

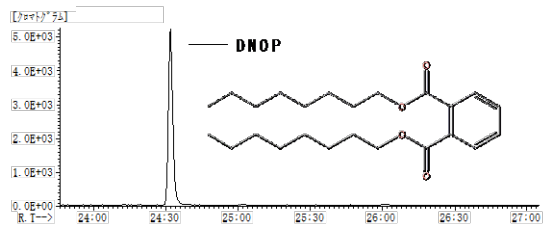
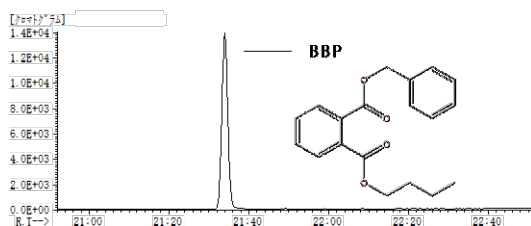
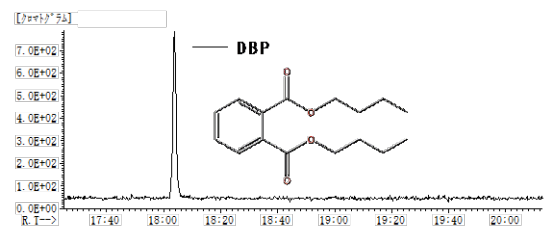
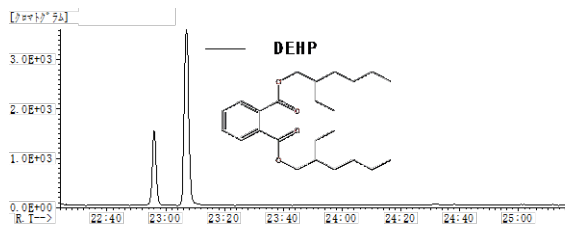
フタル酸エステル類の分析

フタル酸エステル類は、プラスチックの柔軟性、強度を持たせるために使用されています。多くの市販製品に含まれており、周辺環境中にも多く存在する物質です。1999年12月7日、欧州委員会（European Commission）は3歳以下の幼児が口にするPVC（ポリ塩化ビニル）製玩具及び育児用品を対象に、樹脂に柔軟性を与える可塑剤として添加されるフタル酸エステル類 6成分の暫定的使用禁止を決定しました。（1999/815/EC） 2005年7月5日には、加盟国への法規適用を義務付けました。（2005/84/EC）

近年では、フタル酸ジ-2-エチルヘキシル、フタル酸ジ- n-ブチル、フタル酸ブチルベンジルが2008年10月に欧州化学物質庁（ECHA）高懸念物質（SVHC：Substances of Very High Concern）として公表されました。欧州指令では玩具・育児用品におけるフタル酸エステル類の分析法について規定はなく、各分析機関の技術力に委ねられています。

EU指令で規制されている物質

No	物質名	分析方法	用途
1	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル (DEHP)	溶媒抽出-GC/MS	建築資材、衣類、食品容器包装
2	フタル酸ジブチル (DBP)	溶媒抽出-GC/MS	化粧品・ケア用品、セルロースプラスチック
3	フタル酸ブチルベンジル (BBP)	溶媒抽出-GC/MS	ビニルタイル、床材、シート
4	フタル酸ジイソノニル (DINP)	溶媒抽出-LC/MS	フィルム・シート、合成革
5	フタル酸ジイソデシル (DIDP)	溶媒抽出-LC/MS	耐熱電線、塗料、合成革
6	フタル酸ジ-n-オクチル (DNOP)	溶媒抽出-GC/MS	おもちゃ、ビニール製手袋



シート材中のフタル酸イソノニル、フタル酸イソデシルの分析

