

アプリケーションカタログ 硫酸マグネシウム溶液の定量

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	:	JIS K 8995

1. 概要

硫酸マグネシウム (magnesium sulfate) 溶液の定量は、「JIS K 8995-1994硫酸マグネシウム七水和物 (試薬)」を参考に、緩衝液を加えた後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上の変曲点を終点とします。EDTA溶液の滴定量から硫酸マグネシウムの濃度を算出します。

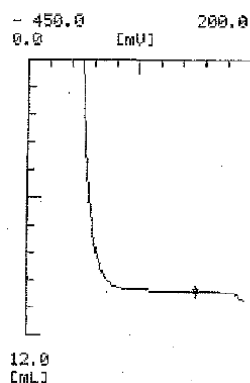
2. 装置構成

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

3. 試薬

滴定液	:	0.01mol/L EDTA 溶液 (f=1.00)
添加試薬	:	純水, 緩衝液 (pH10)
指示薬	:	エリオクロムブラック T (EBT)

4. 測定例



—滴定曲線—

—測定結果—

	Sample (mL)	Titer (mL)	Concentration (mol/L)
1	10.0	10.0710	0.01007
2	10.0	10.0739	0.01007
3	10.0	10.0788	0.01008
4	10.0	10.0925	0.01009
5	10.0	10.0906	0.01009
平均			0.01008
標準偏差			0.00001
RSD (%)			0.10

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>