

アプリケーションカタログ コンクリート中の塩素イオン

関連業界	:	セラミック、ガラス、レンガ
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 A 1154

1. 概要

コンクリート中の塩素イオン測定は、粉碎したコンクリートを110℃で乾燥後、放冷した試料に純水を加えた上澄み液を調製試料とし、この調製試料を電位差滴定法により0.1mol/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コンクリート中の塩素イオン濃度を算出します。

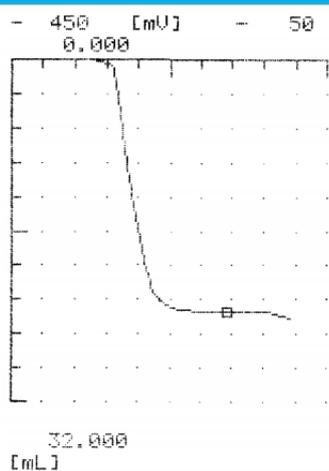
2. 装置構成

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/スリーブ型比較電極

3. 試薬

滴定液	:	0.1mol/L 硝酸銀溶液
滴定溶媒	:	純水
添加試薬	:	硝酸(試料が酸性を示さない場合は、硝酸を加えて必ず酸性側にて滴定を行ってください。)

4. 測定例



—滴定曲線—

—測定結果—

	Sample (g)	Titer (mL)	塩素イオン濃度(%)
1	194.13	23.4939	0.1729
2	194.98	24.4004	0.1788
3	195.20	24.9613	0.1827
Average			0.1781
S.D.			0.0049
R.S.D.			2.7698

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>