

页码: 1 / 9

联络信息: 广东省肇庆市端州区建设四路天宁广场E幢1501

检测结果：请参见下页

梁恩振

深圳光明新区观光路3009号招商局光明科技园B4栋4B单元 Unit 4B,Building B4,China Merchants Guangming Science Park,Tourist Road 3009,Guangming New District,ShenZhen.

检测报告

报告编号: U00703200511102C 查询密码: QW8790 日期: 2020 年 5 月 21 日 页码: 2 / 9

检测内容:

测试要求

结论

(1) RoHS 指令 2011 / 65 / EU 及其修订指令 & 指令 (EU) 2015/863	
使用筛选测试和化学测试测定铅 (Pb)、镉 (Cd)、汞 (Hg)、六价铬 (Cr(VI))、多溴联苯 (PBBs) 和多溴二苯醚 (PBDEs) 含量	合格
使用化学测试测定邻苯二甲酸盐 (酯) (DBP、BBP、DEHP、DIBP) 含量	合格

此报告仅在有效的电子印章下有效, 请使用 Adobe reader 7.0 以上软件查看。

检测报告

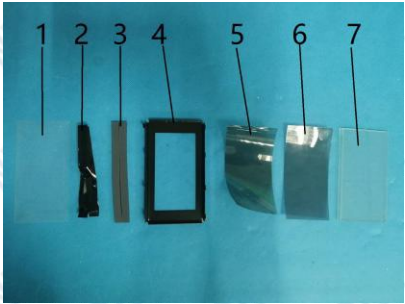
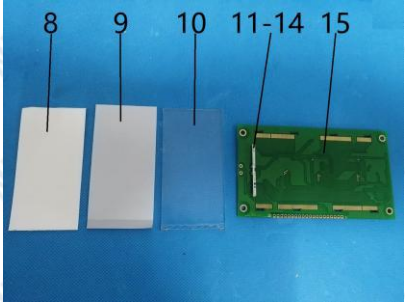
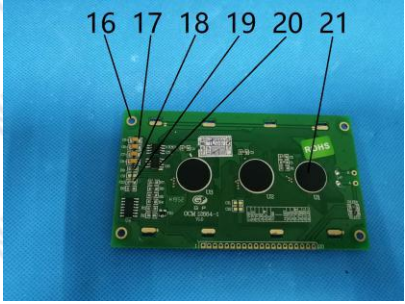
报告编号：U00703200511102C

查询密码：QW8790

日期：2020 年 5 月 21 日

页码：3 / 9

测试材料清单：

材料编号	描述（位置）	测试材料照片
1	透明塑料（显示屏）	
2	黑色塑料胶带（显示屏）	
3	灰色软塑料（显示屏）	
4	黑色金属（显示屏）	
5	灰色透明塑料（显示屏）	
6	灰色透明塑料（显示屏）	
7	透明玻璃（显示屏）	
8	白色塑料（显示屏）	
9	哑白色塑料（显示屏）	
10	透明玻璃（显示屏）	
11	白色 PCB	
12	银色焊锡（PCB）	
13	黄色电容（PCB）	
14	黑色电阻（PCB）	
15	绿色 PCB	
16	金色金属（PCB）	
17	电容（PCB）	
18	电阻（PCB）	
19	电容（PCB）	
20	IC（PCB）	
21	IC（PCB）	

此报告仅在有效的电子印章下有效，请使用 Adobe reader 7.0 以上软件查看。

检测报告

报告编号: U00703200511102C 查询密码: QW8790 日期: 2020 年 5 月 21 日 页码: 4 / 9

测试结果:
(1) 铅 (Pb)、镉 (Cd)、汞 (Hg)、六价铬 (Cr(VI))、多溴联苯 (PBBs) 和多溴二苯醚 (PBDEs)、邻苯二甲酸盐 (酯) (DBP、BBP、DEHP、DIBP)
测试方法: IEC 62321-3-1: 2013, IEC62321-4: 2013+A1: 2017, IEC 62321-5: 2013, IEC 62321-6: 2015, IEC 62321-7-1: 2015, IEC 62321-7-2: 2017, 使用 EDXRF & ICP-OES & GC-MS & UV-Vis 分析。

