



检测报告

报告编号 A2240065621101002C

第 1 页 共 11 页

报告抬头公司名称 嘉兴晶控电子有限公司
地址 浙江省嘉兴市南湖区余新镇姜贤路 480 号

以下测试之样品及样品信息由申请者提供并确认

样品名称 镀金晶振片
样品接收日期 2024.02.01
样品检测日期 2024.02.01-2024.02.05

检测要求

- 1.根据客户要求,对所提交样品中的铅(Pb),镉(Cd),汞(Hg),六价铬(Cr(VI)),多溴联苯(PBBs),多溴二苯醚(PBDEs),邻苯二甲酸酯,砷(As),铍(Be),锑(Sb),六溴环十二烷(HBCDD),氟(F),氯(Cl),溴(Br),碘(I),全氟辛酸(PFOA),全氟辛烷磺酸(PFOS)进行测试。
- 2.根据客户要求,对所提交样品中的三氧化二锑(Sb₂O₃)进行筛选测试。

检测依据/检测结果 请参见下页。



印迟

日期

2024.02.05

印迟
授权签字人

No. R219927260

宁波高新区菁华路 76 号厂区东首第一、二层

检测报告

报告编号 A2240065621101002C

第 2 页 共 11 页

结论

测试样品	依据标准/指令	结果
提交样品	欧盟 RoHS 指令 2011/65/EU 及其修订指令(EU) 2015/863	符合

符合表示检测结果满足欧盟RoHS指令2011/65/EU及其修订指令(EU) 2015/863要求的限值。

检测报告

报告编号 A2240065621101002C

第 3 页 共 11 页

检测依据

测试项目	测试方法	测试仪器
铅(Pb)	IEC 62321-5:2013	ICP-OES
镉(Cd)	IEC 62321-5:2013	ICP-OES
汞(Hg)	IEC 62321-4:2013+AMD1:2017 CSV	ICP-OES
六价铬(Cr(VI))	IEC 62321-7-2:2017 和/或 IEC 62321-5:2013 测试总铬含量	UV-Vis/ICP-OES
多溴联苯(PBBs)	IEC 62321-6:2015	GC-MS
多溴二苯醚(PBDEs)	IEC 62321-6:2015	GC-MS
邻苯二甲酸酯(DBP, BBP, DEHP, DIBP)	IEC 62321-8:2017	GC-MS
砷(As)	参考 US EPA 3052:1996 & US EPA 6010D:2018	ICP-OES
铍(Be)	参考 US EPA 3052:1996 & US EPA 6010D:2018	ICP-OES
锑(Sb)	参考 US EPA 3052:1996 & US EPA 6010D:2018	ICP-OES
六溴环十二烷(HBCDD)	IEC 62321-9:2021	GC-MS
氟(F)	参考 EN 14582:2016	IC
氯(Cl)	参考 EN 14582:2016	IC
溴(Br)	参考 EN 14582:2016	IC
碘(I)	参考 EN 14582:2016	IC
邻苯二甲酸酯	IEC 62321-8:2017	GC-MS
三氧化二锑(Sb ₂ O ₃)	参考 US EPA 3052:1996 & US EPA 6010D:2018	ICP-OES
全氟辛酸(PFOA)	参考 US EPA 3550C:2007 & US EPA 8321B:2007	LC-MS-MS
全氟辛烷磺酸(PFOS)	参考 US EPA 3550C:2007 & US EPA 8321B:2007	LC-MS-MS

检测报告

报告编号 A2240065621101002C

第 4 页 共 11 页

检测结果

测试项目	结果	方法检出限	限值
	002		
铅(Pb)	N.D.	2 mg/kg	1000 mg/kg
镉(Cd)	N.D.	2 mg/kg	100 mg/kg
汞(Hg)	N.D.	2 mg/kg	1000 mg/kg
六价铬(Cr(VI))	N.D.	8 mg/kg	1000 mg/kg

