

RoHS指令対応 フタル酸エステル類分析

RoHS規制対象4物質、フタル酸ジブチル(DBP)、フタル酸ジイソブチル(DIBP)、フタル酸ブチルベンジル(DBB)、フタル酸(2-エチルヘキシル) (DEHP)を分析します。

フタル酸エステルとは
フタル酸とアルコールの結合により生成するエステルです。
工業的には**可塑剤**として用いられています。近年、生体中で**ホルモン様物質**として作用し、**に対し胎児期、幼児期へヒトの悪影響がある**と報告されています。

法規制について

2019年7月22日より**欧州RoHS指令の改正**によりフタル酸エステル4物質が特定有害物質として規制されます。電気・電子機器に0.1%以上含まれる場合、**上市が禁止**されます。また、**REACH規制も強化**され、WTO/TBT通報(2018年3月28日)^{※1}では規則発効日から18ヶ月後以降、フタル酸エステル4物質を0.1%以上の濃度で含有する成形品は**上市できない**ことが示されています^{※2}。環境不適合による損害賠償請求、市場追放のリスクに備えるために、原料、製品のフタル酸エステル**非含有証明**の取得が急がれます。

※1 REACH規則 附属書XVII エントリー#51の制限修正案

※2 皮膚に直接接触しない産業用部品や【規則発効日から18ヶ月後】以前に上市された成形品などの除外規定あり

分析例

溶媒抽出-GC/MS法により、数ppm～100ppm未満の微量フタル酸エステル類を検出・定量いたします。

多種のフタル酸エステル類(DMP, DEP, DnOP, DINP, DIDP [順にフタル酸ジメチル, フタル酸ジエチル, フタル酸ジ-n-ルマルオクチル, フタル酸ジ-イソノニル, フタル酸ジ-イソデシル])等の分析に対応可能です。本法は精密分析ですので、簡易分析法のように、妨害成分による測定不可、同定・定量誤りは発生しません。

