

アプリケーションカタログ 炭酸ナトリウムの純度

| | | |
|------|---|------------|
| 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 | : | 酸塩基滴定 |
| 関連規格 | : | JIS K 8625 |

1. 概要

炭酸ナトリウムの純度測定は、「JIS K 8625-2006 炭酸ナトリウム（試薬）」および「ISO 6353-2 : 1983 Reagents for chemical analysis-Part2 : Specifications — First series」に基づいて加熱乾燥をさせた試料を純水で希釈し、電位差滴定法により1mol/L 塩酸溶液で第一当量点を越えて第二当量点まで滴定します。通常、第二当量点までの滴定量から炭酸ナトリウム溶液の純度を算出します。第二当量点は、滴定曲線上の第二変曲点です。

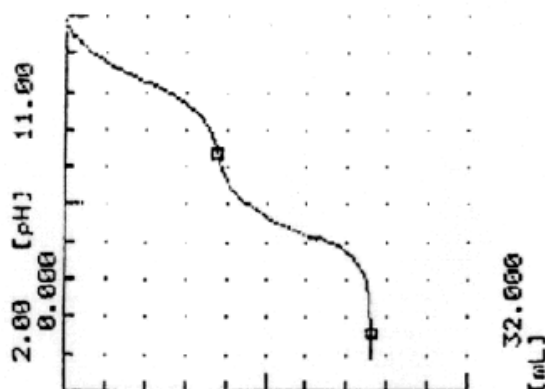
2. 装置構成

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

3. 試薬

| | | |
|-----|---|--------------------------|
| 滴定液 | : | 1mol/L 塩酸溶液 (f=0.9959) |
| 溶媒 | : | 純水 |

4. 測定例



—滴定曲線—

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—

| | 採取量 (g) | 第二終点 滴定量 (mL) | 炭酸 ナトリウム (%) |
|-----------------|------------|---------------------|--------------------|
| 1 | 1.2898 | 24.3092 | 99.462 |
| 2 | 1.2742 | 24.0696 | 99.688 |
| 3 | 1.2900 | 24.2882 | 99.361 |
| 平均 | | | 99.504 |
| 標準偏差 RSD (%) | | | 0.167 0.168 |