

Kupferoxid sowie Eisen (beides auf $800 \pm 10^\circ\text{C}$) geleitet und nach der Verbrennung mit Argon im Verhältnis 1:10 verdünnt; die β -Aktivität des Gasstromes wird dann mit einem Gasdurchflußzähler gemessen. Die Nachweisgrenze dieser Anordnung beträgt 10^{-9} Ci ^{14}C .

[1] Acta Chem. Scand. **19**, 249–251 (1965). Dept. Clin. Chem. Serafimerlasarettet, Karolinska Inst., Stockholm (Schweden). K. H. NEEB

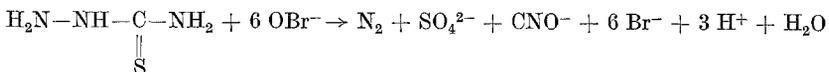
Über die Bestimmung von Ricinolsäure durch Differenztitration berichten N. BARONA und H. W. PRENGLE jr. [1]. Unter Verwendung einer Glas-Kalomel-Elektrode titrieren Verff. die Gesamtacidität von Ricinolsäure + Schwefelsäure + Äthylschwefelsäure im 10fachen Äthanolvolumen mit wäßriger 0,810 n Natronlauge. Benutzt man statt Äthanol Methyläthylketon, werden nur Schwefelsäure + Äthylschwefelsäure bestimmt. Für schnelle Titrationen kann man Thymolblau und Bromphenolblau als Indicatoren benutzen.

[1] J. Am. Oil Chemists Soc. **42**, 418–419 (1965). Chem. Engng. Dept., Univ. Houston, Tex. (USA). E. MÜLLER, Würzburg

Über die potentiometrische Titration von 1,4-Butandioldicarbaminsäureester in nichtwäßrigem Medium berichten Z. HIPPE und T. KRZYŻANOWSKA [1]. Butandioldicarbaminsäureester (0,04 g) wurde in 25 ml Essigsäure-Dioxan-Mischung (7:3) gelöst und mit 0,1 n Perchlorsäurelösung in demselben Lösungsmittelgemisch potentiometrisch titriert; als Indicatorelektrode wurde eine Glaselektrode, als Bezugselektrode eine Silberchlorid-Silber-Elektrode in gesätt. Lösung von Kaliumchlorid in Essigsäure angewendet. Die potentiometrische Kurve ist von Anfang an ziemlich steil, doch weist sie im Endpunkt einen deutlichen Potentialsprung auf. Der Verbrauch an Titrierlösung (Titer auf Kaliumhydrogenphthalat eingestellt) ist etwa 10 mal kleiner, als der Neutralisation einer Aminogruppe entspricht; deshalb soll der Titer der Perchlorsäurelösung auf reinen Butandioldicarbaminsäureester eingestellt werden. Die Methode liefert dann zufriedenstellende Resultate in 0,01–0,1 m Probelösungen, der Bestimmungsfehler beträgt 1,5%.

[1] Chem. analit. (Warsaw) **10**, 179–182 (1965) [Polnisch]. (Mit engl. Zus.fass.) Inst. f. Farben u. Lacke, Gliwice (Polen). M. PRIBYL

Für die Bestimmung von Thiosemicarbazid mit Hypobromit sind von J. PIJCK, A. CAMPE und A. CLAEYS [1] die optimalen Bedingungen ermittelt worden, nachdem die Verff. bereits in vorangegangenen Veröffentlichungen [2] über die Methode berichtet haben. Sie besteht in der Umsetzung von Thiosemicarbazid mit überschüssigem alkalischem Hypobromit nach:



Nach der Reaktion noch vorliegendes Hypobromit wird jodometrisch zurücktitriert und aus dem Verbrauch der Anteil an Thiosemicarbazid errechnet. *Bedingungen.* Zu 25 ml der Thiosemicarbazidlösung, die etwa 650 mg/l enthalten soll, gibt man 1 ml 2 n Natronlauge und 50 ml 0,1 n Hypobromitlösung. Nach 1 Std werden 5 ml 20%ige Kaliumjodidlösung und 11 ml 6 n Schwefelsäure zugesetzt. Das ausgeschiedene Jod ist in üblicher Weise mit 0,1 n Thiosulfatlösung gegen Stärke zu titrieren. Mittlere Abweichung zum theoretischen Wert: 0,15%.

[1] Bull. Soc. Chim. Belges **73**, 898–902 (1964). Lab. Chim. Anal., Fac. Méd., Univ. Genth (Belgien). — [2] CLAEYS, A., u. Mitarb.: Bull. Soc. Chim. Belges **70**, 154, 197, 204, 213, 435, 446, 455, 576 (1961); **73**, 622 (1964); vgl. diese Z. **187**, 149 (1962); **188**, 130 (1962). H. BEELING