

アプリケーションカタログ

染料中の塩素イオンの定量（酢酸第2水銀酢酸溶液）

関連業界	:	無機工業品
使用装置	:	電位差自動滴定装置
測定手法	:	電位差滴定法/沈殿滴定
関連規格	:	

1. 概要

染料中の塩素イオンの定量は、試料にギ酸と1,4-ジオキサンを加え試料が溶解するまでかくはんした後、電位差滴定法により0.01mol/L 酢酸水銀(II)・酢酸溶液で当量点まで滴定します。当量点は、滴定曲線上の最大変曲点です。

酢酸水銀(II)・酢酸溶液の滴定量から塩素イオン濃度を算出します。

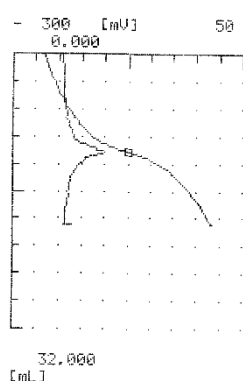
2. 装置構成

本体	:	電位差自動滴定装置（プリアンプリファイア：STD）
電極	:	銀電極 硫酸水銀比較電極（内部液：飽和硫酸カリウム溶液）

3. 試薬

滴定液	:	0.01mol/L (0.02N) 酢酸水銀(II)・酢酸溶液（f=0.9959）
滴定溶媒	:	ギ酸，1,4-ジオキサン
試薬	:	0.1mol/L 塩化ナトリウム溶液，酢酸，酢酸水銀(II)

4. 測定例



—滴定曲線—

—測定結果—

	採取量 (g)	滴定量 (mL)	塩素イオン 濃度 (%)
1	0.5075	11.4966	0.2004
2	0.5037	11.4691	0.1981
3	0.5049	11.4059	0.1888
平均			0.1958
偏差			0.0061
RSD (%)			3.1374

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>