

theoretische Erwägungen über die Fehlergrenzen und den optimalen Analysenbereich gebracht.

<sup>1</sup> Chem. analit. (Warszawa) 8, 3–12 (1963) [Polnisch]. (Mit engl. Zus.fass.) Abteilung techn. Physik, Inst. allg. Chemie, Warszawa (Polen). J. MALINOWSKI

*Einen Vergleich verschiedener Methoden der Ausführung quantitativer Analysen mit Hilfe von Ramanspektren, am Beispiel der Bestimmung von Benzol in Zweikomponentensystemen, führt H. BARAŃSKA<sup>1</sup> aus. Es werden verglichen: 1. Vier-Standard-Methode (Eichkurve mit 4 Standardlösungen aufgestellt); 2. Einzelstandardmethode (1 Standard und Voraussetzung des geradlinigen Verlaufes der Eichkurve); 3. Sowjetische Methode (auf Grund von Intensitätsmessung der Linie nach der Identifizierung in Ramanlinienatlas); 4. Einzelstandardzugabenmethode<sup>2</sup>; 5. Methode der Zugabe und Teilung<sup>3,4</sup>. Die Bestimmung von 10,0, 18,2 und 25,0% Benzol in Benzol-Cyclohexan- und Benzol-Methylalkoholmischungen nach den angeführten Methoden gibt entsprechend folgende Variationskoeffizienten: 1. 1,5<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, 2. 2,7<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, 3. 10,4<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, 4. 5,9<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, 5. 9,5<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.*

<sup>1</sup> Chem. analit. (Warszawa) 8, 13–21 (1963) [Polnisch]. (Mit engl. Zus.fass.) Abteilung techn. Physik, Inst. allg. Chemie, Warszawa (Polen). — <sup>2</sup> BARAŃSKA, H.: Chem. analit. (Warszawa) 8, 3 (1963); vgl. das vorstehende Ref. — <sup>3</sup> ŚWIĘTOSŁAWSKA, J.: Chem. analit. (Warszawa) 6, 903 (1961). — <sup>4</sup> ŚWIĘTOSŁAWSKA, J.: Chem. analit. (Warszawa) 6, 915 (1961). J. MALINOWSKI

**Über colorimetrische Methoden in der Spurenanalyse** berichtet Z. MARCZENKO<sup>1</sup> in einer Übersichtsarbeit. Es werden Fragen der Empfindlichkeitsgrenzen, Benutzung organischer Reagentien, Spurenanreicherung, Herstellung von Blindproben u. ä. diskutiert.

<sup>1</sup> Chem. analit. (Warszawa) 7, 893–910 (1962) [Polnisch]. (Mit engl. Zus.fass.) Lehrst. anal. Chemie, Techn. Universität, Warszawa (Polen). J. MALINOWSKI

**In den Untersuchungen über die spektropolarimetrische Analyse** berichten V. M. POTAPOV, G. P. MOISEEVA und A. P. TERENCEV<sup>1</sup> über quantitative Bestimmung von Furfurol und Salicylaldehyd. Die Grundlage der Methode wurde früher<sup>2</sup> veröffentlicht. Zur Analyse wird das Drehvermögen der Lichtpolarisationsebene der Verbindungen von Furfurol und Salicylaldehyd mit (–) $\alpha$ -Phenyläthylamin herangezogen. Die Messungen werden mit Hilfe eines früher beschriebenen<sup>3</sup> photoelektrischen Spektropolarimeters ausgeführt. — *Ausführung.* In einem 10–12 ml-Pyknometer werden 0,1–0,2 g des zu bestimmenden Aldehyds und ein 1,5–2-facher Überschuß von (–) $\alpha$ -Phenyläthylamin eingewogen. Man gibt 5 ml Dioxan (oder 5 ml 0,5–0,6 m Dioxanlösung des Amins) zu und wartet 1 Std bei 90°C ab. Bei der Salicylaldehydbestimmung genügt 30 min Wartezeit. Nachher wird mit Dioxan bis zur Marke verdünnt und die optische Drehung im 20 cm-Röhrchen gemessen. Das Analysenergebnis wird aus einer Eichkurve abgelesen. Analysengenauigkeit  $\pm 0,2–0,4\%$ .

<sup>1</sup> Ž. anal. Chim. 18, 275–277 (1963) [Russisch]. (Mit engl. Zus.fass.) Lomonosov-Staatsuniv. Moskva (UdSSR). — <sup>2</sup> POTAPOV, V. M., V. G. AVAKIAN u. A. P. TERENCEV: Ž. anal. Chim. 18, 116 (1963); vgl. diese Z. 206, 2. Heft (1964). — <sup>3</sup> POTAPOV, V. M., u. A. P. TERENCEV: Ž. obšč. Chim. 31, 1003 (1961). J. MALINOWSKI

**Über das Adsorptionsverhalten von anorganischen Ionenaustauschern** berichten W. J. MAECK, M. E. KUSSY und J. E. REIN<sup>1</sup>. Die Verteilungskoeffizienten von 60 verschiedenen Ionen (als Nitrate) auf Zirkoniumhydroxid-, phosphat-, -molybdat und -wolframat wurden bei pH 1, 3 und 5 nach der Tracertechnik ermit-