

アプリケーションカタログ ビスマスの定量

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	:	キレート滴定
関連規格	:	

1. 概要

ビスマスの定量は、試料にXO指示薬を加えた後、0.01mol/L EDTA溶液で滴定し、指示薬の変色により得られた滴定曲線から終点を検出します。
EDTA溶液の滴定量からビスマスの量を算出します。

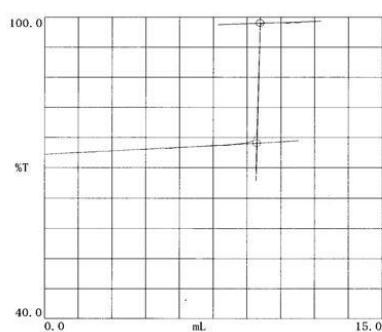
2. 装置構成

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 = 1.00）
溶媒	:	純水
指示薬	:	0.1% XO 指示薬溶液(キシレノールオレンジ(Xylenol Orange))

4. 測定例



—滴定曲線—

—測定結果—			
	採取量 (mL)	滴定量 (mL)	ビスマスの 濃度 (mg/L)
1	20.0	9.5864	1001.68
2	20.0	9.5870	1001.75
3	20.0	9.5922	1002.29
平均			1001.91
標準偏差			0.33
RSD (%)			0.03

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>