

アプリケーションカタログ はんだメッキ液中の鉛

関連業界	:	非鉄金属
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

はんだメッキ液中の鉛の定量は、試料に10% 硫酸溶液を加えた後、ろ過します（この作業にて含まれているスズを分離します）。その後沈殿物に、10% ロッシェル塩水溶液、pH10緩衝液を加えて溶解させます。これに純水を加えて100.0mLにメスアップさせた溶液から、10.0mLを分取し、pH10緩衝液と0.01mol/L EDTA溶液を加えた後、0.01mol/L 塩化マグネシウム溶液にて滴定し、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。

塩化マグネシウム溶液の滴定量から鉛の濃度を算出します。

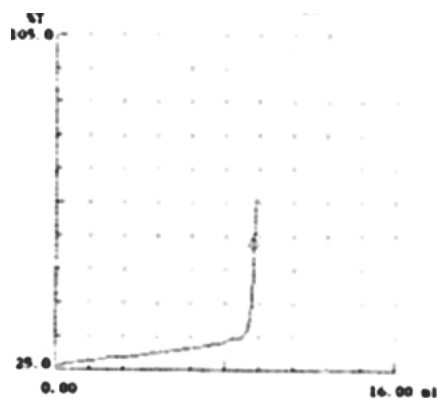
2. 装置構成

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（フィルタ波長 630nm）

3. 試薬

滴定液	:	0.01mol/L 塩化マグネシウム溶液（f=0.999）
溶媒	:	純水
試薬	:	10% 硫酸溶液，10% ロッシェル塩水溶液，0.01mol/L EDTA 溶液
緩衝液	:	塩化アンモニウム-アンモニア水（pH10 緩衝液）
指示薬	:	エリオクロムブラック T（EBT）

4. 測定例



—滴定曲線—s

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>

—測定結果—			
	Sample (g)	Titer (mL)	Lead (g/L)
1	10.0	9.3907	1.3648
2			
平均			
偏差			
RSD (%)			