der äthanolischen Lösung auf und entwickelt wie vorhin. Der Nachweis erfolgt mit Methylrot-Boratpuffer [0,03 g Methylrot in 100 ml Pufferlösung (siehe unten)]. Die R_F -Werte der Hydrochloride sind: *p-p'*-Diaminodicyclohexylmethan 1,00; Hexamethyldiamin 0,90; ω -Aminoheptanonsäure 0,78 und ε -Aminocapronsäure 0,73; die R_F -Werte der Säuren: Sebacinsäure 0,82; Adipinsäure 0,62. Beim R_F -Wert von 0,72 ist ein Ring von Ammoniumchlorid beobachtbar. — Pufferlösung. 12,368 g Borsäure + 14,912 g Kaliumchlorid + 35 ml 1 n Natronlauge, aufgefüllt auf 1000 ml; pH $8,0 \pm 0,1$.

¹ Analyst **84**, 656—657 (1959). Imperial Chem. Ind. Ltd., Welwyn Garden City, Herts. (England). G. KAINZ

Eine Betriebsmethode zur Schnellbestimmung der Feuchtigkeit in Nylon-Schmelzpulver entwickeln N. K. J. SYMONS und E. C. MCKANNAN¹ auf folgender Grundlage: Die Probe wird auf 200—240° C erhitzt und der sich ausbildende Dampfdruck gemessen. Die Verf. konstruieren hierfür eine einfache Apparatur, die im wesentlichen aus einer üblichen 50 ml-Subcutanspritze besteht. Die Spritzenhülse wird mit 0,30 (1,0—10,0% H_2O) bzw. 2,50 g Probe (0,1—1,0% H_2O) sowie Siliconöl bis zu 10 ml Gesamtvolumen beschickt, die Spritzenkanüle anschließend durch einen Verschuß ersetzt und die Spritze 45 min in einem Heizblock auf 240° C (Nylon 66) bzw. 200° C (Nylon 610) erhitzt. Die hierbei erfolgende Verschiebung des Spritzenstempels wird an einer Skala abgelesen und stellt bei entsprechender Eichung ein direktes Maß für die Wassermenge dar. Die Apparatur kann sowohl aus Laboratoriumsmitteln zusammengebaut als auch fertig von der Manufacturer's Engineering & Equipment Corp., Hatboro, Pa., bezogen werden. Einzelheiten sind der mit 2 Abbildungen versehenen Originalarbeit zu entnehmen.

¹ Analyt. Chemistry **31**, 1990—1992 (1959). Du Pont de Nemours and Co., Wilmington, Del. (USA). H. GARSCHAGEN

Eine neue IR-spektroskopische Methode zur Bestimmung von cis- und trans-1,4-Isoprenen in Polyisoprenen beschreibt P. J. CORISH¹. Die Messungen werden im nahen Infrarot bei 2,46 und 2,315 μ durchgeführt. Zur Analyse läßt man 0,5 g der Probe in einem 50 ml-Meßkolben mit Tetrachlorkohlenstoff über Nacht quellen, schüttelt nach weiterer Zugabe des Lösungsmittels etwa 4 Std und füllt zur Marke auf. Von einem eventuellen Rückstand wird abfiltriert und in diesem Falle der Gehalt der Probe durch Eindampfen eines aliquoten Teiles der Lösung berechnet. Die Eichlösungen werden aus synthetischen Mischungen von *Naturkautschuk*, das zu 97,8% cis-1,4-Isopropen enthält, und *Guttapercha* (98,7% trans-1,4) hergestellt. Als Meßwert kann entweder die spezifische Extinktion ($E_{1\text{ cm}}^{1\%}$) der Mischungen bei 2,46 μ oder das Extinktionsverhältnis der Banden bei 2,46 und 2,315 μ dienen. Benzol darf nicht vorhanden sein. Die noch vorkommenden 1,2- und 3,4-Isomere können im gewöhnlich benutzten IR-Gebiet bestimmt werden. Die Arbeit enthält die IR-Spektren von Guttapercha und Naturkautschuk von 1—2,8 μ in Tetrachlorkohlenstoff (d 4 cm, 1%).

¹ Spectrochim. Acta (London) **1959**, 598—604. Dunlop Res. Centre, Fort Dunlop, Birmingham (England). H. SPECKER

Zur qualitativen Untersuchung der Flammenschutzmittel Tris(1-aziridinyl)-phosphoniumoxyd (APO) und Tetrakis(hydroxymethyl)phosphoniumchlorid (THPC) empfehlen T. D. MILES und A. C. DELASANTA¹ folgende horizontale papierchromatographische Arbeitsweise: In die Mitte eines Whatman-Papier Nr. 3 (Rundfilter) wird ein Loch ($\varnothing$ 0,6 cm) für einen Papierdocht geschnitten, der in eine mit 6 n Salzsäure-Butanol (1:4) beschickte Petri-Schale eintaucht. Das Filter,