

智跃先精密塑胶有限公司

SPECIFICATION

APPLICATION FOR APPROVAL

产 品 承 认 书

Product Description : COVER SCREW

Part Number : 4310-21709-500-0V

Checkedby : _____

Date : 2021.11.21 Stamp : _____

Customer signature required

Company : _____

Customer Part Number : _____

Approved by : _____

Confirmed by : _____

Date : _____

Stamp : _____

目錄

承认书封面.....	1~1
COVER	
目录.....	2~2
LIST	
产品规格图.....	3~3
BLUEPRINT	
产品尺寸检查报告.....	4~4
Dimension Test Report	
产品包装作业指导书.....	5~6
Part Packing Specification	
材料检查报告（环保）.....	7~45
Environment Test Report	

1		2		3																																																										
A M E N D	DATE	ECO NO.		CONTENT	DESIGN	CHECK																																																								
			1																																																											
			2																																																											
			3																																																											
cover_screw_us300_rev00_img_1png																																																														
[지정] * 표시는 중요치수이므로 중점관리 할 것 - Gate, Eject Pin 등의 위치는 설계자와 상의 할 것 - 표기하지 않은 Taper는 Cavity 속 1도, Core 속 2도 - 표면 외관부에 Scratch, 수축, Weld line, Flash 등이 없을 것 - 납입 시 형, 비틀림 등의 이상이 없을 것 - 재생재료(Sprue Runner, Gate Runner 또는 성형불량품등)는 사용하지 말 것 - 상대물과 형합시 이상이 없을 것 - 인쇄 및 color는 환도면 및 의장사양에 준할 것 - 기타 의문 사항은 설계자와 상의할 것 - 설계담당자의 승인을 득한 후 양산할 것 - 본 부품은 전사유해물질관리규격(EMS-A114-01)에 지정된 유해물질 사용금지 기준을 따를 것 (EHS: Pb, Cd, Hg, Cr 6+, PBB, PBDE, etc.)																																																														
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="8">DIMENSIONAL TOLERANCE</th> </tr> <tr> <th>GRADE</th> <th>0 4</th> <th>>0 12</th> <th>>12 36</th> <th>>36 110</th> <th>>110 330</th> <th>>330 1000</th> <th>>1000 </th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>0.10</td> <td>0.15</td> <td>0.20</td> <td>0.30</td> <td>0.45</td> <td>0.70</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>0.15</td> <td>0.20</td> <td>0.30</td> <td>0.45</td> <td>0.70</td> <td>1.00</td> <td>1.50</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>0.20</td> <td>0.30</td> <td>0.45</td> <td>0.70</td> <td>1.00</td> <td>1.50</td> <td>2.00</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>0.30</td> <td>0.45</td> <td>0.70</td> <td>1.00</td> <td>1.50</td> <td>2.00</td> <td>3.00</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>0.45</td> <td>0.70</td> <td>1.00</td> <td>1.50</td> <td>2.00</td> <td>3.00</td> <td>4.00</td> </tr> </tbody> </table> ANGULAR 90° ± UNLESS OTHERWISE SPECIFIED							DIMENSIONAL TOLERANCE								GRADE	0 4	>0 12	>12 36	>36 110	>110 330	>330 1000	>1000 	1	0.10	0.15	0.20	0.30	0.45	0.70	1.00	2	0.15	0.20	0.30	0.45	0.70	1.00	1.50	3	0.20	0.30	0.45	0.70	1.00	1.50	2.00	4	0.30	0.45	0.70	1.00	1.50	2.00	3.00	5	0.45	0.70	1.00	1.50	2.00	3.00	4.00
DIMENSIONAL TOLERANCE																																																														
GRADE	0 4	>0 12	>12 36	>36 110	>110 330	>330 1000	>1000 																																																							
1	0.10	0.15	0.20	0.30	0.45	0.70	1.00																																																							
2	0.15	0.20	0.30	0.45	0.70	1.00	1.50																																																							
3	0.20	0.30	0.45	0.70	1.00	1.50	2.00																																																							
4	0.30	0.45	0.70	1.00	1.50	2.00	3.00																																																							
5	0.45	0.70	1.00	1.50	2.00	3.00	4.00																																																							
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>1</td> <td>4310217095000V</td> <td>SILICON</td> <td>HARDNESS 70°</td> <td></td> <td></td> <td>COLOR:BLACK</td> </tr> <tr> <td>NO</td> <td>CODE NO.</td> <td>MATERIAL</td> <td>TREATMENT</td> <td>Q'TY</td> <td>MODEL</td> <td>REMARK</td> </tr> <tr> <td>DRAWN</td> <td>DESIGN</td> <td>CHECK</td> <td>APPRD</td> <td>DATE</td> <td>'20.10.21</td> <td>NAME</td> </tr> <tr> <td>KYM</td> <td></td> <td></td> <td>KYH</td> <td>TOL</td> <td>±</td> <td></td> </tr> <tr> <td>'20.10.21</td> <td></td> <td></td> <td>'20.10.21</td> <td>SCALE</td> <td>2:1</td> <td>DWG.NO</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>UNIT</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> </table>							1	4310217095000V	SILICON	HARDNESS 70°			COLOR:BLACK	NO	CODE NO.	MATERIAL	TREATMENT	Q'TY	MODEL	REMARK	DRAWN	DESIGN	CHECK	APPRD	DATE	'20.10.21	NAME	KYM			KYH	TOL	±		'20.10.21			'20.10.21	SCALE	2:1	DWG.NO					UNIT	mm															
1	4310217095000V	SILICON	HARDNESS 70°			COLOR:BLACK																																																								
NO	CODE NO.	MATERIAL	TREATMENT	Q'TY	MODEL	REMARK																																																								
DRAWN	DESIGN	CHECK	APPRD	DATE	'20.10.21	NAME																																																								
KYM			KYH	TOL	±																																																									
'20.10.21			'20.10.21	SCALE	2:1	DWG.NO																																																								
				UNIT	mm																																																									

