

アプリケーションカタログ

硬化剤中のイソシアネート基含有率

関連業界	:	有機工業品
使用装置	:	電位差自動滴定装置
測定手法	:	電位差滴定法/酸塩基滴定
関連規格	:	JIS K 7301, JIS K 1603, ISO 14896

1. 概要

硬化剤中のイソシアネート基含有率の定量は、「JIS K 7301-1995 熱硬化性ウレタンエラストマー用トリレンジイソシアネート型プレポリマー試験方法」などに基づいて行います。

試料をトルエンに溶解後、過剰のジ-n-ブチルアミン・トルエン溶液を加えて反応させ、残ったジ-n-ブチルアミンを電位差滴定法により1mol/L 塩酸溶液にて当量点まで逆滴定します。当量点は、滴定曲線上の最大変曲点です。

塩酸溶液の滴定量から、イソシアネート基含有率を算出します。

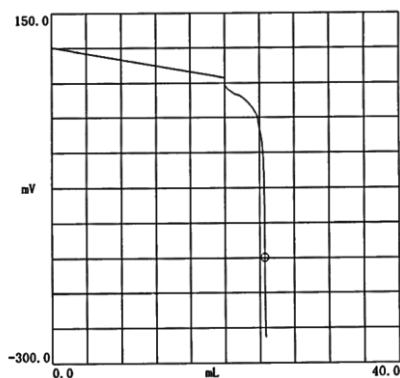
2. 装置構成

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	:	ガラス電極, コルク形比較電極, 温度補償電極

3. 試薬

滴定液	:	1mol/L 塩酸溶液 (f=1.00)
溶媒	:	トルエン, 2-プロパノール
試薬	:	1.5N ジ-n-ブチルアミン・トルエン溶液

4. 測定例



—測定結果—

	Sample (g)	titer (mL)	Isocyanate (%)
1	1.0464	24.4047	23.0193
2	1.0165	24.5729	23.0015
3	1.0413	24.4324	23.0203
平均			23.0137
偏差			0.0106
RSD (%)			0.04

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>