

アプリケーションカタログ ウレタンのイソシアネート当量

関連業界	:	プラスチック、ゴム
使用装置	:	電位差自動滴定装置
測定手法	:	酸塩基滴定
関連規格	:	JIS K 7301、JIS K 1603、ISO 14896

1. 概要

イソシアネート当量の測定は、「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」や「JIS K 1556-2006 ポリウレタン原料-トルエンジイソシアネート試験方法 (附属書 1)」などに基づいて行います。

試料を脱水トルエンに溶解後、過剰のジ-n-ブチルアミン溶液を加えて反応させ、残ったジ-n-ブチルアミンを塩酸で逆滴定し、滴定曲線上の変曲点を終点とします。終点までの滴定量から、イソシアネート当量を算出します。

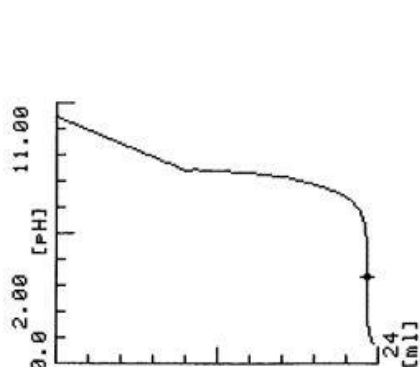
2. 装置構成

本体	:	電位差自動滴定装置 (標準プリアンプファイア STD-)
電極	:	複合ガラス電極

3. 試薬

滴定液	:	1mol/L 塩酸溶液 (f=1.00)
溶媒	:	脱水トルエン, イソプロピルアルコール
試薬	:	2mol/L ジ-n-ブチルアミン溶液

4. 測定例



—滴定曲線—

—測定結果—

	採取量 (g)	滴定量 (mL)	イソシアネート当量
1	3.0793	23.2391	184.96
2	3.0545	23.4141	185.41
3	3.0105	23.6911	185.87
平均			185.41
標準偏差			0.46
RSD (%)			0.25

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>