

アプリケーションカタログ 硫酸（20g/L）中の銅イオン（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	:	電位差滴定法/酸化還元滴定
関連規格	:	

1. 概要

硫酸中の銅の定量は、試料に純水と10% ヨウ化カリウム溶液を加えた後、電位差滴定法により0.1mol/L チオ硫酸ナトリウム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。

チオ硫酸ナトリウム溶液の滴定量から銅濃度を算出します。

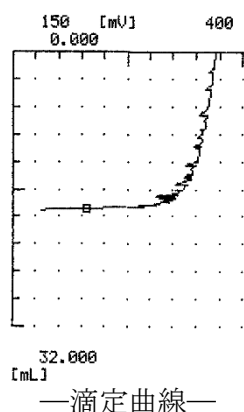
2. 装置構成

本体	:	電位差自動滴定装置（プリアンプリファイア：STD）
電極	:	複合白金電極

3. 試薬

滴定液	:	0.1mol/L チオ硫酸ナトリウム溶液（f=1.006）
添加試薬	:	純水
指示薬	:	10% ヨウ化カリウム

4. 測定例



—測定結果—

	採取量 (mL)	滴定量 (mL)	銅の濃度 (g/L)
1	10.0	18.2338	11.599
2	10.0	18.1745	11.561
3	10.0	18.2149	11.587
4	10.0	18.2019	11.579
5	10.0	18.2296	11.597
平均			11.585
偏差			0.015
RSD(%)			0.133

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>