测试项目	结果	方法检出限	限值
	002		
多溴联苯(PBBs)			
一溴联苯	N.D.	5 mg/kg	1000 mg/kg
二溴联苯	N.D.	5 mg/kg	
三溴联苯	N.D.	5 mg/kg	
四溴联苯	N.D.	5 mg/kg	
五溴联苯	N.D.	5 mg/kg	
六溴联苯	N.D.	5 mg/kg	
七溴联苯	N.D.	5 mg/kg	
八溴联苯	N.D.	5 mg/kg	
九溴联苯	N.D.	5 mg/kg	
十溴联苯	N.D.	5 mg/kg	

测试项目	结果	方法检出限	限值
	002		
多溴二苯醚(PBDEs)			
一溴二苯醚	N.D.	5 mg/kg	1000 mg/kg
二溴二苯醚	N.D.	5 mg/kg	
三溴二苯醚	N.D.	5 mg/kg	
四溴二苯醚	N.D.	5 mg/kg	
五溴二苯醚	N.D.	5 mg/kg	
六溴二苯醚	N.D.	5 mg/kg	
七溴二苯醚	N.D.	5 mg/kg	
八溴二苯醚	N.D.	5 mg/kg	
九溴二苯醚	N.D.	5 mg/kg	
十溴二苯醚	N.D.	5 mg/kg	

检测报告

报告编号 A2240065621101002C

第 5 页 共 11 页

测试项目	结果	方法检出限	限值
	002		
邻苯二甲酸酯(DBP, BBP, DEHP, DIBP)			
邻苯二甲酸二异丁酯(DIBP) CAS#:84-69-5	N.D.	50 mg/kg	1000 mg/kg
邻苯二甲酸二丁酯(DBP) CAS#:84-74-2	N.D.	50 mg/kg	1000 mg/kg
邻苯二甲酸丁基苄基酯(BBP) CAS#:85-68-7	N.D.	50 mg/kg	1000 mg/kg
邻苯二甲酸二(2-乙基)己酯 (DEHP) CAS#:117-81-7	N.D.	50 mg/kg	1000 mg/kg

测试项目	结果	方法检出限
	002	
砷 (As)	N.D.	10 mg/kg

测试项目	结果	方法检出限
	002	
铍 (Be)	N.D.	10 mg/kg

测试项目	结果	方法检出限
	002	
锑 (Sb)	N.D.	5 mg/kg

测试项目	结果	方法检出限
	002	
六溴环十二烷 (HBCDD)	N.D.	20 mg/kg

测试项目	结果	方法检出限
	002	
氟(F)	N.D.	10 mg/kg
氯(Cl)	N.D.	10 mg/kg
溴(Br)	N.D.	10 mg/kg
碘(I)	N.D.	10 mg/kg

检测报告

报告编号 A2240065621101002C

第 6 页 共 11 页

测试项目	结果	方法检出限
	002	
邻苯二甲酸酯		
邻苯二甲酸二正辛酯(DNOP) CAS#:117-84-0	N.D.	50 mg/kg
邻苯二甲酸二异壬酯(DINP) CAS#:28553-12-0,68515-48-0	N.D.	50 mg/kg
邻苯二甲酸二异癸酯(DIDP) CAS#:26761-40-0,68515-49-1	N.D.	50 mg/kg
邻苯二甲酸二甲酯(DMP) CAS#:131-11-3	N.D.	50 mg/kg
邻苯二甲酸二戊酯 (DPP/DPENP) CAS#:131-18-0	N.D.	50 mg/kg
邻苯二甲酸二乙酯(DEP) CAS#:84-66-2	N.D.	50 mg/kg
邻苯二甲酸二异戊酯(DIPP) CAS#:605-50-5	N.D.	50 mg/kg
邻苯二甲酸二(2-甲氧基)乙酯 (DMEP) CAS#:117-82-8	N.D.	50 mg/kg
邻苯二甲酸双十一烷酯(DUP) CAS#:3648-20-2	N.D.	50 mg/kg
邻苯二甲酸二环己酯(DCHP) CAS#:84-61-7	N.D.	50 mg/kg
邻苯二甲酸二己酯 (DNHP/DHEXP) CAS#:84-75-3	N.D.	50 mg/kg
邻苯二甲酸正戊基异戊基酯 (NIPP) CAS#:776297-69-9	N.D.	50 mg/kg
①邻苯二甲酸二己酯, 直链和 支链(NHIHP) CAS#:68515-50-4	N.D.	50 mg/kg
①邻苯二甲酸二(C6-C10)烷 基酯:(癸基, 辛基, 己基)酯 与 1,2-邻苯二甲酸的复合物且 邻苯二甲酸二己酯含量≥0.3% CAS#:68515-51-5; 68648-93-1	N.D.	50 mg/kg
①邻苯二甲酸烷基酯(C7-11 支 型和线性结构)(DHNUP) CAS#:68515-42-4	N.D.	50 mg/kg

