

アプリケーションカタログ

48%水酸化ナトリウムの定量

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	:	中和滴定
関連規格	:	JIS K1200-2

1. 概要

工業用48%水酸化ナトリウムの各種成分の分析方法を規定したJIS K1200は2000年に改訂され、第1部から第10部まであります。水酸化ナトリウムの測定についてはJIS K1220-2 「工業用水酸化ナトリウム—第2部：全アルカリ、水酸化ナトリウム及び炭酸ナトリウム含有量の求め方」に定められています。

電位差自動滴定装置を使う方法としては「付属書2（規定） 電位差滴定法」として定められており、本稿はこれに準じて測定した結果です。

被検液を滴定すると終点が2つ現れますが、水酸化ナトリウムはpHが7付近の第一終点ですので終点の数を“1”に設定して容易に捉えることができます。終点までの滴定量から48%水酸化ナトリウムの濃度を求めます。

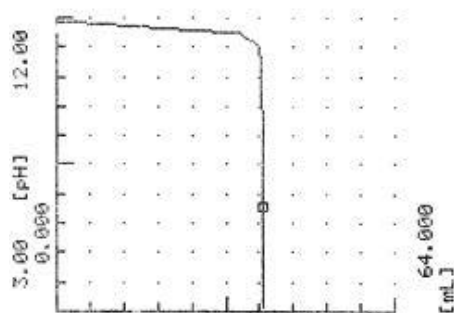
2. 装置構成

本体	:	電位差自動滴定装置（標準プリアンプリファイア STD-1）
電極	:	複合ガラス電極、温度補償電極

3. 試薬

滴定液	:	1mol/L 塩酸溶液（f = 1.00）
溶媒	:	水（イオン交換水、または蒸留水）

4. 測定例



—滴定曲線—

—測定結果—

	採取量 (g)	滴定量 (mL)	48%NaOH の濃度 (%)
1	80.005	38.8742	48.833
2	80.005	38.8767	48.836
3	80.005	38.8813	48.842
平均			48.867
標準偏差			0.0046
RSD (%)			0.01

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>