



电子电气

HCT-201902-01

## 欧盟修订 RoHS 指令附件 III 有关铅镉的豁免条例

2019 年 2 月 5 日，欧盟官方公报发布了 10 项指令(EU) 2019/169~(EU)2019/178，这些指令是针对 2018 年 11 月 16 日修订 2011/65/EU 附件 III 铅镉豁免系列文件的正式通知。这 10 项指令将于 2019 年 2 月 25 日正式生效。

RoHS 指令附件 III 的对应条例由以下内容代替：

序号	豁免用途	豁免截止日期
7(c)-II	额定电压为 125V 交流电或 250V 直流电或以上的电容器介电陶瓷中的铅	不适用于本附件 7(c)-I 及 7(c)-IV 中的用途。到期日： - 第 1 至第 7 类和第 10 类，截止 2021 年 7 月 21 日。 - 第 8 类和第 9 类中除体外诊断医疗设备和工业监测和控制仪器外，截止至 2021 年 7 月 21 日； - 第 8 类体外诊断医疗设备，截止至 2023 年 7 月 21 日； - 第 9 类工业监测和控制仪器和第 11 类，截止至 2024 年 7 月 21 日。
7(c)-IV	集成电路或分立半导体电容器用 PZT 介电陶瓷材料中的铅	到期日： 第 1 至第 7 类和第 10 类，截止 2021 年 7 月 21 日。 - 第 8 类和第 9 类中除体外诊断医疗设备和工业监测和控制仪器外，截止至 2021 年 7 月 21 日； - 第 8 类体外诊断医疗设备，截止至 2023 年 7 月 21 日； - 第 9 类工业监测和控制仪器和第 11 类，截止至 2024 年 7 月 21 日。
8(b)	电接触材料中的镉及其化合物	适用于第 8、9 及 11 类，到期日： - 第 8 类和第 9 类中除体外诊断医疗设备和工业监测和控制仪器外，截止至 2021 年 7 月 21 日； - 第 8 类体外诊断医疗设备，截止至 2023 年 7 月 21 日； - 第 9 类工业监测和控制仪器和第 11 类，截止至 2024 年 7 月 21 日。
8(b)-I	电接触材料中的镉及其化合物用于： - 断路器	第 1 至第 7 类和第 10 类，截止至 2021 年 7 月 21 日。



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 热传感控制</li> <li>- 热马达保护器(不包括密封式热马达保护器);</li> <li>- 交流开关额定功率:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>•6A 及以上在 250V 交流电及以上;或</li> <li>•12A 及以上在 125V 交流电及以上;</li> </ul> </li> <li>- 额定电压为 20A 及以上的直流开关,额定电压为 18V 及以上的直流开关;和</li> <li>- 在电压电源频率<math>\geq 200</math> Hz 下使用的开关</li> </ul>	
15	在集成电路倒装芯片封装中,用于完成半导体芯片和载体之间可行的电气连接的焊料中的铅	适用于第 8、9 及 11 类,到期日: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 第 8 类和第 9 类,除体外诊断医疗设备和工业监测和控制仪器外,截止至 2021 年 7 月 21 日;</li> <li>- 第 8 类体外诊断医疗设备,截止至 2023 年 7 月 21 日;</li> <li>- 第 9 类工业监测和控制仪器和第 11 类,截止至 2024 年 7 月 21 日</li> </ul>
15(a)	用于在集成电路倒装芯片封装中完成半导体芯片和载体之间可行的电气连接的焊料中的铅,至少适用下列条件之一: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 90 纳米或以上的半导体技术节点;</li> <li>- 所有半导体技术节点中的 300mm<sup>2</sup> 及以上的单模模具;</li> <li>- 堆叠模组,模组尺寸为 300mm<sup>2</sup> 或以上,或硅夹具尺寸为 300mm<sup>2</sup> 或以上。</li> </ul>	第 1 至第 7 类和第 10 类,截止至 2021 年 7 月 21 日。
18(b)	被用作含磷(例如 BSP (BaSi2O5:Pb))的日晒灯的荧光粉(重量不超过 1%的铅)中作为活化剂的铅	到期日: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 第 1 至第 7 类和第 10 类,截止至 2021 年 7 月 21 日。</li> <li>- 第 8 类和第 9 类,除体外诊断医疗设备和工业监测和控制仪器外,截止至 2021 年 7 月 21 日;</li> <li>- 第 8 类体外诊断医疗设备,截止至 2023 年 7 月 21 日;</li> <li>- 第 9 类工业监测和控制仪器和第 11 类,截止至 2024 年 7 月 21 日。</li> </ul>
18(b)-I	用于医疗光疗设备的荧光灯(含荧光粉,如 BSP	适用于第 5 类和第 8 类,不包括附件四第 34 项中的用途,并于 2021



