



虹彩检测

电子电气

HCT-202301-01

欧盟发布 RoHS 指令 Pack 23 评估报告

2022 年 12 月，Bio Innovation Service 发布了欧盟 RoHS 指令 Pack 23 最终评估报告，旨在对 RoHS 附件 III 中 12 项豁免是否延期提出意见，豁免条款分别为 4(f)、8(b)、8(b)(I)、9、9(a)(II)、13(a)、13(b)、13(b)(I)、13(b)(II)、13(b)(III)、15、15(a)，其中 8(b)(I) 为电触点的镉豁免，需重点关注。后续欧盟委员会将根据该评估报告的建议对上述 12 项豁免做出正式修订，现行豁免与评估报告建议具体内容如下：

条款	现行豁免	评估报告建议	建议范围和到期日
4(f)	本附录中未特别提及的其他特殊用途放电灯中的汞。	委员会基于先前的豁免续期更新而撤回续期请求，参考 RoHS 指令附件 III 第 4(f) (I 至 IV) 条。	/
8(b)	电触点中的镉及其化合物。	8(b) 电触点中的镉及其化合物。	有效期至 [官方公报之日+18 个月]，适用于 8、9 和 11 类。 - 第 8 类医疗设备，包括体外诊断医疗设备； - 第 9 类监测和控制仪器，包括工业监测和控制仪器； - 第 11 类。
		8(b)(II) 电触点中的镉及其化合物用于： - 断路器； - 热感应控制； - 热电机保护器（不包括密封热电机保护器）； - 交流开关； - 直流开关。	自 [官方公报之日+12 个月+1 日] 起适用于第 8 类和第 9 类。 - 2023 年 12 月 31 日到期，适用于应用在计算机断层扫描(CT)医疗设备旋转部件中的断路器（除体外诊断医疗设备外的第 8 类医疗设备）； - 2025 年 12 月 31 日到期，适用于 2015 年 1 月 1 日之前首次发布符合性声明(DOC)的便携式紧急除颤器（除体外诊断医疗设备之外的第 8 类医疗设备）； - 2025 年 12 月 31 日到期，适用于其他第 8 类医疗设备，包括体外诊断医疗设备，第 9 类监测和控制仪器，包括工业监测和控制仪器，以及第 11 类。
		8(c) 豁免 8(b)(II) 未涵盖的电触点中的镉及其化合物，但不包括： - 与肺呼吸机一起使用的医用二氧化碳图传感器中红外发射器的电阻墨水； - 用于涂覆电极的含金浆料，其用在通过传感器中的金丝连接到电传感和信号处理电路，以检测高温下的低氧浓度。	从 [官方公报之日+18 个月+1 日] 起，适用于第 8 类和第 9 类。 2025 年 7 月 21 日到期，适用于第 8 类医疗设备（包括体外诊断医疗设备）和第 9 类监测和控制仪器（包括工业监测和控制仪器）。
8(b)(I)	电触点中的镉及其化合物用于： - 断路器； - 热传感控制； - 热马达保护器(不包括密封式热马达保护器)；	8(b)(I) 电触点中的镉及其化合物用于： - 断路器； - 热传感控制； - 热电机保护器(不包括密封热电机保护器)。	2023 年 12 月 31 日到期，适用于 1-7 和 10 类。
		- 额定交流开关： - 在 250V AC 及以上时为	有效期至 [官方公报之日+12 个月]，适用于 1-7 和 10 类。