测定DATA表

公 司 名	智跃先精密塑胶有限公司				测量时间	2021.11.21						
部品料号	4310-21709-500-0V				部品名称	COVER SCREW						
机 种					金型/CAV							
材 料	SILICON				机 台							
测 定 者 记 入												
记号	位置	测定器	规 格	CAV NO.别								
					判定		判定		判定		判定	
1	Φ	二次元	9.8 ^{+0.1} ₀	9.865	OK	9.865	OK	9.866	OK	9.865	OK	
2		二次元	2 ^{+0.1} _{-0.1}	2.009	OK	2.009	OK	2.009	OK	2.009	OK	
3	Φ	二次元	7.9 ^{+0.1} ₀	7.912	OK	7.914	OK	7.913	OK	7.912	OK	
4	Φ	二次元	8 ^{+0.1} ₀	8.055	OK	8.060	OK	8.058	OK	8.055	OK	
5		二次元	7 ^{+0.15} _{-0.15}	6.966	OK	6.970	OK	6.980	OK	6.980	OK	
6		高度规	6 ^{+0.15} _{-0.15}	5.998	OK	6.000	OK	6.000	OK	5.990	OK	
7		高度规	2 ^{+0.1} _{-0.1}	1.968	OK	1.980	OK	1.975	OK	1.977	OK	
8		二次元	50 ^{+0.5} _{-0.5}	50.056	OK	50.100	OK	50.140	OK	50.160	OK	
9		二次元	1 ^{+0.5} _{-0.5}	0.765	OK	0.765	OK	0.770	OK	0.765	OK	
10		二次元	3 ^{+0.1} _{-0.1}	2.986	OK	2.986	OK	2.990	OK	2.986	OK	
11		二次元	4 ^{+0.1} _{-0.1}	4.056	OK	4.086	OK	4.056	OK	4.056	OK	
12		二次元	5 ^{+0.15} _{-0.15}	4.987	OK	4.987	OK	4.990	OK	4.987	OK	
13		二次元	5.7 ^{+0.15} _{-0.15}	5.675	OK	5.675	OK	5.690	OK	5.680	OK	
14		二次元	0.2 ^{+0.1} _{-0.1}	0.233	OK	0.240	OK	0.233	OK	0.230	OK	
15		二次元	2.25 ^{+0.1} _{-0.1}	2.233	OK	2.240	OK	2.245	OK	2.220	OK	
16		二次元	1 ^{+0.1} _{-0.1}	0.963	OK	0.978	OK	0.963	OK	0.980	OK	
17	Φ	二次元	3.5 ^{+0.1} _{-0.1}	3.455	OK	3.477	OK	3.455	OK	3.480	OK	
仪器说明:												

