キャピラリー電気泳動(CE)による 軟質ポリウレタン中の残存アミン系触媒の定量

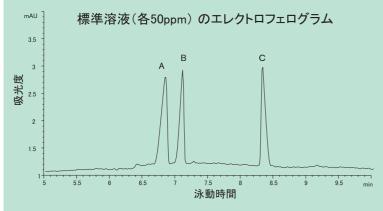
概要

車のシートや内装材などに広く使われる軟質ポリウレタンは、触媒として使用される アミンが多いと臭気や着色が問題になることがある。

ポリウレタン中のアミンをガスクロマトグラフィーや液体クロマトグラフィーで分析すると、 条件の検討のため長い時間を要したり精度の問題も発生する。

当社ではキャピラリー電気泳動装置を用いて、長年の経験を活かし短時間で精度の良い分析を行うことができる。

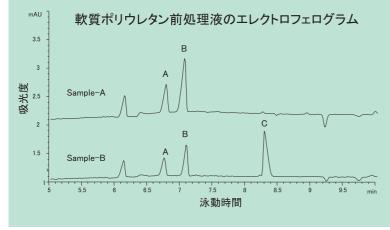
● 分析例 2種類の軟質ポリウレタン前処理液と標準溶液の キャピラリー電気泳動分析比較



一成分名一

A : Bis (2-Dimethylaminoethyl) Ether
B : Triethylene diamine [DABCO[™]]
C : 4-[2-(Dimethylamino)ethyl]morpholine

※このケースにおける10~150ppmまでの 相関係数は0.99



一般に入手できる2種類の軟質ポリウレタン前処理液のエレクトロフェログラムを 左図に示す

夾雑成分の影響を受けることなく、 アミン成分のみのピークが検出された (定量再現性は相対標準偏差で10%以下)

株式会社 三井化学分析センター

http://www.mcanac.co.jp お問合せ ☎03-5524-3851

3010 07-014