

アプリケーションカタログ 炭酸カルシウムスラリー中の界面活性剤

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/界面活性剤滴定
関連規格	:	JIS K 3362

1. 概要

界面活性剤（アニオン）の定量は、「JIS K3362-1998 合成洗剤試験方法」などに基づいて行いますが、今回は流動電位検出ユニットを用いた測定例を示します。

この方法は、人体・環境に有害なクロロホルムを使用しません。また終点を自動検出するため、指示薬は不要です。本法は、イオン会合反応が定量的に進行することを利用した滴定法で、化学量論として当量を求める方法です。よって目的イオン濃度を精度良く定量出来ます。

まず試料をろ過した後、純水で希釈し流動電位検出ユニットを用いて0.0025mol/L ポリ（塩化ジアリルジメチルアンモニウム）溶液にて滴定を行い、流動電位の急変点を終点とします。終点までの滴定量から、界面活性剤（アニオン）の濃度を算出します。

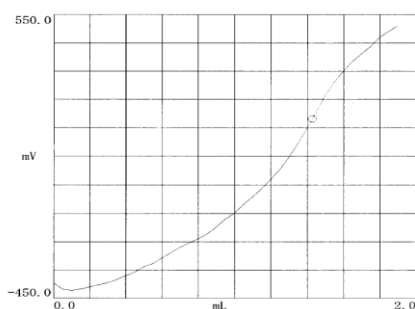
2. 装置構成

本体	:	電位差自動滴定装置（プリアンプリファイア：STD）
電極	:	流動電位検出ユニット

3. 試薬

滴定液	:	0.0025mol/L ポリ（塩化ジアリルジメチルアンモニウム）溶液（f = 1.00）
溶媒	:	純水

4. 測定例



—測定結果—

	Sample (g)	Titer (mL)	Surfactant (mL/g)
1	2.0408	1.4359	0.7036
2	2.0358	1.4330	0.7039
3	2.0322	1.4276	0.7025
平均			0.7033
偏差			0.0007
RSD (%)			0.10

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>