

ビスフェノールAの含有量測定から含有樹脂の解析を実施します

材料中のビスフェノールA含有量測定

詳細はこちら www.oeg.co.jp/rasin3.html

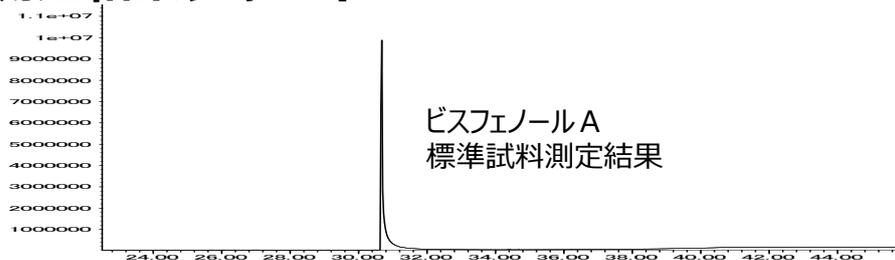
ビスフェノールAは、ポリカーボネートやエポキシ樹脂等のプラスチックの合成に使用されており、またポリ塩化ビニルの可塑剤として添加されています。用途としては、ポリカーボネートは電気電子機器・機械部品、エポキシ樹脂は金属の防蝕塗装、電気電子部品や土木・接着材等に使用されており、食器・容器等にも利用されています。

しかしながら、ビスフェノールAは内分泌攪乱化学物質としての健康被害の懸念が指摘されています。日本の食品衛生法では、ポリカーボネート製器具及び容器・包装からのビスフェノールAの溶出試験規格³⁾を2.5 $\mu\text{g}/\text{ml}$ (2.5ppm) 以下としています。材料中の含有量は500ppm以下とされています。OKIエンジニアリングでは、ビスフェノールAの含有量解析とともに、各種条件における検出量の解析を行います。

特長

- 樹脂中のビスフェノールAの含有量分析
- 各種条件（温度条件等）におけるビスフェノールA検出量の解析
- 劣化解析などの材料評価も合わせて可能

測定結果チャート

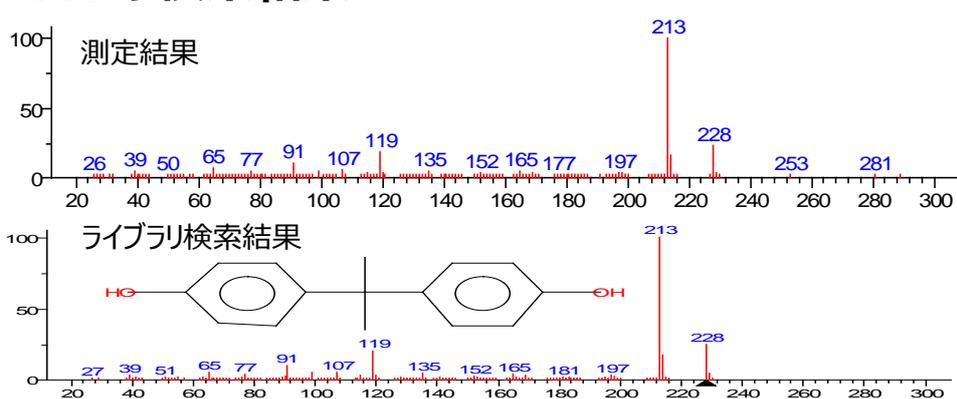


MSの結果



GC-MS分析装置

MSの検索結果

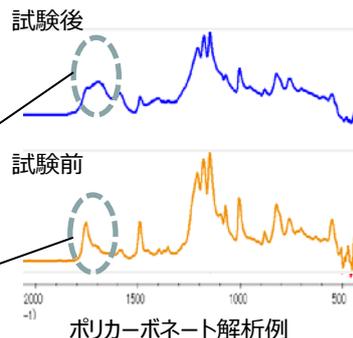


材料評価：FT-IR分析

各種条件におけるビスフェノールAが含有している樹脂の構造変化を赤外分光分析（FT-IR分析）にて解析可能です。

構造変化があれば、構造変化があった構造に起因するピークの強度に違いがみられます

1720 cm^{-1} のC=O間伸縮振動に変化が確認される



ポリカーボネート解析例