核准:曾小文

核对:田小芳

测量:周伟

包装式样书 (Packing)

1	业体名	东莞智跃先精密塑胶有限公司
2	客户	英可
3	品名	COVER SCREW
4	料号	4310-21709-500-0V
5	包装材质	Z30纸箱 (BOX)*1/PE袋 (BAG)*8/平卡 (PAD)*2
6	包装方法	一、将Z30纸箱封好后，箱底放置一张平卡 Seal the Z30 carton and place a flat card at the bottom of the carton 二、将检查OK的产品每袋装入5000PCS，每箱放置8袋，共40000PCS; Place OK products in 5,000pcs per bag and 8pcs per box, total 40,000pcs 三、一箱共8袋，共40000PCS; Eight bags in a box, 40,000 PCS in total
7	包装数量	一箱共40000PCS
8	BOX用途	回收用;



1、将Z30纸箱封好后，箱底放置一张平卡,将检查OK的产品每袋装入5000PCS，每箱放置8袋，共40000PCS，放满一箱后放入平卡封箱。
Seal the Z30 carton and place a flat card at the bottom of the carton.Place OK products in 5,000pcs per bag and 8pcs per box, total 40,000pcs

参考图



2、确认数量无误后封箱，贴标签。
Seal and label the box after checking the amount

制作：田小芳

审核：

确认：曾小文

检测报告



报告编号 A221002961210101CR1

第 1 页 共 36 页

报告抬头公司名称 东莞新东方科技有限公司
地 址 东莞市黄江镇田心村龙和工业区

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 硅橡胶
样品型号 ZY-HTV
样品接收日期 2021.01.26
样品检测日期 2021.01.26-2021.02.06

测试内容:

根据客户的申请要求, 具体要求详见下一页。



主 检

刘芳

审 核

刘琳慧



郑晴涛

技术经理

日 期

2021.02.08

No. R450141589

广东省深圳市宝安区新安街道兴东社区华测检测大楼
广东省深圳市宝安区 70 区鸿威工业园

检测报告

报告编号 A221002961210101CR1

第 2 页 共 36 页

第 1 部分

测试摘要:

测试要求

- 1) 欧盟 RoHS 指令 2011/65/EU 及其修订指令(EU) 2015/863
 - 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(DBP, BBP, DEHP, DIBP),
- 2) 根据客户要求, 对所提交样品中的氟(F), 氯(Cl), 溴(Br), 碘(I), 富马酸二甲酯(DMF), 壬基酚(NP), 全氟辛烷磺酸(PFOS), 全氟辛酸(PFOA), 四溴双酚 A (TBBP-A), 有机锡, 邻苯二甲酸酯, 多环芳烃(PAHs), 红磷, 偏苯三酸三辛酯, 壬基酚聚氧乙烯醚 (NPEOS), N-亚硝基物质, N-亚硝基胺, 辛基酚(OP), 辛基酚聚氧乙烯醚(OPEOs)进行测试。
- 3) EN 71-3:2019 欧洲玩具安全标准
 - 特定元素的迁移
- 4) 美国加利福尼亚州第 65 号提案
 - 总铅(Pb)
 - 总镉(Cd)
 - 邻苯二甲酸酯

