

アプリケーションカタログ

銅 (Cu²⁺) の定量

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	:	光度滴定法/キレート滴定
関連規格	:	-

1. 概要

銅の定量は、試料に純水と硝酸溶液を加えてpHを調整した後、PAN指示薬を加えて0.01mol/L EDTA溶液にて滴定し、指示薬の変色により得られた滴定曲線上の変曲点を終点とします。EDTA溶液の滴定量から銅濃度を算出します。

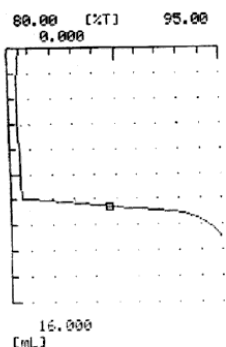
2. 装置構成

本体	:	電位差自動滴定装置 (光度滴定用プリアンプリファイア PTA)
電極	:	光度センサ 干渉フィルタ (530nm)

3. 試薬

滴定液	:	0.01mol/L EDTA 溶液 (f=1.006)
添加試薬	:	硝酸溶液
指示薬	:	PAN 指示薬溶液 (0.1% メタノール溶液)

4. 測定例



—滴定曲線—

—測定結果—

	Sample (mL)	titer (mL)	Copper (%)
1	1.7019	10.0685	0.3782
2	1.7060	10.0510	0.3767
3	1.7162	10.0973	0.3761
平均			0.3770
偏差			0.0011
RSD(%)			0.28

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>