

Rohs 和 Weee 经典回顾(2)

《电子质量》编辑部

16. “均质材料”的定义是什么?

答:均质材料(Homogenous Material)就是用机械方法拆分到不能再拆分的最小单元。

17. 样品的拆分要求是怎么样的?

答:电子电气产品的成品和半成品由多种材料组成,必须首先进行拆解,直至得到无法一步机械拆解的最小无均质检测单元,再进行有害物质检测。对于无法拆解的非均质组件,须使用低温破碎、研磨等方式制成均质检测单元,再进行检测。

18. 中国首批 Rohs 检验检疫实验室有多少家? 有哪些?

答:共有 18 家。分别是:深圳检验检疫局工业品检测技术中心、广州检验检疫局化矿金属材料检测中心、浙江检验检疫技术中心、宁波检验检疫局检验检疫技术中心、江苏检验检疫局机电产品检测中心、福建检验检疫局检验检疫技术中心、上海检验检疫局机电产品检测中心、青岛检验检疫局工业产品安全检测中心等。

19. 如果采用 ROHS 标准可能意味着成本会增加,是否意味着要购入相应的检测设备?

答:这个要视乎每个公司的具体情况。可以购入一些检测设备可以进行简单的测试分析,也可以一些抽检送到第三方检测机构来进行检测,这也是检测的一种方法,不一定要去买设备。

20. 整机的 RoHS 标准是如何实现的? 消费者可以明确看出区别吗?

答:欧盟提出的 PPM 概念其实是一种材料的浓度,不能相加。很多企业材料 PPM 值相加没有意义,欧盟不会对成品作具体到含多少克铅等要求,而是你成品上的所有原材料只要达到欧盟限定要求就可以了,是这样一个概念。

21. 如何提供 RoHS 测试样品?

答:制造商在送检产品之前,最好提前将送检产品自行详细拆分、包装,并分别在每个包装上标明产品名称与编号,原则上每个零部件检测所需的重量为:固体 10-20 克,液体 10-20 毫克。

22. 当前已经在 RoHS 指令中被豁免的产品范围铅是什么?

高熔点温度的焊料中的铅(即:锡铅焊料合金中铅含量超过 85%)

- 玻璃(阴极射线管,日光灯,电子元件)

- 陶瓷器件(例如,高压电子装置, some MLCCs)在某些合金中,限制浓度在多种灯产品内的汞电镀镉

- 早期指令禁止以外的镉电镀铬 注释说明铬金属和三价铬是允许的

23. 电子电气产品及部件的材料可分为哪几种?

答:可分为:

(1) 聚合物类:塑料,橡胶,泡棉等;

(2) 金属类:金属板材、支架等;

(3) 电子元器件类:线路板、电阻、电容等;

(4) 其它类:添加剂,涂料,颜料,绝缘漆,玻璃,搪瓷,胶木,墨水,瓷等。

24. 关于 ROHS 所要求 6 种有害物质对每件产品来说是否都要检测问题。

答:其实有一个可以参考的是,在陶瓷、玻璃、金属当中,这几种材料是不可燃烧的,所以不可能燃烧的产品在整个生产过程中不可能添加阻燃剂,所以在金属材料,主要做 4 个重金属含量分析就可以了。对于塑胶材料,尤其是电源、机壳、变压器等,这里头是非常有可能将阻燃剂加入其中的。所以对塑胶材料要做 6 项测试,对于有易燃可能性的材料要求做 6 项测试,对于不易燃的材料要求做 4 项。

25. Weee 的 Rohs 指令中,“电子电气设备”是如何定义的?

答:“电子电气设备”或“EEE”指为正常运行而依赖于电流或电磁场工作的设备和指令 2002 / 96 / EC (WEEE) 附件 I A 中列出的能产生、传输和测量电流和电磁场的设备,且这些设备的设计电压是交流电不超过 1000 伏特,直流电不超过 1500 伏特。◆(全部刊登完毕)