

アプリケーションカタログ 48%水酸化ナトリウム中の塩化ナトリウム

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/沈殿滴定
関連規格	:	JIS K 1200-3-2

1. 概要

JIS K1200では工業用48%水酸化ナトリウム中の、原料の残留塩化ナトリウムの測定は、硝酸銀溶液とチオシアン酸カリウム溶液を使った逆滴定法で、反応発色で終点を決める目視手分析が規定されています。当方法は銀電極を利用した電位差自動滴定でも非常に繰り返し性の良好な測定結果を得られる事が知られています。
本稿ではさらに塩素イオン滴定で一般に使われる硝酸銀溶液での直接滴定でも良好な結果を得ることができますので、紹介致します。

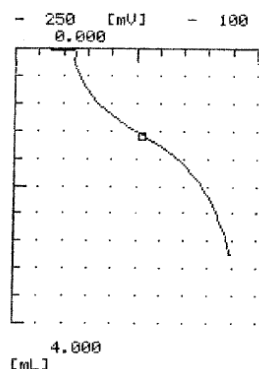
2. 装置構成

本体	:	電位差自動滴定装置（プリアンプリファイア：STD）
電極	:	銀電極, 硫酸水銀比較電極, 温度補償電極

3. 試薬

滴定液	:	0.01mol/L 硝酸銀溶液（f = 1.00）
調整試薬	:	硝酸（1+1）
指示薬	:	1%フェノールフタレン溶液

4. 測定例



—滴定曲線—

—測定結果—

	Sample (g)	Titer (mL)	Concentration (PPm)
1	20.146	1.2720	37.047
2	20.013	1.2697	37.225
3	20.018	1.2875	37.739
平均			37.337
偏差			0.359
RSD (%)			0.96

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>