

## 别纸 10【对象化学物质和高精度分析装置】

## 1. 高精度分析数据的测定对象部材

对象部材・部位	Cd	Pb	Cr <sup>6+</sup>	Hg	PBB	PBDE	DEHP	DBP	BBP	DIBP	备注
・树脂（含橡胶）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
・油墨、涂料、颜料、染料 （呈无挥发性成分状态）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
・铬表面处理材料 ・电镀材料	○	○	○	○	-	-	-	-	-	-	
・无铅锡	○	○	○	○	-	-	-	-	-	-	
・其它金属材料	○	○	○	○	-	-	-	-	-	-	

## 2. 化学物质和适当高精度分析装置

对象化学物质名	分析装置
镉（Cd） 铅（Pb） 水银（Hg）	・ ICP 发光光谱分析装置（ICP-AES） ・ ICP 质谱分析装置（ICP-MS） ・ 原子吸光分析装置
六价铬（Cr <sup>+6</sup> ）	・ 离子色谱分析装置 ・ 光吸收光度计（UV-VIS）
多溴联苯（PBB） 多溴二苯醚（PBDE） 邻苯二甲酸盐	气体色谱法、质谱分析装置（GCMS）

## 【前处理方法】

## 1) 若是树脂、涂料、油墨、颜料、染料中的铅（Pb）、镉（Cd）

## ① 湿式分解（也包括加压分解法、微波法）

把试料放在硫酸、硝酸、盐酸、氢氟酸、过氧化氢酸等共存溶液中进行分解，调制溶液试料。

## ② 低温灰化分解

把试料放在硫酸中，通过灰化分解、氧等离子照射进行分解，调制溶液试料。但是，若产生沉淀物，就要通过氟酸分解、碱熔融分解等再次把沉淀物溶解，使其溶液化，以供分析。

作为前处理有 EN-13346、EPA3052、EPA3050B，但不适用 EN71-3、ASTM F963-96a、ISO8124-3。

## 2) 若是无铅锡、亚铅以及其合金、其他金属中的铅（Pb）、镉（Cd）

把试料放在硫酸、硝酸、盐酸、过氧化氢酸等共存溶液中进行湿式分解（也包括加压分解法、微波分解法），调整溶液试料。

但是，若产生沉淀物，就要通过碱熔融分解等再次把沉淀物溶解，使其溶液化，以供分析。