序号	EDXRF 结果 ⁽¹⁾					化学结果 ⁽²⁾ (mg/kg)	备注 ⁽³⁾	判定
	Pb	Cd	Hg	Cr	Br			
1	BL	BL	BL	BL	BL	—	—	—
2	BL	BL	BL	BL	BL	—	2020 年 5 月 19 日	合格
3	BL	BL	BL	BL	BL	—	—	合格
4	BL	BL	BL	BL	NA	—	—	合格
5	BL	BL	BL	BL	BL	—	—	合格
6	BL	BL	BL	BL	BL	—	—	合格
7	BL	BL	BL	BL	BL	—	—	合格
8	BL	BL	BL	BL	BL	—	—	合格
9	BL	BL	BL	BL	BL	—	—	合格
10	BL	BL	BL	BL	BL	—	—	合格
11	BL	BL	BL	BL	BL	—	—	合格
12	BL	BL	BL	BL	NA	—	—	合格
13	BL	BL	BL	BL	BL	—	—	合格
14	BL	BL	BL	BL	BL	—	—	合格
15	BL	BL	BL	BL	BL	—	—	合格
16	BL	BL	BL	BL	BL	—	—	合格
17	BL	BL	BL	BL	BL	—	—	合格
18	BL	BL	BL	BL	BL	—	—	合格
19	BL	BL	BL	BL	BL	—	—	合格
20	BL	BL	BL	BL	BL	—	—	合格
21	BL	BL	BL	BL	BL	—	—	合格

此报告仅在有效的电子印章下有效, 请使用 Adobe reader 7.0 以上软件查看。

检测报告

报告编号: U00703200511102C 查询密码: QW8790 日期: 2020 年 5 月 21 日 页码: 5 / 9

备注:

(1) ①EDXRF 初步筛选的结果, 如果出现任何非结论性的结果(如下表中备注为‘X’), 建议用 ICP-OES 对铅、镉、汞; UV-VIS 对六价铬; GC-MS 对多溴联苯、多溴二苯醚进行化学测试(单位 mg/kg)。

②OL =超出限值, BL=低于限值, X=非结论性, NA=不适用。

③因样品中不均一的混合成分, RoHS 元素的 EDXRF 筛选结果可能与实际含量有差别。

元素	聚合物	金属	混合材料
镉	$BL \leq (70-3\sigma) < X < (130+3\sigma) \leq OL$	$BL \leq (70-3\sigma) < X < (130+3\sigma) \leq OL$	$LOD < X < (150+3\sigma) \leq OL$
铅	$BL \leq (700-3\sigma) < X < (1300+3\sigma) \leq OL$	$BL \leq (700-3\sigma) < X < (1300+3\sigma) \leq OL$	$BL \leq (500-3\sigma) < X < (1500+3\sigma) \leq OL$
汞	$BL \leq (700-3\sigma) < X < (1300+3\sigma) \leq OL$	$BL \leq (700-3\sigma) < X < (1300+3\sigma) \leq OL$	$BL \leq (500-3\sigma) < X < (1500+3\sigma) \leq OL$
溴	$BL \leq (300-3\sigma) < X$	NA	$BL \leq (250-3\sigma) < X$
铬	$BL \leq (700-3\sigma) < X$	$BL \leq (700-3\sigma) < X$	$BL \leq (500-3\sigma) < X$

欧盟 RoHS 指令 2011/65 / EU 中的单位和限制:

元素	铅	镉	汞	六价铬	多溴联苯(单项)	多溴二苯醚(单项)
单位	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
限值	1000	100	1000	1000	1000	1000

(2) ① mg/kg = ppm = 0.0001%, N.D.=未检出(低于 RL)。

②湿化学检测的单位和 RL (报告限值)。

元素	铅	镉	汞	六价铬	多溴联苯(单项)	多溴二苯醚(单项)
单位	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
RL	2	2	2	2	5	5

③根据 IEC 62321-7-1: 2015, 金属样品六价铬的结果表示为阴性/阳性。

阴性=不存在六价铬涂层/表面层; 阳性=存在六价铬涂料/表面层。

由于未获知样品的存储条件和生产日期, 样品的六价铬测试结果仅代表测试时样品的状态。

④根据 IEC 62321-3-1: 2013, 这一栏体现湿化学的测试结果。

(3) 这一栏体现豁免材料或其它相关测试的样品信息。

①材料编号 No. 2 的测试结果显示为复测数据, 复测样品由客户于 2020 年 5 月 19 日送检。

此报告仅在有效的电子印章下有效, 请使用 Adobe reader 7.0 以上软件查看。

检测报告

报告编号: U00703200511102C 查询密码: QW8790 日期: 2020 年 5 月 21 日 页码: 6 / 9

(2) 邻苯二甲酸盐(酯) (DBP, BBP, DEHP, DIBP)

测试方法: IEC 62321-8: 2017, 使用气相色谱质谱联用仪 (GC-MS) 分析。

检测物质	DBP	BBP	DEHP	DIBP	结论
CAS 号	84-74-2	85-68-7	117-81-7	84-69-5	
限值(mg/kg)	1000	1000	1000	1000	
RL (mg/kg)	20	20	20	20	
材料编号	测试结果(mg/kg)				合格
1	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	
2	N.D.	N.D.	382	N.D.	
3	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	
5	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	
6	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	
7	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	
8	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	
9	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	
10	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	
11	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	
13	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	
14	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	
15	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	
16	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	
17	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	
18	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	
19	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	
20	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	
21	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	

