

アプリケーションカタログ 石油製品のチオール硫黄

関連業界	:	石油
使用装置	:	電位差自動滴定装置
測定手法	:	定電流分極滴定
関連規格	:	-

1. 概要

「UOP Method 163 Hydrogen Sulfide and Mercaptan Sulfur in Liquid Hydrocarbons by Potentiometric Titration」に基づき、メークアップ試料中のチオール硫黄の定量を行いました。2-プロパノールに濃アンモニア水および試料を溶解させた後、電位差滴定法により硝酸銀 2-プロパノール溶液で滴定しました。滴定曲線上の変曲点を終点とし、硝酸銀 2-プロパノール溶液の終点までの滴定量からトルエン中のチオール硫黄濃度を算出しました。

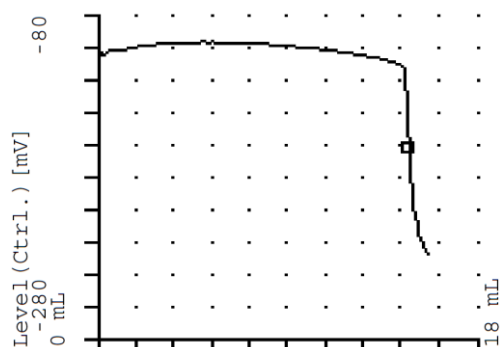
2. 装置構成

本体	:	電位差自動滴定装置 (プリアンプリファイア: STD)
電極	:	銀電極 (硫化銀被膜付き)、pH ガラス電極

3. 試薬

滴定液	:	0.01 mol/L 硝酸銀 2-プロパノール溶液
滴定溶媒	:	2-プロパノール

4. 測定例



—滴定曲線—

—測定結果—

	採取量 (g)	滴定量 (mL)	チオール 硫黄 (mass-ppm)
1	49.1585	14.4340	93.9
2	49.5134	14.6195	94.4
3	49.1704	14.5369	94.5
平均	-	-	94.3
標準偏差	-	-	0.3
RSD (%)	-	-	0.34

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>