检测报告

报告编号 A2240065621101002C

第 7 页 共 11 页

测试项目	结果	方法检出限
	002	
邻苯二甲酸酯		
^① 邻苯二甲酸烷基酯(C6-8 支型结构,C7 富集)(DIHP) CAS#:71888-89-6	N.D.	50 mg/kg
^① 支链和直链 1,2-苯二羧二戊酯(BADP) CAS#:84777-06-0	N.D.	50 mg/kg

测试项目	结果	方法检出限
	002	
三氧化二锑 (Sb ₂ O ₃)*	N.D.	5 mg/kg

测试项目	结果	方法检出限
	002	
全氟辛酸 (PFOA)	N.D.	0.01 mg/kg

测试项目	结果	方法检出限
	002	
全氟辛烷磺酸 (PFOS)	N.D.	5 mg/kg

样品/部位描述

序号	CTI 样品 ID	描述
1	002	晶振片 (整体测试)

备注: 对于检测铅, 镉, 汞, 砷, 铍, 锑之样品已消解完全。

按照目前手段, 样品无法进一步拆分, 样品整体测试, 测试结果不代表整体测试样品中任何一种单一材质的含量。

-N.D. = 未检出 (小于方法检出限)

-mg/kg = ppm = 百万分之一

-1000 mg/kg = 0.1%

-^①: 由于这些物质是 UVCB 物质(未知成分或可变成成分的, 复杂反应物或生物材料的物质), 由各种不同的成分组成, 所以这些物质的测试结果是由选定的具有代表性的物质的主要组成成分的测试结果换算而来的。

