

测试报告

报告编号: BDHY4RDS29980756

日期: 2017.01.03

第1页, 共4页

申请单位: 嘉善安驰轴承制造有限公司

委托单位提供样品信息如下:

样品名称: 钢背复合衬套

图号/型号: SF-1MF

接收日期: 2016.12.27

测试日期: 2016.12.27 至 2017.01.03

参考要求: 参照 GB/T30512-2014 《汽车禁用物质要求》

测试依据:

QC/T 941-2013 汽车材料中汞的检测方法

QC/T 942-2013 汽车材料中六价格的检测方法

QC/T 943-2013 汽车材料中铅、镉的检测方法

QC/T 944-2013 汽车材料中多溴联苯(PBBs)和多溴二苯醚(PBDEs)的检测方法

(1) 用能量色散型 X 射线荧光分析仪器进行筛选

(2) 化学测试方法

a. 用电感耦合等离子体发射光谱仪测定汞的含量

b. 用紫外可见分光光度计测定六价格的含量/用点测试法/沸水萃取法测定六价格的含量

c. 用原子吸收光谱仪测定铅、镉的含量

d. 用气相色谱-质谱仪测定多溴联苯和多溴二苯醚的含量

测试结果: 请参见下页

编制人: _____

审核人: _____

批准人: _____

Code: t57kiweu9

注: 本电子版本用于客户校对确认。最终内容请以正式报告为准。

测试结果 (单位: mg/kg)

样品编号	牌号	材料	限用物质	EDXRF 测试结果 ⁽¹⁾	化学测试结果 ⁽²⁾	单项判定
1	SPCC	低碳钢冷轧板 (基材)	铅(Pb)	N.D.	/	符合
			镉(Cd)	N.D.	/	符合
			汞(Hg)	N.D.	/	符合
			六价铬(Cr ⁶⁺)	N.D.	/	符合
			多溴联苯 (PBBs)	/	/	—
			多溴二苯醚 (PBDEs)	/	/	—
2	Sn	电镀层	铅(Pb)	N.D.	/	符合
			镉(Cd)	N.D.	/	符合
			汞(Hg)	N.D.	/	符合
			六价铬(Cr ⁶⁺)	N.D.	/	符合
			多溴联苯 (PBBs)	/	/	—
			多溴二苯醚 (PBDEs)	/	/	—
3	PTFE	复合层	铅(Pb)	30	/	符合
			镉(Cd)	N.D.	/	符合
			汞(Hg)	N.D.	/	符合
			六价铬(Cr ⁶⁺)	N.D.	/	符合
			多溴联苯 (PBBs)	N.D.	/	符合
			多溴二苯醚 (PBDEs)	N.D.	/	符合

备注:

- (1) (a) 结果显示的是总 Br 含量, 而限用物质是 PBBs/PBDEs; 结果显示的是总 Cr 含量, 而限用物质是 Cr⁶⁺。
 (b) EDXRF 所得的测试结果只作初步筛选, 如果 EDXRF 结果超出 QC/T 941-2013、QC/T 942-2013、QC/T 943-2013、QC/T 944-2013 所规定的警戒范围, 我们建议客户用更精确的化学测试方法测试样品, 如用 ICP-OES 测 Hg, AAS 测 Pb,Cd, 用 UV-Vis 测试 Cr⁶⁺, 用 GC-MS 测试 PBBs 和 PBDEs。(单位 mg/kg)

元素	聚合物材料	金属材料	其他材料
Cd	$P \leq (70-3S) < X < (130+3S) \leq F$	$P \leq (70-3S) < X < (130+3S) \leq F$	$LOD < X < (150+3S) \leq F$
Pb	$P \leq (700-3S) < X < (1300+3S) \leq F$	$P \leq (700-3S) < X < (1300+3S) \leq F$	$P \leq (500-3S) < X < (1500+3S) \leq F$
Hg	$P \leq (700-3S) < X < (1300+3S) \leq F$	$P \leq (700-3S) < X < (1300+3S) \leq F$	$P \leq (500-3S) < X < (1500+3S) \leq F$
元素	聚合物材料	其他材料	
Cr	$P \leq (700-3S) < X$	$P \leq (500-3S) < X$	
元素	聚合物材料	电子材料	
Br	$P \leq (300-3S) < X$	$P \leq (250-3S) < X$	

(c) P=合格, F=不合格, X=不确定, LOD=测试极限值; S=分析结果的标准偏差。

注: 本电子版本用于客户校对确认。最终内容请以正式报告为准。

测试报告

报告编号: BDHY4RDS29980756

日期: 2017.01.03

第3页, 共4页

(2) (a) mg/kg=ppm=0.0001%, N.D.=未检出(低于方法检出限), —=不适用, /=未测试。

(b) EDXRF、化学测试单位和化学测试极限值

测试项目	Pb	Cd	Hg	Cr	Br
单位	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
EDXRF 测试极限值	10.0	5.0	20.0	10.0	50.0
化学测试极限值	1	1	1	—	—

