

アプリケーションカタログ ラテックス中のスチレン

関連業界	:	有機化学工業製品
使用装置	:	電位差自動滴定装置
測定手法	:	電位差滴定法 酸化還元滴定
関連規格		

1. 概要

試料に硫酸酸性下で臭素酸カリウム-臭化カリウム溶液を滴下しスチレンの二重結合に生成した臭素を付加させる。臭素過剰になるまで滴定し、滴定量を記録する。ヨウ化カリウムを添加して残余の臭素をヨウ素に置換する。これをチオ硫酸ナトリウム溶液で滴定し、臭素滴定量とチオ硫酸滴定量との差からスチレンを定量する。

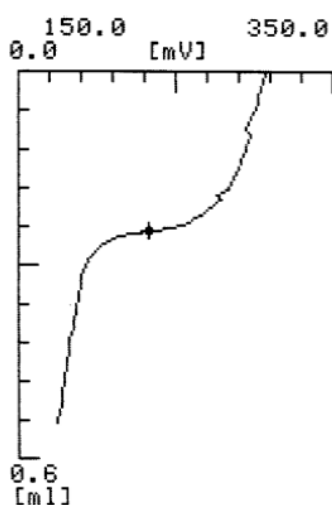
2. 装置構成

本体	:	電位差自動滴定装置（プリアンプリファイア：STD）
電極	:	複合白金電極（比較電極外筒内部液：3.3mol/L 塩化カリウム溶液）

3. 試薬

滴定液	:	0.1mol/L チオ硫酸ナトリウム溶液
溶媒	:	メタノール
添加試薬	:	0.1mol/L 臭素酸カリウム-臭化カリウム溶液、15%硫酸溶液 10%ヨウ化カリウム溶液

4. 測定例



—滴定曲線—

—測定結果—

	試料 (g)	滴定量差 (mL)	スチレン (%)
1	22.119	18.136	0.4179
2	22.168	18.596	0.4276
3	22.188	18.613	0.4276
平均			0.4244
偏差			0.0056
RSD (%)			1.32

詳細は、下記までお気軽にお問い合わせください。

<問い合わせ先> 京都電子工業株式会社

<http://www.kyoto-kem.com/ja/contact/form.php>