-*=该项目的检测结果由其特征元素的测试结果换算而来。

注释: 本报告中的数据结果供科研、教学、企业内部质量控制、企业产品研发等目的用。

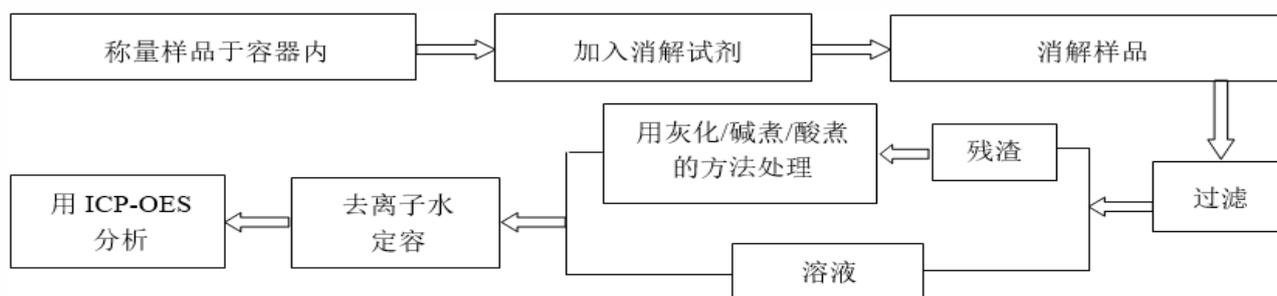
检测报告

报告编号 A2240065621101002C

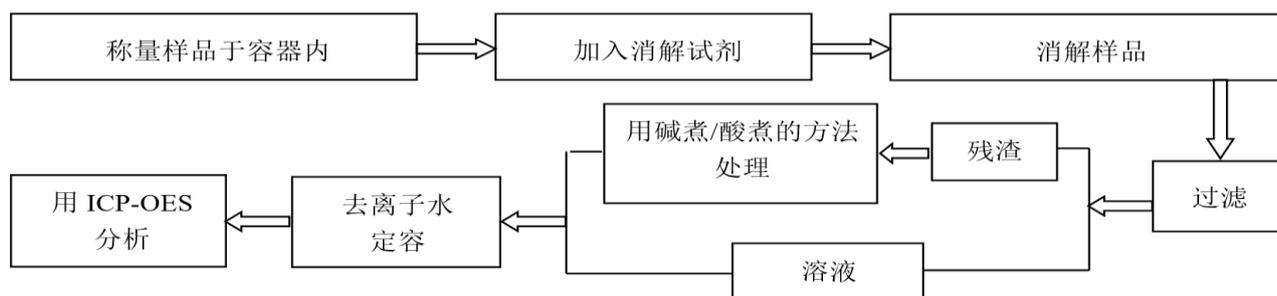
第 8 页 共 11 页

检测流程

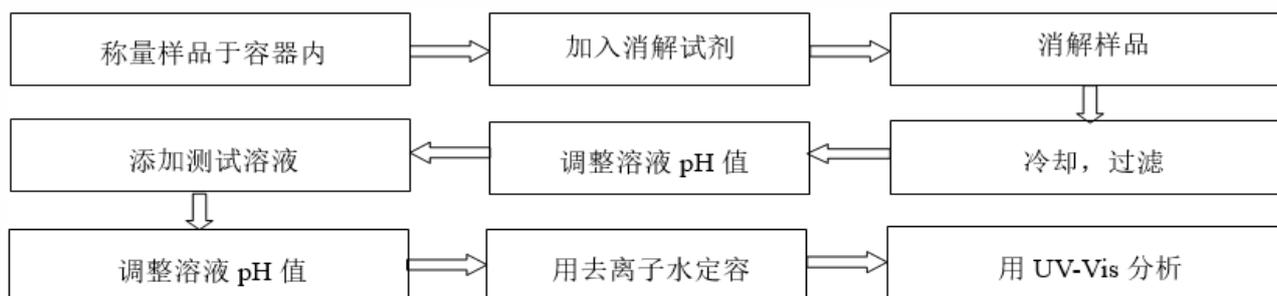
1. 铅(Pb), 镉(Cd), 铬(Cr)



2. 汞(Hg)



3. 六价铬(Cr(VI))



4. 多溴联苯(PBBs), 多溴二苯醚(PBDEs)

