Perlpolymerisation von Vinylmonomeren. Methode der Bewertung der Wirksamkeit der Stabilisierung von polymerisierenden Makroemulsionen.** (Kolloidnyj žurnal 30, 455 bis 460, 1968.)

Die Größe der Oberfläche der bei einer Perlpolymerisation gebildeten Teilchen oder die Größe der Oberfläche der aus einer Volumeneinheit des Monomers gebildeten Polymerteilchen sind geeignete Parameter zur Bewertung der Stabilisierungswirksamkeit und können zur Charakterisierung eines breiten Kreises von Monomeren und Dispersionsmitteln herangezogen werden.

P. Kratochvíl (Praha)

Kopylov, V. V., u. A. N. Pravednikov (L. Ja. Karpov-Physikal.-chem. Inst., Moskva, UdSSR). **Thermische Analyse der Polyarylenoxide.** (Vysokomolekuljarnye soedinenija 10 A, 1794-1800, 1968.)

Mit Hilfe der EPR- und UR-Spektroskopie wurde nachgewiesen, daß die durch oxydative Kupplung von Phenolen hergestellten Polyphenylenoxide freie Phenoxyradikale enthalten. Diese Radikale spielen eine wichtige Rolle beim Wärmeabbau der Polyphenylenoxide; die Wärmebeständigkeit der Polymere nimmt ab und die Aktivierungsenergie des Prozesses wird vom Wert 35 bis 50 kcal/Mol für Modell- bzw. Polykondensationspolymere auf 10-20 kcal/Mol für Polyphenylenoxide herabgesetzt. Durch Blockierung oder Substitution der Endgruppen kann die Konzentration der Radikale vermindert und die Wärmebeständigkeit verbessert werden.

P. Kratochvíl (Praha)

Koršak, V. V., S. V. Vinogradova, A. S. Lebedeva u. L. M. Gilman (Inst. für elementorgan. Verbind., Akad. der Wissensch. der UdSSR, Moskau, UdSSR). **Polyketosulfide – neuer Typus von Polymeren mit Heterokette.** (Vysokomolekuljarnye soedinenija 10 A, 1389-1393, 1968.)

Durch Wechselwirkung zwischen 4,4'-Dibromdiacetyldiphenyloxid und 4,4'-Dimercaptodiphenyl wurden neue Polymere – Polyketosulfide – hergestellt. Die bei 20° in aprotischen Lösungsmitteln synthetisierten Polyketosulfide erhalten sich die aktiven Endgruppen, so daß eine nachfolgende Erwärmung des Polymers zur Erhöhung des Molekulargewichtes führt.

P. Kratochvíl (Praha)

b) Elastomere

Portjanskij, A. E. u. C. M. Najberg (—). **Untersuchung des Mechanismus der Chlorierung des Äthylen/Propylen-Elastomers.** (Vysokomolekuljarnye soedinenija 10 A, 1394-1400, 1968.)

Mittels der Ultrarotspektroskopie wurde die Struktur des thermisch chlorierten Äthylen/Propylen-Elastomers studiert. Am schnellsten werden die tertiären Kohlenstoffatome und am langsamsten die primären C-Atome chloriert. Die Dehydrochlorierung des Polymers erfolgt bei der Vulkanisation und kann auf zwei Weisen vor sich gehen. Die Schemas der Chlorierungs- und Dehydrochlorierungsreaktionen wurden vorgeschlagen.

P. Kratochvíl (Praha)

Correction

of the paper

Hydrodynamically induced crystallization of polymers from solution

By A. J. Pennings,

J. M. A. A. van der Mark, and A. M. Kiel

Kolloid-Z. u. Z. Polymere 237, 336 (1970)

Last paragraph in the right column on p. 342 should be read:

„These crystals were prepared in a 0.001% solution of Marlex 6050 . . .“ (instead of “5% solution”). The legend of figure 8, p. 343, should be altered in the same meaning.

Für die Schriftleitung verantwortlich: Für Originalarbeiten Prof. Dr. F. H. Müller, 3550 Marbach b. Marburg/Lahn und Prof. Dr. A. Weiss, 8000 München 2

für Referate und Berichte Dr. K. Requardt, 6078 Neu-Isenburg

Anzeigenverwaltung: Dr. Karl Niedermeyer Nachf., 6000 Frankfurt/M. 90, Georg-Speyer-Straße 76

Dr. Dietrich Steinkopff Verlag, 6100 Darmstadt, Saalbaustraße 12

Herstellung: Universitätsdruckerei Mainz GmbH