

b) 0.1–1 mol eines 1,2-Alkylenoxids mit 1–5 Epoxygruppen und/oder eines Polyepoxids und c) 0.1–2 mol eines substituierten Hydrazins (1).



$\text{R}^1, \text{R}^2 = \text{H}$, Alkyl (C_1 – C_7 , ggf. mit Sauerstoff oder Stickstoff substituiert), Cycloalkyl (C_5 – C_8), Aralkyl (C_7 – C_{10}), ein- bis zweikerniges Aryl, wobei R^1 und R^2 ggf. zusammen mit weiteren Atomen einen Heterocycles bilden können.

Als 1,2-Alkylenoxide sowohl für die Polymerisation als auch für die Katalysatorherstellung kommen Äthylenoxid, Propylenoxid, Butadienmono- oder -diepoxid, Äthylen-glykoldiglycidäther, *N,N*-Bis-(2,3-epoxypropyl)anilin. Dicyclopentadiendiepoxid u.a. in Frage. Bevorzugt verwendete Hydrazinverbindungen sind *N*-Methyl- und *N,N*-Dimethylhydrazin. Die Eigenschaften der erhaltenen Polyäther sind trotz Verbleib von Katalysatorresten gut. Sie stellen wirksame Flockungsmittel und Hilfsmittel für die Textilverarbeitung und -veredelung dar. [DOS 2054664; Badische Anilin- & Soda-Fabrik AG, Ludwigshafen]

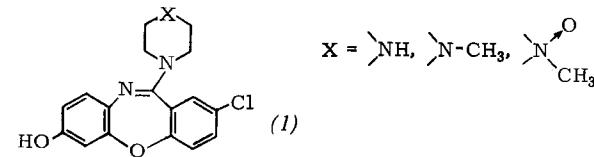
[PR 62–Ö]

Ein Verfahren zur Herstellung von transparenten Ppropolymeraten auf Kautschukgrundlage mit guten Schlag-eigenschaften umfasst zwei Stufen. In der ersten Stufe werden auf einen Kautschuklatex (insbesondere Polybutadien) in Emulsion Styrol und Methylmethacrylat in Gegenwart eines radikalbildenden Polymerisationskatalysators unter Bildung eines Vorproduktes aufgepropft. In

der zweiten Stufe wird die Ppropreaktion nach Zugabe von weiterem Katalysator und Monomeren in Suspension fortgeführt, wobei die aus der ersten Stufe erhaltene Emulsion durch Hinzufügen von Wasser und einem beliebigen Suspensionsmittel in eine Suspension überführt wird. Das entstehende Ppropolymerat fällt in Form von freifließenden Perlen an, die abfiltriert werden können. [DOS 2155634; Dart Industries Inc., Los Angeles]

[PR 65–Ö]

Chlor-hydroxy-piperazinyl-dibenzoxazepine (1) und ihre pharmakologisch verträglichen Salze weisen eine oder mehrere der folgenden ZNS-Wirkungen auf: Tranquillizer-Wirkung, hypnotische und/oder muskelrelaxierende Wirkung, antiemetische Wirkung, Wirkung gegen Angst und



Depressivität. Zur Herstellung kann man von Chlor-dibenzoxazepinonen oder von Chlor-piperazinyl-dibenzoxazepinen ausgehen, die nitriert, reduziert und diazotiert werden. [DOS 2153349; American Cyanamid Co., Wayne, N. J.]

[PR 95–N]

NEUE BÜCHER

The Kinetic Isotope Method and its Application. Von *M. B. Neiman* und *D. Gál*. Elsevier Publ. Comp., Amsterdam–London–New York 1971. 1. Aufl., XII, 309 S., zahlr. Abb. und Tab., geb. \$ 26.50.

Im Mittelpunkt dieses Buches steht die kinetische Isotopenmethode, die zur Untersuchung chemischer Reaktionen von *Neiman* entwickelt und in der Folge von *Gál* erfolgreich angewendet wurde.

In den ersten drei Kapiteln werden die theoretischen Grundlagen beschrieben, in den Kapiteln 4–10 praktische Beispiele recht ausführlich behandelt. Dazu werden sehr viele Daten aus Originalarbeiten herangezogen.

Bereits in Kapitel 1 wird der Leser mit einem recht komplizierten Beispiel der Anwendung der kinetischen Isotopenmethode konfrontiert. Dieses Beispiel erscheint nicht besonders gut geeignet, um den Nutzen der Methode zu demonstrieren, zumal viele Annahmen gemacht werden. Die Kapitel 2 und 3 bringen eine zwar recht formale, aber doch sehr konsequente Darstellung der Grundlagen der Methode. Ab Seite 36 (Kapitel 4ff.) werden spezielle Beispiele im Detail behandelt, Reaktionen in offenen Systemen (Kapitel 4), thermische Zersetzungreaktionen (Kapitel 5), die Oxidation von Kohlenwasserstoffen in der Gasphase (Kapitel 6), Radikalreaktionen (Kapitel 7), Oxidationsreaktionen in der flüssigen Phase (Kapitel 8), heterogene Katalyse (Kapitel 9), Anwendungen in der Biochemie (Kapitel 10).

Für den Spezialisten, der sich für die hier gebrachten Anwendungsbeispiele näher interessiert, ist das Buch sicher eine sehr nützliche Bereicherung. Für den Wissenschaftler

oder den Studenten, der sich über ein für ihn neues Arbeitsgebiet informieren möchte, erscheint die Darstellung weniger geeignet.

K. H. Lieser [NB 149]

Solvent Extraction Reviews. Vol. 1. Herausgeg. von *Y. Marcus*. Marcel Dekker, Inc., New York 1971. 1. Aufl., IX, 256 S., zahlr. Tab., geb. \$ 19.50.

Es war die Absicht des Herausgebers, die wegen der weiten Anwendungsbereiche von Verteilungsverfahren in zahlreichen Zeitschriften verstreuten Veröffentlichungen in Form von Übersichten leichter zugänglich zu machen. Diese Übersichten sollten zur Beschleunigung der Informationsvermittlung im Abstand von mehreren Monaten erscheinen und nach einem Jahr in Buchform zusammengefaßt werden.

Der erste Band der Reihe liegt nun vor. Er enthält sieben Beiträge, die von Grundlagenstudien bis zur industriellen Anwendung reichen: *Z. Kolařík*: Interactions of Acidic Organophosphorus Extractants in the Organic Phase (81 Ref.); *C. F. Coleman* und *J. W. Roddy*: Kinetics of Metal Extraction by Organophosphorus Acids (58 Ref.); *R. Blumberg*: Industrial Extraction of Phosphoric Acid (41 Ref.); *P. Guillaumont* und *C. Miranda*: Solvent Extraction of Protactinium (150 Ref.); *W. W. Schultz*: Extraction of Polonium (58 Ref.); *J. Y. Oldshue*: Mixing Equipment in Liquid-Liquid Extraction (227 Ref.); *A. H. P. Skelland*: Mass Transfer Problems in Liquid Extraction (75 Ref.).

Die Autoren verwenden weitgehend die vom Herausgeber empfohlenen Abkürzungen und Definitionen, was die