

## 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 | : | 酸塩基滴定                                        |
| 関連規格 | : | JIS K 7301, JIS K 1603, JIS K1556, ISO 14896 |

### 1. 概要

イソシアネート基含有率の測定は、「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」などに基づいて行います。試料を乾燥トルエンに溶解後、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。

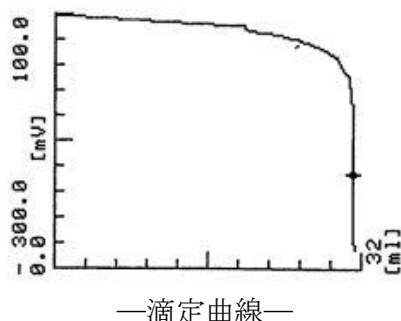
### 2. 装置構成

|    |   |                               |
|----|---|-------------------------------|
| 本体 | : | 電位差自動滴定装置（標準プリアンプリファイア STD-1） |
| 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（f = 1.00）    |
| 溶媒  | : | 乾燥トルエン、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—  |            |             |                          |
|---------|------------|-------------|--------------------------|
|         | 採取量<br>(g) | 滴定量<br>(mL) | イソシアネート<br>基含有率<br>(wt%) |
| 1       | 1.0468     | 31.2383     | 8.0915                   |
| 2       | 1.0654     | 31.1947     | 8.1221                   |
| 3       | 1.0352     | 31.2594     | 8.0965                   |
| 平均      |            |             | 8.1034                   |
| 標準偏差    |            |             | 0.0164                   |
| RSD (%) |            |             | 0.20                     |

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>