

アプリケーションカタログ アルミニウム用エッチング液中の混酸(硝酸、りん酸、酢酸)の分別定量

| | | |
|------|---|-------------|
| 関連業界 | : | 金属 |
| 使用装置 | : | 電位差自動滴定装置 |
| 測定手法 | : | 電位差滴定法/中和滴定 |
| 関連規格 | : | - |

1. 概要

アルミニウム用エッチング液には、酸性成分として、硝酸、りん酸および酢酸が含まれます。エッチング液の組成は、エッチング液の性能や特性に影響を与えます。そのため、含有成分の濃度管理は重要とされています。非水溶媒中での中和滴定により、上述の酸を分別定量することができます。

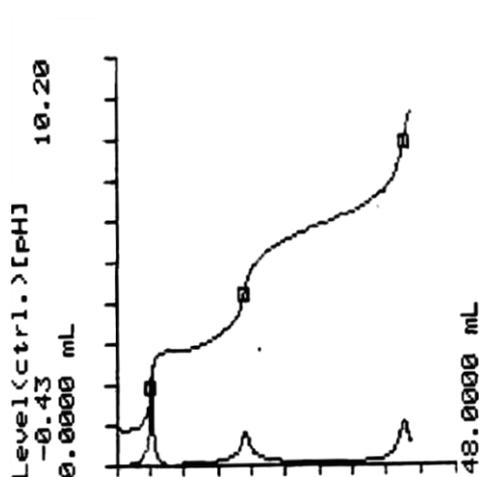
2. 装置構成

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

3. 試薬

| | | |
|------|---|----------------------------|
| 滴定液 | : | 0.1mol/L 水酸化カリウム(エタノール溶液) |
| 滴定溶媒 | : | プロピレングリコール:エタノール=1:1 (体積比) |

4. 測定例



—滴定曲線—

—測定結果—

| | 硝酸 (%) | りん酸 (%) | 酢酸 (%) |
|---------|--------|---------|--------|
| 1 | 6.69 | 29.75 | 30.91 |
| 2 | 6.67 | 29.75 | 31.12 |
| 3 | 6.69 | 29.86 | 30.70 |
| 平均 | 6.69 | 29.79 | 30.91 |
| 標準偏差 | 0.01 | 0.07 | 0.21 |
| RSD (%) | 0.15 | 0.22 | 0.67 |

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>