

不純物として存在する無機塩が 有機アルカリ共存下での反応Py-GCに及ぼす影響

【背景】 水酸化テトラメチルアンモニウム [TMAH, $(\text{CH}_3)_4\text{NOH}$] に代表される有機アルカリ共存下での反応Py-GCは、縮合系ポリマーの精密組成分析を簡便に行うことのできる実用分析法として、広く利用されている。しかしながら、試薬もしくは試料中に無機塩などの不純物が混入した場合に、ポリマー試料の定量的な反応分解が阻害される恐れのあることが指摘されてきた。本レポートでは、あらゆる反応系に程度の差こそあれ、遍在する金属元素としてカリウムに注目し、その水酸化物の存在が縮合系ポリマーの反応熱分解に及ぼす影響を解析した内容を紹介する。

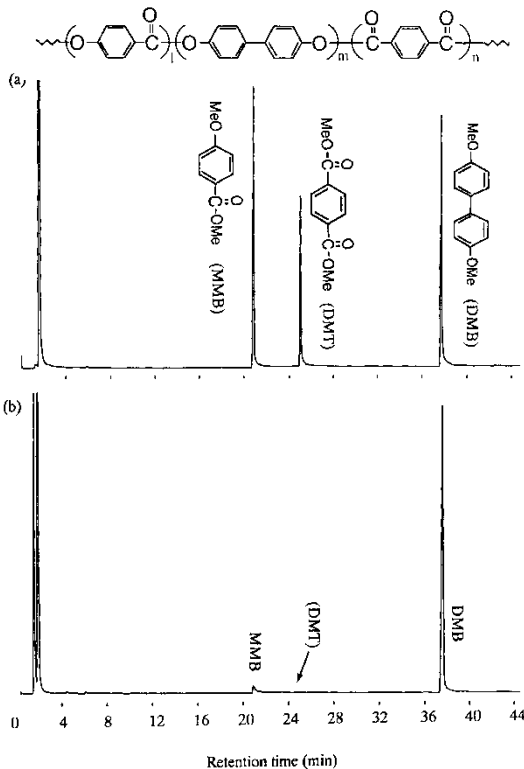


Figure 1. Typical pyrograms of aromatic polyester sample obtained at 400°C, (a) in the presence of 25% TMAH aqueous solution and (b) TMAH-KOH (10 wt%) aqueous solution.

*Contents excerpted from Y. Ishida, H. Ohtani, S. Tsuge, *J. Anal. Appl. Pyrolysis* **1995**, 33, 167.

Keywords： 縮合系ポリマー, 反応Py-GC, TMAH, 無機塩, 不純物

使用製品： 多機能パイロライザー

応用分野： 縮合系ポリマー分析

関連テクニカルノート：

お問い合わせは、FAXまたはウェブサイトの問い合わせフォームをご利用ください。

研究開発・製造 **フロンティア・ラボ株式会社**
Tel: 024-935-5100 Fax: 024-935-5102
<http://www.frontier-lab.com/>