测试结果

符合

见第 5-12 页

符合

见第 21 页

见第 21 页

见第 22 页

*****详细结果, 请见下页*****

检测报告

报告编号 A221002961210101CR1

第 3 页 共 36 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
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
富马酸二甲酯(DMF)	参考 US EPA 3550C:2007 & US EPA 8270E:2018	GC-MS
壬基酚(NP)	参考 US EPA 3550C:2007 & US EPA 8270E:2018	GC-MS
全氟辛酸磺酸(PFOS)	参考 CEN/TS 15968:2010	LC-MS-MS
全氟辛酸(PFOA)	参考 CEN/TS 15968:2010	LC-MS-MS
四溴双酚 A (TBBP-A)	参考 US EPA 3550C:2007 & US EPA 8270E:2018	GC-MS
有机锡	参考 US EPA 3550C:2007 & ISO 17353:2004	GC-MS
邻苯二甲酸酯	参考 EN 14372:2004(E)	GC-MS
	IEC 62321-8:2017	
多环芳烃(PAHs)	AiPS GS 2019:01 PAK	GC-MS
红磷	参考 GB/T 9722-2006	PY-GC-MS
偏苯三酸三辛酯	参考 EN 14372:2004(E)	GC-MS
壬基酚聚氧乙烯醚 (NPEOS)	参考 US EPA 3550C:2007 & US EPA 8321B:2007	LC-MS
N-亚硝基物质	EN 71-12:2016(E)	LC-MS-MS
N-亚硝基胺	EN 71-12:2016(E)	LC-MS-MS
辛基酚(OP)	参考 US EPA 3550C:2007 & US EPA 8270D:2014	GC-MS
辛基酚聚氧乙烯醚(OPEOs)	参考 US EPA 3550C:2007 & US EPA 8321B:2007	LC-MS

检测报告

报告编号 A221002961210101CR1

第 4 页 共 36 页

检测结果 1

测试项目	结果	方法检出限	限值
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
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
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 A221002961210101CR1

第 5 页 共 36 页

测试项目	结果	方法检出限	限值
邻苯二甲酸酯(DBP, BBP, DEHP, DIBP)			
邻苯二甲酸二正丁酯(DBP) CAS#:84-74-2	N.D.	50 mg/kg	1000 mg/kg
邻苯二甲酸丁基苯酯(BBP) CAS#:85-68-7	N.D.	50 mg/kg	1000 mg/kg
邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 (DEHP) CAS#:117-81-7	N.D.	50 mg/kg	1000 mg/kg
邻苯二甲酸二异丁酯(DIBP) CAS#:84-69-5	N.D.	50 mg/kg	1000 mg/kg

检测结果 2

测试项目	结果	方法检出限
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

测试项目	结果	方法检出限
富马酸二甲酯 (DMF)	N.D.	0.1 mg/kg

测试项目	结果	方法检出限
壬基酚 (NP)	N.D.	10 mg/kg

测试项目	结果	方法检出限
全氟辛烷磺酸 (PFOS)	N.D.	0.01 mg/kg

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

测试项目	结果	方法检出限
四溴双酚 A (TBBP-A)	N.D.	5 mg/kg

检测报告

报告编号 A221002961210101CR1

第 6 页 共 36 页

测试项目	结果	方法检出限
有机锡		
一丁基锡 (MBT)	N.D.	5 mg/kg
二丁基锡 (DBT)	N.D.	5 mg/kg
三丁基锡 (TBT)	N.D.	5 mg/kg
四丁基锡 (TeBT)	N.D.	5 mg/kg
一辛基锡 (MOT)	N.D.	5 mg/kg
二辛基锡 (DOT)	N.D.	5 mg/kg
三苯基锡 (TPHT)	N.D.	5 mg/kg
三环己基锡 (TCyT)	N.D.	5 mg/kg

