

## アプリケーションカタログ

# 48%水酸化ナトリウム中の炭酸ナトリウム

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	:	中和滴定
関連規格	:	JIS K1200-2

### 1. 概要

JIS K1200は2000年に改訂され、第1部から第10部まであります。炭酸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つまたは3つ現れますが、第1終点(pH7~8)は水酸化ナトリウムであり、炭酸ナトリウムはpHが4~5付近の終点ですので演算する終点ナンバーを指定して捉えた終点の滴定量から第1終点の滴定量を差し引いて炭酸ナトリウムの量を求めます。

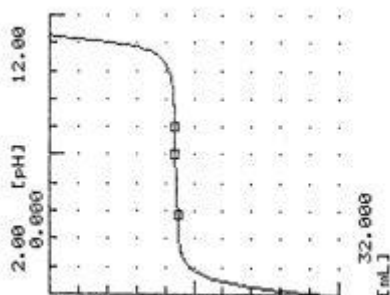
### 2. 装置構成

本体	:	電位差自動滴定装置(標準プリアンプリファイア STD-)
オプション	:	電動ビュレット
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、0.1mol/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 (mL)	滴定量 (mL)	濃度 (%)
1	80.005	0.3565	0.0590
2	80.005	0.4274	0.0708
3	80.005	0.3918	0.0649
平均			0.0649
標準偏差			0.0059
RSD (%)			9.09

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>