



リサイクル分取HPLC
LaboACE LC-5060

ポリマー中の着色物質の分析 1

Keyword:

高分子添加剤、劣化解析、着色物質の抽出、サイズ排除分離

緒言

高分子添加剤が劣化又は添加剤同士が反応した場合、ベースのポリマーが着色して、その商品価値を失う場合がある。これらの原因を追究する際に、分取 HPLC は有効な手段となる場合が多い。

リサイクル分取 HPLC による、ポリマー中の着色物質の分析事例をご紹介します。

実験・結果

抗酸化剤 BHT を空气中で劣化させ、黄色く変色したものを試料とした。

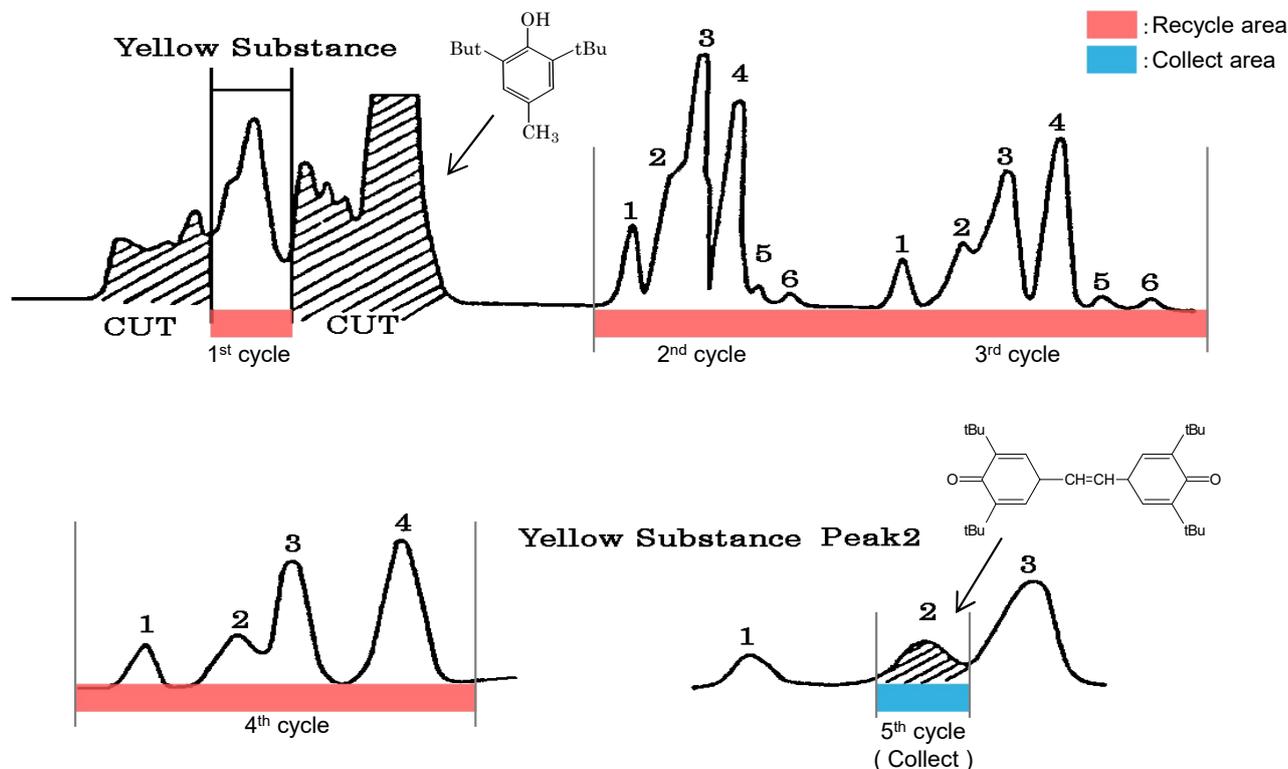
リサイクル分取 HPLC により、着色成分の単離を試みた。

Instrument : LC-908 (Detector : RI)

Column : JAIGEL-1H + 2H

Mobile phase : Chloroform

Flow rate : 3.5 mL/min



結論

1st cycle では分離不完全である為、リサイクル法で分離を向上させ、最終的には 5 回リサイクルを行うことによってピーク 2 (着色物) を単離する事ができた。