

## 伍丰高效液相色谱仪邻苯类塑化剂测定解决方案

邻苯二甲酸酯类塑化剂是一种广泛用于食品包装、玩具、儿童用品、PVC 建筑材料、医疗器械以及服装等物品中的一种改性材料。

目前在台湾等地出现的塑化剂风波，已经波及到方方面面，事态的严重性已经到了一个不可估量的程度。其中检出的塑化剂 DEHP 甚至高达 2000 多 ppm，远超过每日摄入平均标准 1.029ppm。

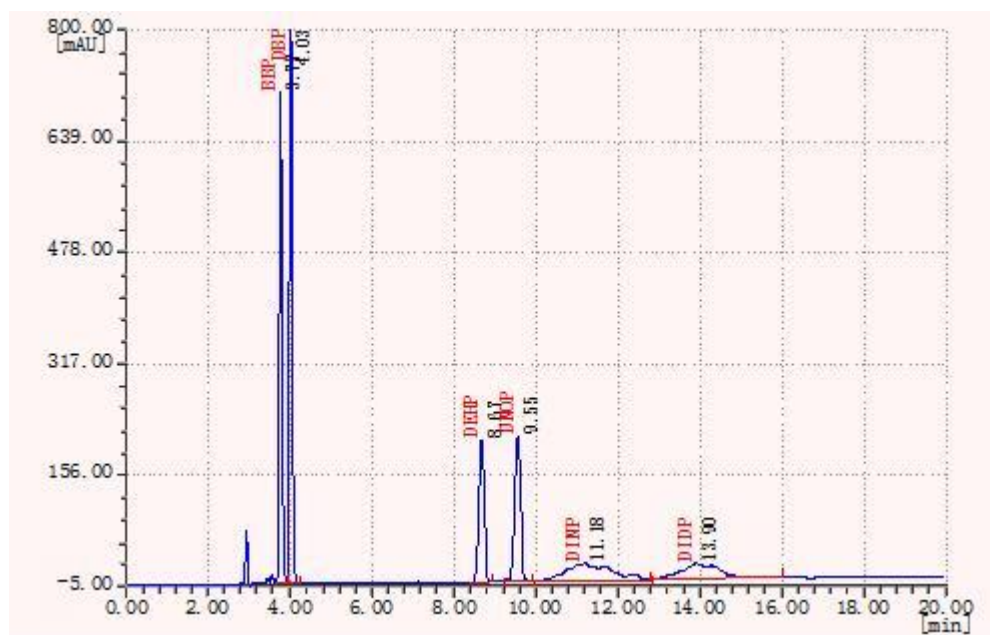
早在 2008 年，美国和欧盟有关国家就通过了一系列关于控制使用邻苯二甲酸酯类塑化剂的指令（1999/0238/COD）。这一系列指令规定，目前在塑料制品、橡胶、纺织品、玩具、儿童用品等之中含有 DEHP，DBP、BBP、DINP，DIDP 和 DNOP，这 6 种邻苯二甲酸盐塑化剂的含量均不得超过其塑料部件所规定的含量。高于此含量不得出口至欧美国家。由于邻苯二甲酸酯类塑化剂与塑料、橡胶等基质没有形成键合，彼此保持各自独立的化学性质。因而在接触到水，油脂时，便会溶出。邻苯二甲酸酯类具有生殖毒性，还具有致突变和致癌作用。

上海伍丰科学仪器有限公司早在 2008 年就开始针对有关塑化剂的指令着手研究，结合公司已有产品，并进行相应的改进，对 DEHP，DBP、BBP、DINP，DIDP 和 DNOP 等塑化剂的检测已经有了一套比较成熟的检测方案，并于 2009 年成功推出两款用于邻苯二甲酸酯类塑化剂检测的仪器及方法包，并可以扩展到其他有害物质检定的解决方案。即使以后对该类物质的检测种类增加，用户也不需要投入很高的费用，就可以升级到新的指令规定。从实验的结果来看，我公司提供的解决方案具有分离效果更好，色谱基线稳定，峰形规则好看，色谱

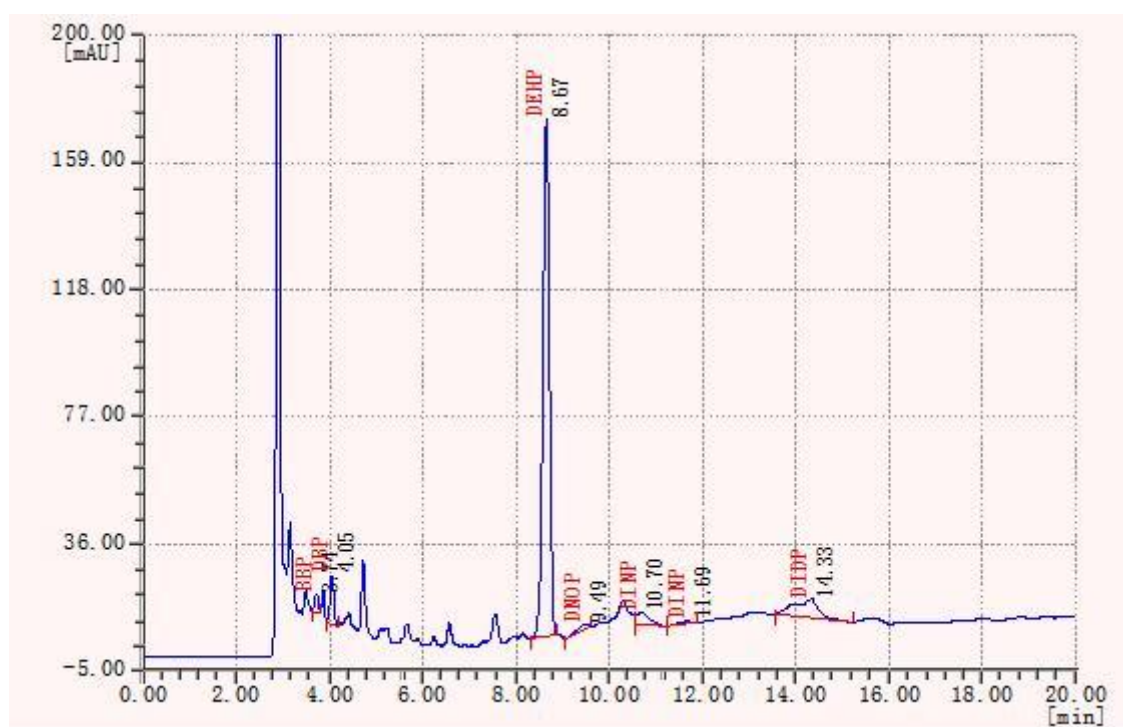
峰处理简单，出峰前后没有干扰，而且对于其他共存的有害物质可以一并检测，相互没有干扰，具有较高的精确度和准确度。

请看以下相关图谱

图（1）是塑化剂标准溶液：6种塑化剂的标准溶液，



图（2）由某一玩具出口企业提供的检测样品，采用我公司解决方案得到以下谱图：



从以上图谱看出，我公司的解决方案方便的为国内出口企业提供了检测方法，帮助企业从原材料采购开始就对这些有害物质进行检定，从而保证了从生产到成品可以完全达到国际上相关指令的要求。