此报告仅在有效的电子印章下有效, 请使用 Adobe reader 7.0 以上软件查看。

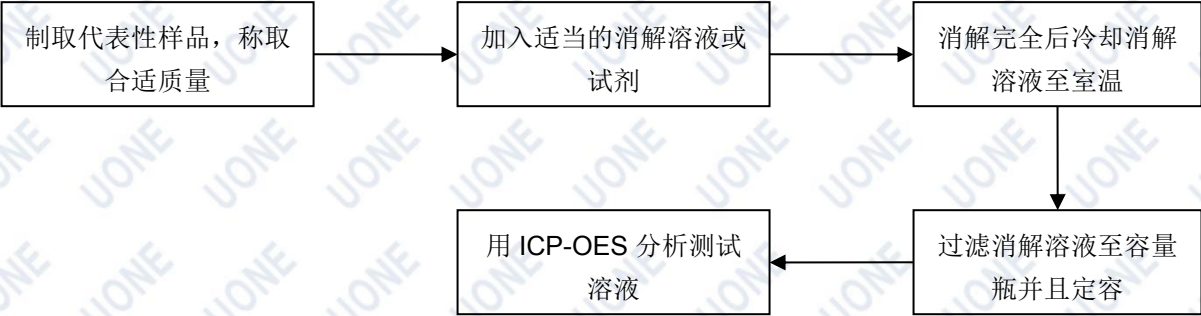
检测报告

报告编号: U00703200511102C 查询密码: QW8790 日期: 2020 年 5 月 21 日 页码: 7 / 9

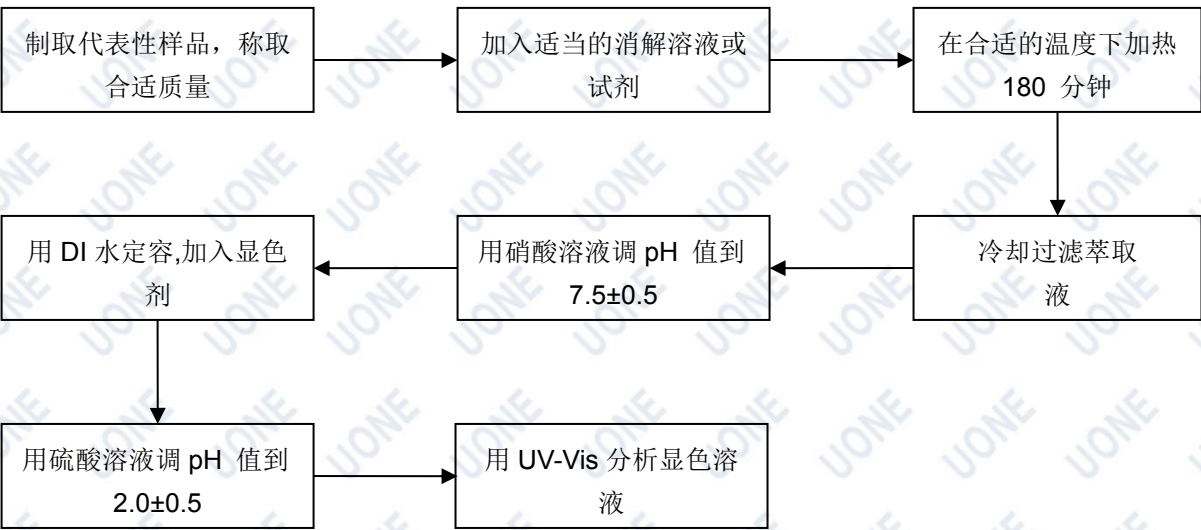
- Note 备注:**
- 1. mg/kg = 毫克每千克(ppm)。
 - 2. “/” = 无规定。
 - 3. RL = 报告限值。
 - 4. N.D. = 未检测到 (小于 RL)。
 - 5. 材料编号 No. 2 的测试结果显示为复测数据, 复测样品由客户于 2020 年 5 月 19 日送检。

检测流程图

1. 铅、镉、汞



2. 六价铬 (非金属)