测试项目	结果	方法检出限
	参考 EN 14372:2004(E)	
邻苯二甲酸酯		
邻苯二甲酸二丁酯(DBP) CAS#:84-74-2	N.D.	30 mg/kg
邻苯二甲酸丁基苯基酯(BBP) CAS#:85-68-7	N.D.	30 mg/kg
邻苯二甲酸二(2-乙基)己酯 (DEHP) CAS#:117-81-7	N.D.	30 mg/kg
邻苯二甲酸二正辛酯(DNOP) CAS#:117-84-0	N.D.	30 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.	30 mg/kg
邻苯二甲酸二乙酯(DEP) CAS#:84-66-2	N.D.	30 mg/kg
邻苯二甲酸二丙酯(DPrP) CAS#:131-16-8	N.D.	30 mg/kg
邻苯二甲酸二异丁酯(DIBP) CAS#:84-69-5	N.D.	30 mg/kg
邻苯二甲酸二戊酯(DPP) CAS#:131-18-0	N.D.	30 mg/kg
邻苯二甲酸二庚酯(DHP) CAS#:3648-21-3	N.D.	30 mg/kg
邻苯二甲酸二环己酯(DCHP) CAS#:84-61-7	N.D.	30 mg/kg

检测报告

报告编号 A221002961210101CRI

第 7 页 共 36 页

测试项目	结果	方法检出限
	参考 EN 14372:2004(E)	
邻苯二甲酸酯		
邻苯二甲酸二异辛酯(DIOP) CAS#:27554-26-3	N.D.	50 mg/kg
邻苯二甲酸二壬酯(DNP) CAS#:84-76-4	N.D.	30 mg/kg
己二酸二异壬酯(DINA) CAS#:33703-08-1	N.D.	50 mg/kg
邻苯二甲酸二己酯(DNHP) CAS#:84-75-3	N.D.	30 mg/kg
邻苯二甲酸二(2-甲氧基)乙酯 (DMEP) CAS#:117-82-8	N.D.	30 mg/kg
邻苯二甲酸二异戊酯(DIPP) CAS#:605-50-5	N.D.	30 mg/kg
对苯二甲酸二辛酯(DOTP) CAS#:6422-86-2	N.D.	30 mg/kg
邻苯二甲酸二苄酯(DBzP) CAS#:523-31-9	N.D.	30 mg/kg
邻苯二甲酸二苯酯(DPhP) CAS#:84-62-8	N.D.	30 mg/kg
邻苯二甲酸二丙烯酯(DAP) CAS#:131-17-9	N.D.	30 mg/kg
邻苯二甲酸双十一烷酯(DUP) CAS#:3648-20-2	N.D.	30 mg/kg
邻苯二甲酸正戊基异戊基酯 (NIPP) CAS#:776297-69-9	N.D.	30 mg/kg
邻苯二甲酸正辛正癸酯 (nDnOP) CAS#:119-07-3	N.D.	30 mg/kg
邻苯二甲酸二癸酯(DnDP) CAS#:84-77-5	N.D.	30 mg/kg
己二酸二乙基己基酯 (DEHA) CAS#:103-23-1	N.D.	30 mg/kg
邻苯二甲酸二异庚酯(DIHpP) CAS#:41451-28-9	N.D.	50 mg/kg
邻苯二甲酸二(4-甲基-2-戊基) 酯(BMPP) CAS#:146-50-9	N.D.	30 mg/kg
邻苯二甲酸双十三烷酯 (DTDP) CAS#:119-06-2	N.D.	30 mg/kg

检测报告

报告编号 A221002961210101CR1

第 8 页 共 36 页

测试项目	结果	方法检出限
	参考 EN 14372:2004(E)	
邻苯二甲酸酯		
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
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
邻苯二甲酸丁基葵酯(BDP) CAS#:89-19-0	N.D.	30 mg/kg
邻苯二甲酸二(2-丁氧基)乙酯(DBEP) CAS#:117-83-9	N.D.	30 mg/kg
邻苯二甲酸二(2-乙氧基)乙酯(DEEP) CAS#:605-54-9	N.D.	30 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
①邻苯二甲酸二己酯, 直链和支链(NHIHP) CAS#:68515-50-4	N.D.	50 mg/kg
邻苯二甲酸二(2-丙基庚)酯(DPHpP) CAS#:53306-54-0	N.D.	30 mg/kg
邻苯二甲酸二异己酯(DIHxP) CAS#:71850-09-4	N.D.	30 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