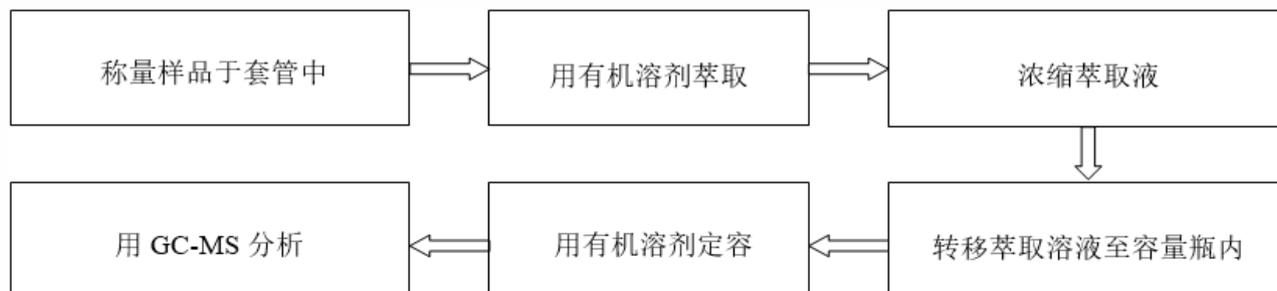


检测报告

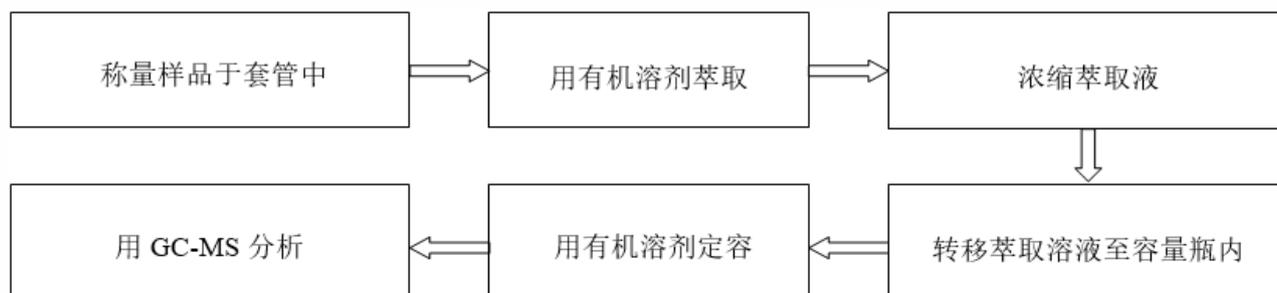
报告编号 A2240065621101002C

第 9 页 共 11 页

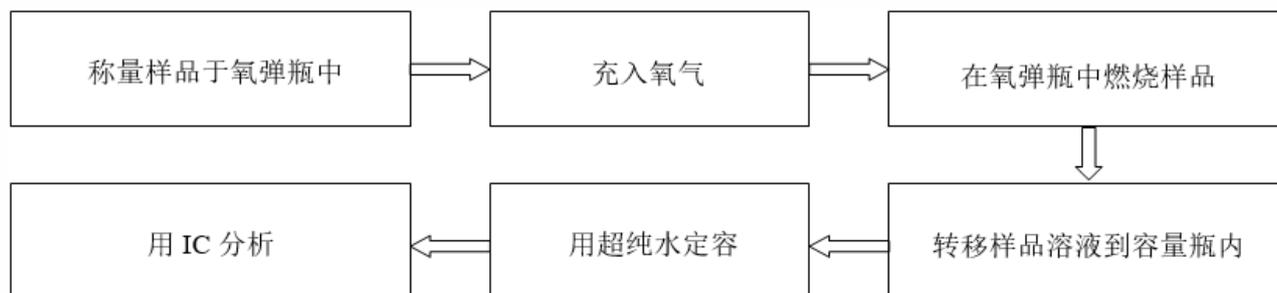
5. 邻苯二甲酸酯



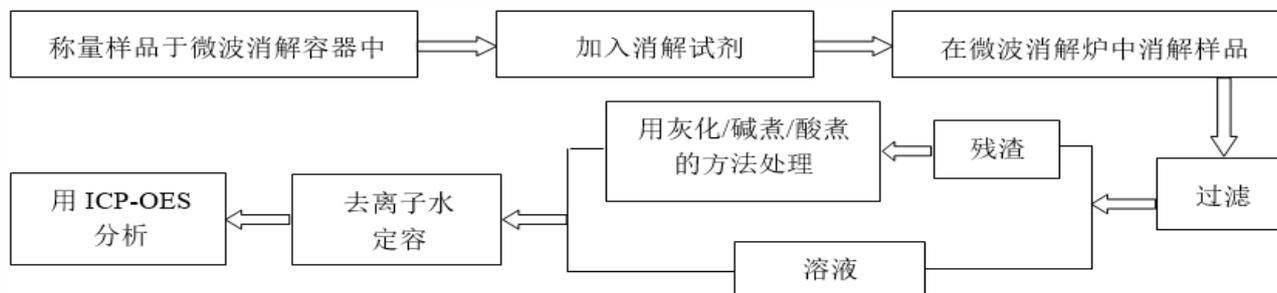
6. 六溴环十二烷(HBCDD)



7. 氟(F), 氯(Cl), 溴(Br), 碘(I)



8. 砷(As), 铍(Be), 锑(Sb), 三氧化二锑(Sb₂O₃)

