

アプリケーションカタログ 硬化コンクリート中の全塩分 (NaCl)

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	:	日本コンクリート工学協会

1. 概要

硬化コンクリート中の全塩分の定量は、日本コンクリート工学協会の「JCI-SC5 硬化コンクリート中に含まれる全塩分の簡易分析方法」に準拠して行います。

試料に2mol/L 硝酸溶液, 30% 過酸化水素水と純水を加えて加熱した後、室温まで放冷後、吸引ろ過させたろ液を0.01mol/L 硝酸銀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。

硝酸銀溶液の滴定量から塩分濃度を算出します。

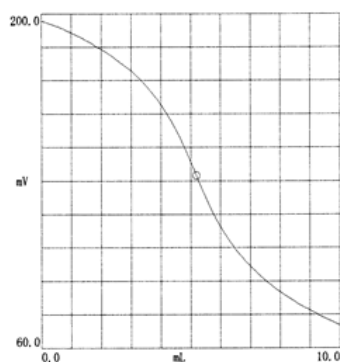
2. 装置構成

本体	:	電位差自動滴定装置 (プリアンプリファイア: STD)
電極	:	塩素イオン電極 硫酸水銀型比較電極

3. 試薬

滴定液	:	0.01mol/L 硝酸銀溶液 (f=1.005)
滴定溶媒	:	純水
添加試薬	:	2mol/L 硝酸溶液, 30% 過酸化水素水

4. 測定例



—滴定曲線—

—測定結果—

	採取量 (g)	滴定量 (mL)	硬化コンクリート 中の濃度 (%)
1	9.9930	5.1883	305.247
2	9.9908	5.1141	300.948
3	9.9935	5.1541	303.220
平均			303.183
偏差			2.151
RSD (%)			0.710

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>