测试项目	结果	方法检出限
	IEC 62321 8:2017	
邻苯二甲酸酯		
邻苯二甲酸单(2-乙基己基)酯 (MEHP) CAS#:4376-20-9	N.D.	50 mg/kg

检测报告

报告编号 A221002961210101CR1

第 9 页 共 36 页

测试项目	结果	方法检出限
多环芳烃(PAHs)		
萘	N.D.	0.2 mg/kg
菲	N.D.	0.2 mg/kg
蒽	N.D.	0.2 mg/kg
荧蒽	N.D.	0.2 mg/kg
芘	N.D.	0.2 mg/kg
蒾	N.D.	0.2 mg/kg
苯并(a)蒽	N.D.	0.2 mg/kg
苯并(b)荧蒽	N.D.	0.2 mg/kg
苯并(k)荧蒽	N.D.	0.2 mg/kg
苯并(j)荧蒽	N.D.	0.2 mg/kg
苯并(a)芘	N.D.	0.2 mg/kg
苯并(e)芘	N.D.	0.2 mg/kg
二苯并(a,h)蒽	N.D.	0.2 mg/kg
苯并(g,h,i)花	N.D.	0.2 mg/kg
茚并(1,2,3-cd)芘	N.D.	0.2 mg/kg
菲,蒽,荧蒽,芘总量	N.D.	/
15 PAHs 总量	N.D.	/

检测报告

报告编号 A221002961210101CR1

第 10 页 共 36 页

可接触的表面材料中 PAHs 含量限值(mg/kg)(按风险评估的结果分类)

参数	一类	二类		三类	
	可放入口中的材料，或预期和皮肤接触时间超过 30 秒（长时间接触）2009/48/EC 定义的玩具材料或供 3 岁以下儿童使用的产品	未包含在第一类材料中，预期和皮肤接触时间超过30秒（长时间接触），或者和皮肤短时间频繁接触**的材料		未包含在第一类和第二类材料中，预期和皮肤接触时间不超过30秒（短时间接触）的材料	
		供儿童(< 14 岁)使用的产品（包括主动和被动直接接触）	其他类产品	供儿童(< 14 岁)使用的产品（包括主动和被动直接接触）	其他类产品
苯并(a)芘	< 0.2	< 0.2	< 0.5	< 0.5	< 1
苯并(e)芘	< 0.2	< 0.2	< 0.5	< 0.5	< 1
苯并(a)蒽	< 0.2	< 0.2	< 0.5	< 0.5	< 1
苯并(b)荧蒽	< 0.2	< 0.2	< 0.5	< 0.5	< 1
苯并(j)荧蒽	< 0.2	< 0.2	< 0.5	< 0.5	< 1
苯并(k)荧蒽	< 0.2	< 0.2	< 0.5	< 0.5	< 1
蒎	< 0.2	< 0.2	< 0.5	< 0.5	< 1
二苯并(a,h)蒽	< 0.2	< 0.2	< 0.5	< 0.5	< 1
苯并(g,h,i)芘	< 0.2	< 0.2	< 0.5	< 0.5	< 1
茚并(1,2,3-cd)芘	< 0.2	< 0.2	< 0.5	< 0.5	< 1
菲, 蒽, 荧蒽, 芘	总量 < 1	总量 < 5	总量 < 10	总量 < 20	总量 < 50
蔡	< 1	< 2		< 10	
15 PAHs 总量	< 1	< 5	< 10	< 20	< 50