	(BaSi2O5:Pb)的荧光粉(重量不超过1%的铅)中作为活化剂的铅	年7月21日届满。”
21	用于玻璃上釉的印刷油墨中的铅和镉,如硼硅酸盐和钠石灰玻璃	适用于第8、9及11类,到期日: - 第8类和第9类,除体外诊断医疗设备和工业监测和控制仪器外,截止至2021年7月21日; - 第8类体外诊断医疗设备,截止至2023年7月21日; - 第9类工业监测和控制仪器和第11类,截止至2024年7月21日。
21(a)	在彩色印刷玻璃中使用镉提供过滤功能,用作安装在显示器和电子电器产品控制面板上的照明应用组件	适用于第1至第7类和第10类除第21(b)项或第39项中的用途外,截止至2021年7月21日。
21(b)	用于玻璃上釉的印刷油墨中的镉,如硼硅酸盐和钠石灰玻璃	适用于第1至第7类和第10类除第21(a)项或第39项中的用途外,截止至2021年7月21日。
21(c)	用于硼硅酸盐玻璃以外的搪瓷的印刷油墨中的铅	第1至第7类和第10类,截止至2021年7月21日。
29	理事会第69/493/EEC号指令附件一(第1、2、3和4类)所界定的水晶玻璃中的铅	到期日: - 第1至第7类和第10类,截止至2021年7月21日。 - 第8类和第9类,除体外诊断医疗设备和工业监测和控制仪器外,截止至2021年7月21日; - 第8类体外诊断医疗设备,截止至2023年7月21日; - 第9类工业监测和控制仪器和第11类,截止至2024年7月21日。
32	用于制造氩和氟激光管窗组件的密封玻璃料中的氧化铅	到期日: - 第1至第7类和第10类,截止至2021年7月21日。 - 第8类和第9类,除体外诊断医疗设备和工业监测和控制仪器外,截止至2021年7月21日; - 第8类体外诊断医疗设备,截止至2023年7月21日; - 第9类工业监测和控制仪器和第11类,截止至2024年7月21日。
37	硼酸锌玻璃上的高压二极管镀层中的铅	到期日:



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 第 1 至第 7 类和第 10 类, 截止至 2021 年 7 月 21 日。</li> <li>- 第 8 类和第 9 类, 除体外诊断医疗设备和工业监测和控制仪器外, 截止至 2021 年 7 月 21 日;</li> <li>- 第 8 类体外诊断医疗设备, 截止至 2023 年 7 月 21 日;</li> <li>- 第 9 类工业监测和控制仪器和第 11 类, 截止至 2024 年 7 月 21 日。</li> </ul>
42	<p>适用于非道路专业使用设备的柴油或燃气内燃机轴承和衬套中的铅:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 发动机总排水量<math>\geq</math>15 升;或</li> <li>- 发动机总排水量 &lt; 15 升, 发动机适用于信号启动和满载之间的时间要求小于 10 秒的应用场合; 或者在恶劣和肮脏的户外环境中进行定期维护, 例如采矿、建筑和农业应用。</li> </ul>	适用于第 11 类, 除本附件第 6(c)项中的用途, 截止至 2024 年 7 月 21 日。

原文链接：

[\(EU\)2019/169](#), [\(EU\)2019/170](#), [\(EU\)2019/171](#), [\(EU\)2019/172](#), [\(EU\)2019/173](#),  
[\(EU\)2019/174](#), [\(EU\)2019/175](#), [\(EU\)2015/176](#), [\(EU\)2019/177](#), [\(EU\)2019/178](#).

## HCT 解决方案：

欧盟 RoHS 指令自 2003 年发布以来，其豁免附件历经多次修订，很多旧有的豁免条款随着时间及技术的发展将逐一到期。企业需实时关注 RoHS 豁免的最新动态，注意更换产品中已失效的豁免材料，确保产品的合规性。HCT 虹彩检测拥有专业的技术团队和丰富的 RoHS 管控经验，能为客户制定个性化解决方案，助力企业从容应对。

### 如欲咨询 请联系：

深圳市虹彩检测技术有限公司

网址：<http://www.hct-test.com/>

服务热线：400-0066-989

总机：0755-84616666

邮箱：[service@hct-test.com](mailto:service@hct-test.com)

地址：深圳市龙岗区龙平西路志达工业园鹏利泰工业园 D 栋

### 声明：

本刊物仅具有教育性，并不可以取代任何法律要求或适用规则。本刊物所包含的信息将不再更改，HCT 不保证本刊物所包含的内容没有任何错误或能够满足任何特定的性能或质量标准。如无 HCT 预先同意，请勿引用或涉及本刊物所包含的信息。本文本信息为 HCT 出版物，资料所提供技术信息并不应视为对所涉及的题目的详尽论述。为保证信息真实性，请参考官方发布的法规及补充文件原文。