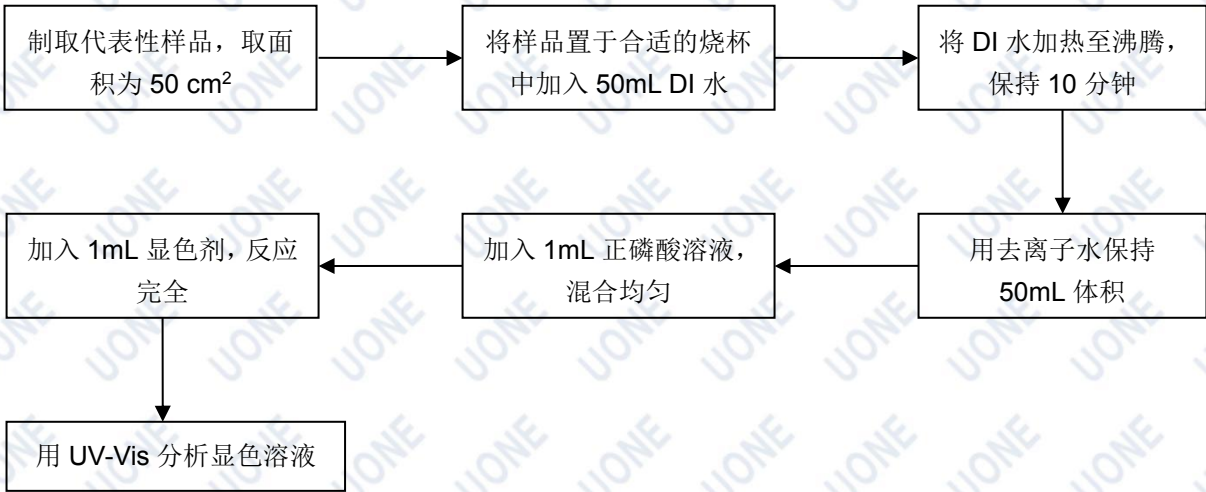
此报告仅在有效的电子印章下有效, 请使用 Adobe reader 7.0 以上软件查看。

检测报告

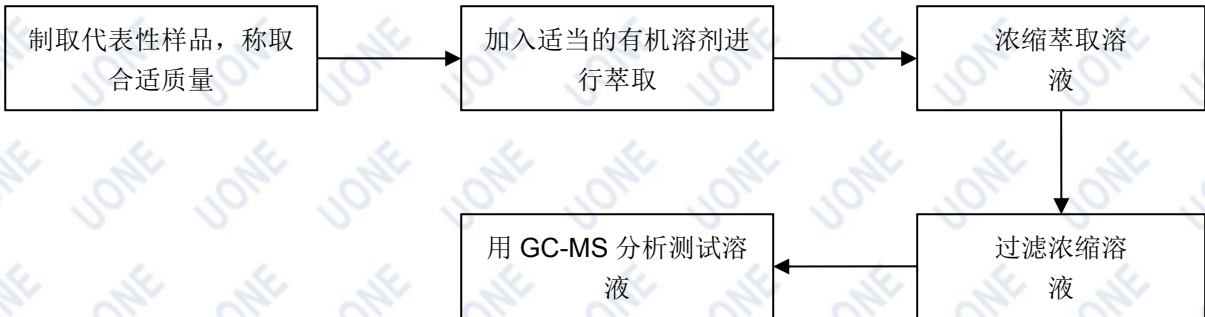
报告编号: U00703200511102C 查询密码: QW8790 日期: 2020 年 5 月 21 日 页码: 8 / 9

检测流程图（续上页）：

六价铬（金属）



3. 多溴联苯和多溴二苯醚，邻苯二甲酸盐（酯）

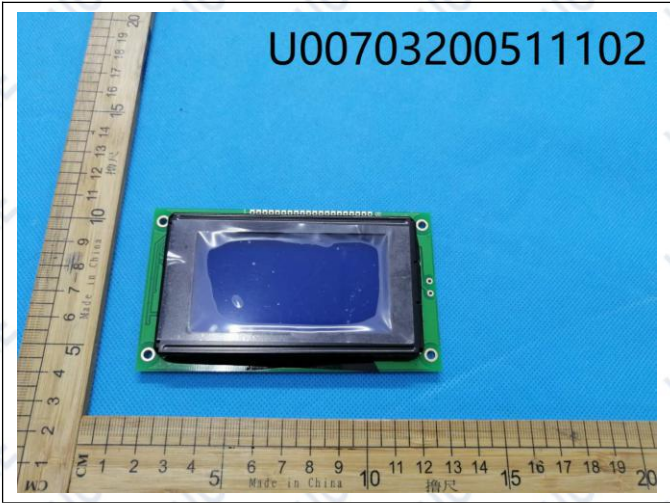


此报告仅在有效的电子印章下有效，请使用 Adobe reader 7.0 以上软件查看。

检测报告

报告编号: U00703200511102C 查询密码: QW8790 日期: 2020 年 5 月 21 日 页码: 9 / 9

样 品 图 片



报告结束

本报告 UONE 盖章才生效, 本报告不可以删改。本报告只对送检样品的测试结果负责。
未经本公司书面授权, 不得部分复制本报告, 不可做宣传品使用, 违者必究。

此报告仅在有效的电子印章下有效, 请使用 Adobe reader 7.0 以上软件查看。