

## アプリケーションカタログ 陰イオン（アニオン）界面活性剤

関連業界	:	化粧品・石鹸
使用装置	:	電位差自動滴定装置
測定手法	:	電位差滴定法/イオン会合滴定
関連規格	:	JIS K 3362

### 1. 概要

界面活性剤の定量は、「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一切使用いたしません。また終点を自動検出いたしますので指示薬も不要です。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（原理はEpton法と同じです）。

まず試料を純水で希釈し調製試料を作成します。この希釈した調製試料をホールピペットにて採取し流動電位検出ユニットを用いて0.04mol/L 塩化ベンゼト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。

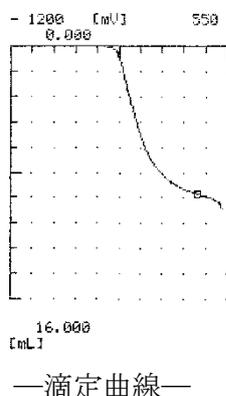
### 2. 装置構成

本体	:	電位差自動滴定装置（標準プリアンプリファイア STD-）
電極	:	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">オプション</span> 流動電位検出ユニット

### 3. 試薬

滴定液	:	0.04mol/L-塩化ベンゼトニウム溶液
滴定溶媒	:	純水

### 4. 測定例



—測定結果—

n	平均值	滴定量	界面活性剤濃度 (%)
	(g)	(mL)	
1	1.9462	9.3238	74.353
2	1.9462	9.4620	75.455
3	1.9462	9.5489	76.148
平均值			75.319
標準偏差			0.905
相対標準偏差			1.20

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>