

## アプリケーションカタログ 硫酸アンモニウム鉄（Ⅱ）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	:	JIS K 8979, ISO 6353-3

### 1. 概要

硫酸アンモニウム鉄 (Ammonium iron(II) sulfate hexahydrate) の定量は、「JIS K 8979-1996硫酸アンモニウム鉄（Ⅱ）六水和物（試薬）」を参考に、硫酸を加えた後、電位差滴定法により0.02mol/L過マンガン酸カ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。過マンガン酸カリウム溶液の滴定量から硫酸アンモニウム鉄の濃度を算出します。

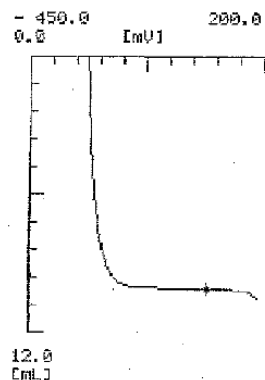
### 2. 装置構成

本体	: 電位差自動滴定装置（プリアンプリファイア：STD）
電極	: 複合ガラス電極, 温度補償電極

### 3. 試薬

滴定液	: 0.1mol/L 水酸化ナトリウム溶液（f=1.006）
添加試薬	: 純水

### 4. 測定例



—滴定曲線—

—測定結果—

	Sample (mL)	Titer (mL)	Hydrochloric acid (mol/L)
1	10.0	10.1384	0.1020
2	10.0	10.1155	0.1018
3	10.0	10.0817	0.1014
4	10.0	10.1241	0.1019
5	10.0	10.0815	0.1014
平均			0.1017
標準偏差			0.0003
RSD (%)			0.25

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>