任何一种 PBBs (多溴联苯) 和 PBDEs (多溴二苯醚) 化合物的方法测试极限值是 5 mg/kg; 聚合物和电子材料样品中 Cr⁶⁺ 的方法测试极限值是 1 mg/kg; 皮革中六价铬的方法测试极限值是 3mg/kg

本次测试最大允许极限值引用 GB/T30512-2014

测试项目	Pb	Cd	Hg	Cr ⁶⁺	PBBs	PBDEs
单位	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
最大允许极限值	1000	100	1000	1000	1000	1000

(c) 点测试:

阴性=不存在六价铬, 阳性=存在六价铬;

(如果点测试的检验结果不确定, 应进一步用沸水萃取法验证)

沸水萃取法:

阴性=不存在六价铬, 阳性=存在六价铬;

沸水萃取法中的测试浓度为每 50cm² 的测试面积等于或大于 0.02mg/kg

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能代表测试时样品含六价铬的状态。

样品编号和照片:

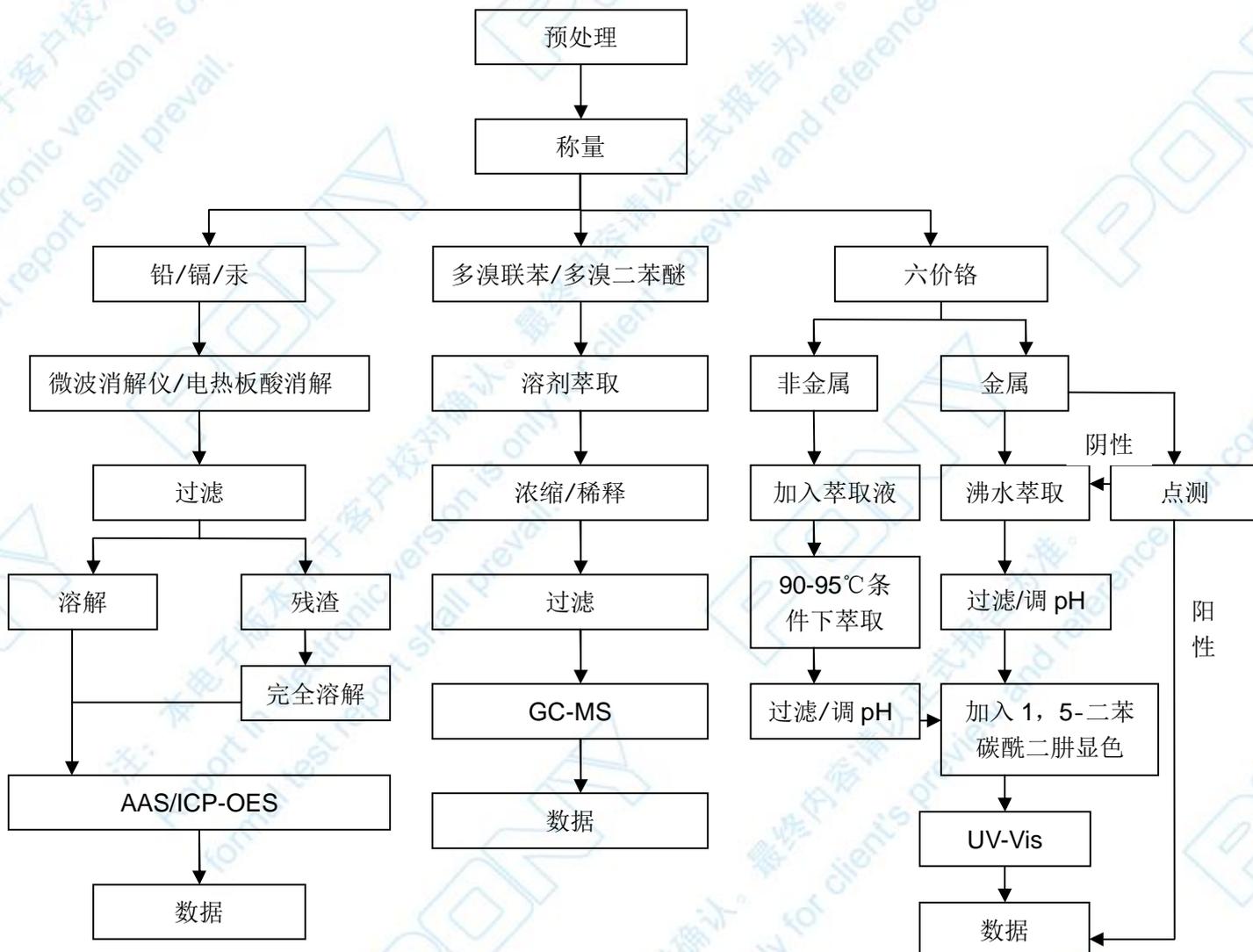


仅对报告照片中的样品负责

注: 本电子版本用于客户校对确认。最终内容请以正式报告为准。

测试流程图

样品按照下述流程被完全消解 (六价铬和多溴联苯/多溴二苯醚除外)。



报告结束

注: 本电子版本用于客户校对确认。最终内容请以正式报告为准。