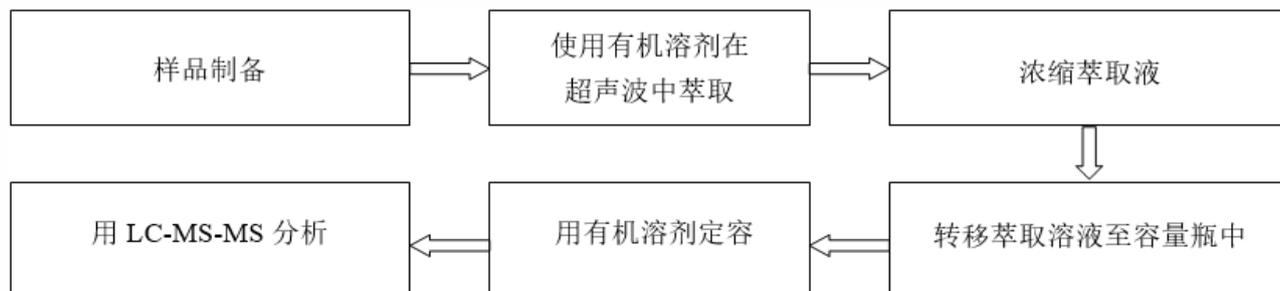


检测报告

报告编号 A2240065621101002C

第 10 页 共 11 页

9. 全氟辛酸(PFOA), 全氟辛烷磺酸(PFOS)

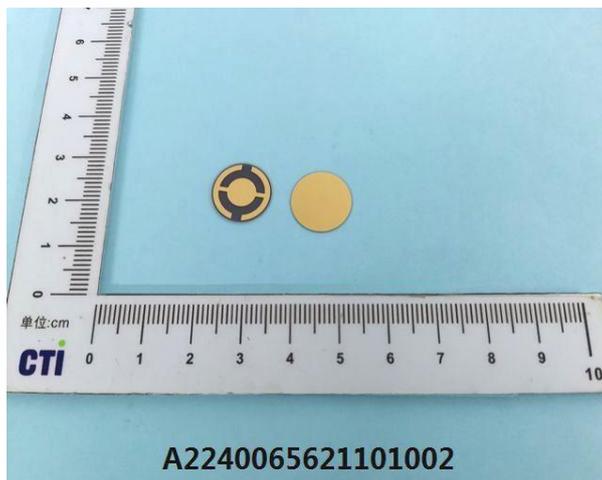


检测报告

报告编号 A2240065621101002C

第 11 页 共 11 页

样品图片



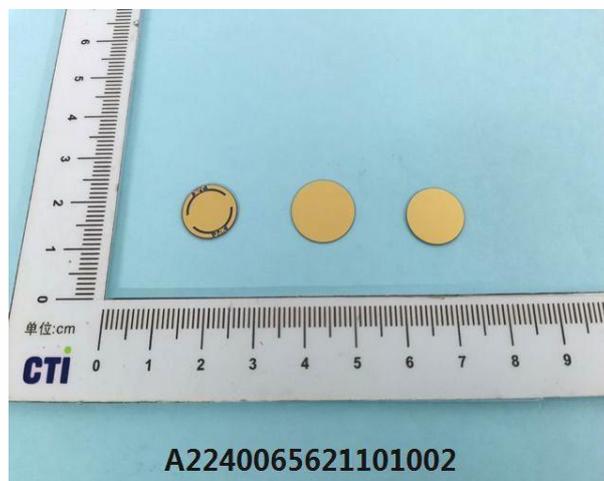
声明:

1. 检测报告无批准人签字、“专用章”及报告骑缝章无效;
2. 报告抬头公司名称及地址、样品及样品信息由申请者提供,申请者应对其真实性负责,CTI 未核实其真实性;
3. 本报告检测结果仅对受测样品负责;
4. 除非另有说明,报告参照 ILAC-G8:09/2019 / CNAS-GL015:2022 使用简单接受 (w=0) 二元判定规则进行符合性判定;
5. 未经 CTI 书面同意,不得部分复制本报告。

*** 报告结束 ***

附录

客户参考图片（非测试样品）



声明:

1. 附录内容由申请者提供，申请者应对其真实性负责，CTI 未核实其真实性。
2. 附录内容为 A2240065621101002C 报告的补充。