** “短时间频繁接触” 来自 REACH 法规附录 XVII 第 50 项的修订案(法规 (EU) No. 1272/2013)

检测报告

报告编号 A221002961210101CR1

第 11 页 共 36 页

测试项目	结果	方法检出限
红磷	阴性*	500 mg/kg

测试项目	结果	方法检出限
偏苯三酸三辛酯		
偏苯三酸三辛酯(TOTM)	N.D.	30 mg/kg

测试项目	结果	方法检出限
壬基酚聚氧乙烯醚(NPEOs)	N.D.	50 mg/kg

测试项目	结果	方法检出限
N-亚硝基胺		
N-亚硝基二甲胺(NDMA)	N.D.	0.01 mg/kg
N-亚硝基二乙胺(NDEA)	N.D.	0.01 mg/kg
N-亚硝基二丙胺(NDPA)	N.D.	0.01 mg/kg
N-亚硝基二丁胺(NDBA)	N.D.	0.01 mg/kg
N-亚硝基吗啉(NMOR)	N.D.	0.01 mg/kg
N-亚硝基哌啶(NPIP)	N.D.	0.01 mg/kg
N-亚硝基二苄胺(NDBzA)	N.D.	0.01 mg/kg
N-亚硝基-N-甲基-N-苯胺(NMPhA)	N.D.	0.01 mg/kg
N-亚硝基-N-乙基-N-苯胺(NEPhA)	N.D.	0.01 mg/kg
N-亚硝基二乙醇胺(NDELA)	N.D.	0.01 mg/kg
N-亚硝基二异丙胺(NDiPA)	N.D.	0.01 mg/kg
N-亚硝基二异丁胺(NDiBA)	N.D.	0.01 mg/kg
N-亚硝基二异壬胺(NDiNA)	N.D.	0.01 mg/kg

检测报告

报告编号 A221002961210101CR1

第 12 页 共 36 页

测试项目	结果	方法检出限
N-亚硝基物质		
N-亚硝基二甲胺(NDMA)	N.D.	0.01 mg/kg
N-亚硝基二乙胺(NDEA)	N.D.	0.01 mg/kg
N-亚硝基二丙胺(NDPA)	N.D.	0.01 mg/kg
N-亚硝基二丁胺(NDBA)	N.D.	0.01 mg/kg
N-亚硝基哌啶(NPIP)	N.D.	0.01 mg/kg
N-亚硝基吗啉(NMOR)	N.D.	0.01 mg/kg
N-亚硝基-N-甲基-N-苯胺(NMPhA)	N.D.	0.01 mg/kg
N-亚硝基-N-乙基-N-苯胺(NEPhA)	N.D.	0.01 mg/kg
N-亚硝基二异丙胺(NDiPA)	N.D.	0.01 mg/kg
N-亚硝基二异壬胺(NDiNA)	N.D.	0.01 mg/kg
N-亚硝基二苄胺(NDBzA)	N.D.	0.01 mg/kg
N-亚硝基二乙醇胺(NDELA)	N.D.	0.01 mg/kg
N-亚硝基二异丁胺(NDiBA)	N.D.	0.01 mg/kg

测试项目	结果	方法检出限
辛基酚(OP)	N.D.	10 mg/kg

测试项目	结果	方法检出限
辛基酚聚氧乙烯醚(OPEOs)	N.D.	10 mg/kg

备注: 对于检测铅, 镉, 汞之样品已完全溶解。

-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%

-阴性 = 不含有

-采用 PY-GC-MS 方法以测定样品裂解过程中裂解产物 P₄ 的定性红磷, 在磷酸盐和磷酸酯与部分强氧化或还原剂共存时, 可能会因裂解过程发生反应产生 P₄, 出现假阳性风险。

