アプリケーションカタログ

染料中のアミノ基含有率

関連業界	:	塗料・接着剤
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

本アプリケーションでは染料中の芳香族第一アミンを亜硝酸で滴定しジアゾニウム塩を生成させて定量する方法を示します。試料に濃塩酸を加えた後、これを15℃以下の温度に保ちながら0.1mol/L亜硝酸ナトリウム溶液で当量点まで滴定します。当量点は、滴定曲線上の変曲点とし亜硝酸ナトリウム溶液の滴定量からアミノ基として存在する窒素の含有率を算出します。

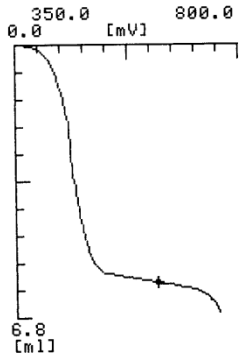
2. 装置構成

本体　：　電位差自動滴定装置（プリアンプリファイア：STD）
電極　：　白金電極
　　セラミック形比較電極

3. 試薬

滴定液　：　0.1mol/L 亜硝酸ナトリウム（f＝1.00）
添加試薬　：　純水，濃塩酸

4. 測定例



―滴定曲線―

―測定結果―

	採取量 (g)	滴定量 (mL)	ｱﾐﾉ基含有率 (%)
1	0.1075	6.3061	8.2126
2	0.1035	5.9786	8.0870
3	0.1035	6.1142	8.2704
平均			8.1900
偏差			0.0938
RSD(%)			1.14

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