虹彩检测

	<ul style="list-style-type: none"> - 交流开关额定功率： <ul style="list-style-type: none"> •6A 及以上在 250V 交流电及以上；或 •12A 及以上在 125V 交流电及以上； - 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 - 在电压电源频率≥200 Hz 下使用的开关。 	<ul style="list-style-type: none"> - 6 A 及以上；或 - 在 125V AC 及以上时为 12 A 及以上； - 额定电流为 20 A 及以上，额定值为 18 V DC 及以上的直流开关；以及 - 用于电源频率≥200 Hz 的开关。 	
		<p>8(b)(III) 电触点中的镉及其化合物用于：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 额定交流开关在： <ul style="list-style-type: none"> - 250 V AC 及以上时为 10 A 及以上，或 - 125 V AC 及以上时为 15 A 及以上， - 直流开关额定电流为 25 A 及以上，额定值为 18 V DC 及以上。 	<p>自 [官方公报之日+12 个月+1 日] 起适用于第 1-7、10 和 11 类。</p> <p>2025 年 12 月 31 日到期，适用于 1-7、10 和 11 类。</p>
9	<p>六价铬作为吸收式制冷机中碳钢冷却系统的防腐剂，在冷却溶液中的含量最高为 0.75%。</p>	<p>如果委员会认为替代的负面影响可能超过其益处，则作为单独的第 9(a)(III)条授予豁免：</p> <p>六价铬不超过 0.7%，作为用于空间和水加热的气体吸收热泵的碳钢密封回路的工作流体中的防腐剂。</p>	<p>2026 年 12 月 31 日到期，适用于 1 类气体吸收式热泵。</p>
9(a)(II)	<p>在吸收式制冷机的碳钢冷却系统的冷却溶液中用作防腐剂的含量最高为 0.75%的六价铬：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 设计为完全或部分地使用电加热器工作，在恒定的运行条件下，平均使用的功率输入≥75W； - 旨在完全与非电加热器一起使用。 	<p>沿用当前豁免的措辞。</p> <p>9(a)(II)</p> <p>在吸收式制冷机的碳钢冷却系统的冷却溶液中用作防腐剂的含量最高为 0.75%的六价铬：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 设计为完全或部分地使用电加热器工作，在恒定的运行条件下，平均使用的功率输入≥75W； - 旨在完全与非电加热器一起使用。 	<p>适用于 1-7 和 10 类</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2021 年 7 月 21 日到期，适用于第 2-7 和 10 类。 - 2025 年 12 月 31 日到期，适用于第 1 类。
13(a)	<p>白色光学玻璃中所用的铅。</p>	<p>13(a) 用于光学应用的玻璃中的铅，不包括属于本附件第 13(b)、13(b)(I)、13(b)(II)、13(b)(III)、13(b)(IV) 点的应用。</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 2025 年 7 月 21 日到期，适用于第 1、2、5 和 10 类； - 2026 年 7 月 21 日到期，适用于第 3、4、6、7、8、9 和 11 类； - 2028 年 7 月 21 日到期，适用于第 8 类体外诊断医疗设备和第 9 类工业监控仪器。
13(b)	<p>滤光玻璃及用来作反射率标准片的玻璃中所用的铅及镉。</p>	<p>13(b) 滤光玻璃及用来作反射率标准片的玻璃中所用的铅及镉。</p>	<p>有效期至 [官方公报之日+12 个月]，适用于 8、9 和 11 类。</p> <ul style="list-style-type: none"> -第 8 类医疗设备，包括体外诊断医疗设备； -第 9 类监测和控制仪器，包括工业监测和控制仪器； -第 11 类。
		<p>13(b)(IV) 用于反射率标准的釉料中的镉。</p>	<p>自[官方公报之日+12 个月+1 日]起，适用于第 8 类和第 9 类。</p> <p>2028 年 7 月 21 日到期，适用于第 8 类医疗设备（包括体外诊断医疗设备）和第 9 类监测和控制仪器（包括工业监测和控制仪器）。</p>



虹彩检测

		13(b)(V) 用于红外气体分析和中远红外光谱的红外干涉滤光片中的铅化合物涂层	自[官方公报之日+12个月+1日]起,适用于第9类工业监测和控制仪器; 2028年7月21日到期,适用于第9类工业监测和控制仪器。
13(b)(I)	离子彩色光学滤光玻璃中的铅。	13(b)(I) 离子彩色光学滤光玻璃中的铅。	适用于 -第1-7类和第10类;
13(b)(II)	光学滤光玻璃中的镉;不包括本附件第39点中的设备。	13(b)(II) 光学滤光玻璃中的镉,不包括本附件第39(a)点中的设备。	-自[官方公报之日+12个月+1日]起,适用于第8、9和11类。 -2025年7月21日到期,适用于第1、4类; -2026年7月21日到期,适用于第2、3、5、6、7、10和11类; -2028年7月21日到期,适用于第8类医疗设备(包括体外诊断医疗设备)和第9类监测和控制仪器(包括工业监控仪器)。
13(b)(III)	反射标准片光滑面中的镉和铅。	13(b)(III) 反射标准片光滑面中的镉和铅。	有效期至[官方公报之日+12个月],适用于第1-7类和第10类。
15	集成电路倒装芯片封装中半导体芯片及载体之间形成可靠联接所用焊料中的铅。	15 集成电路倒装芯片封装中半导体芯片及载体之间形成可靠联接所用焊料中的铅。	适用于8、9和11类。 有效期至[官方公报之日+12个月] -第8类医疗器械,包括体外诊断医疗器械; -第9类监测和控制仪器,包括工业测控仪器; -第11类。
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: - 90纳米或以上的半导体技术节点; - 所有半导体技术节点中的300mm ² 及以上的单个模具; - 堆叠模组,模组尺寸为300mm ² 或以上,或硅夹具尺寸为300mm ² 或以上。	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: - 90纳米或以上的半导体技术节点; - 所有半导体技术节点中的300mm ² 及以上的单个模具; - 堆叠模组,模组尺寸为300mm ² 或以上,或硅夹具尺寸为300mm ² 或以上。	评估报告不建议延期,但如果委员会认为有必要延期,评估报告则建议按以下措辞更新。 适用于 -1-7类和10类; -自[官方公报之日+12个月+1日]起,适用第8、9和11类; 1-11类有效期至[XX年XX月XX日]。

原文链接：http://rohs.biois.eu/RoHS_Pack-23_Report_Final_20221220.pdf

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
 地址：深圳市龙岗区龙岗街道新生社区莱茵路30-9号1层、2层、3层（天基工业园B栋厂房）

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。