-*结果仅供参考。

-^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。

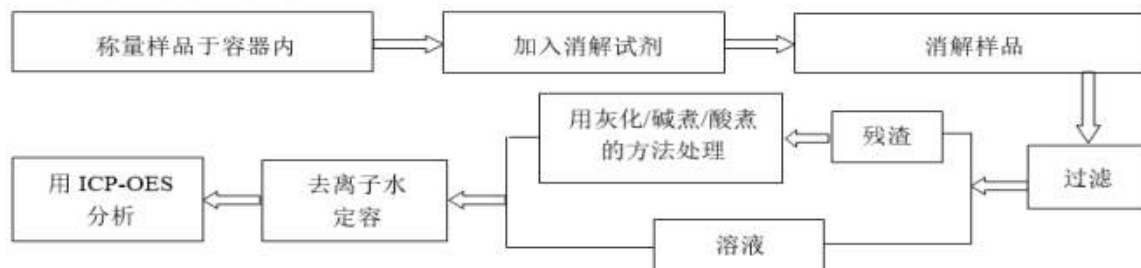
检测报告

报告编号 A221002961210101CRI

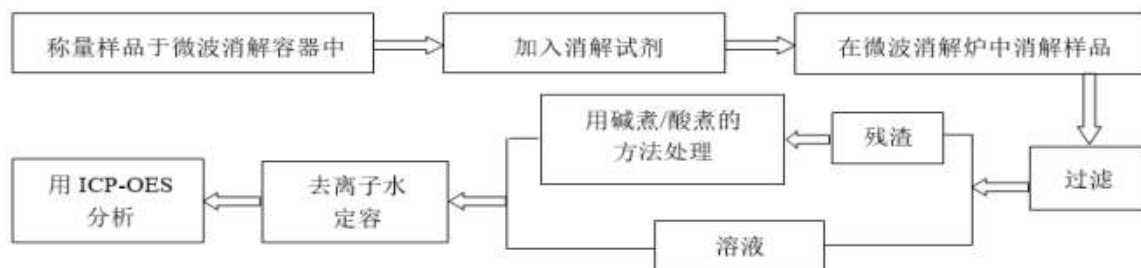
第 13 页 共 36 页

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 A221002961210101CR1

第 14 页 共 36 页

5. 邻苯二甲酸酯(DBP, BBP, DEHP, DIBP)



6. 氟(F), 氯(Cl), 溴(Br), 碘(I)



7. 富马酸二甲酯(DMF)



8. 壬基酚(NP)

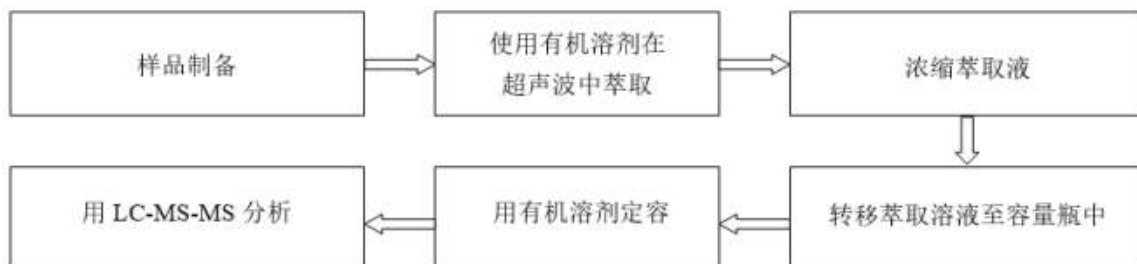


检测报告

报告编号 A221002961210101CRI

第 15 页 共 36 页

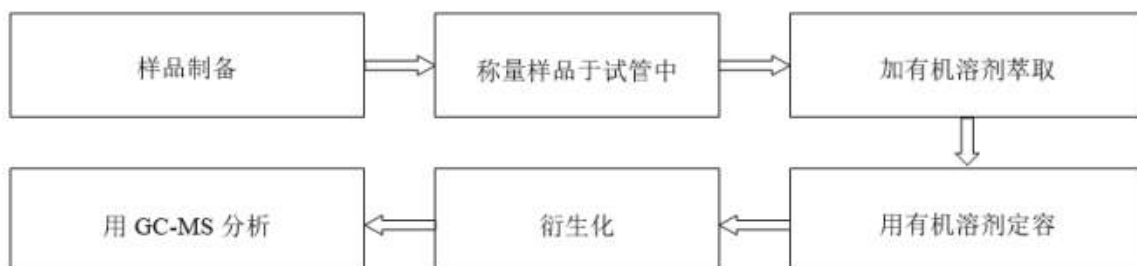
9. 全氟辛烷磺酸(PFOS), 全氟辛酸(PFOA)



10. 四溴双酚 A (TBBP-A)



11. 有机锡



12. 邻苯二甲酸酯

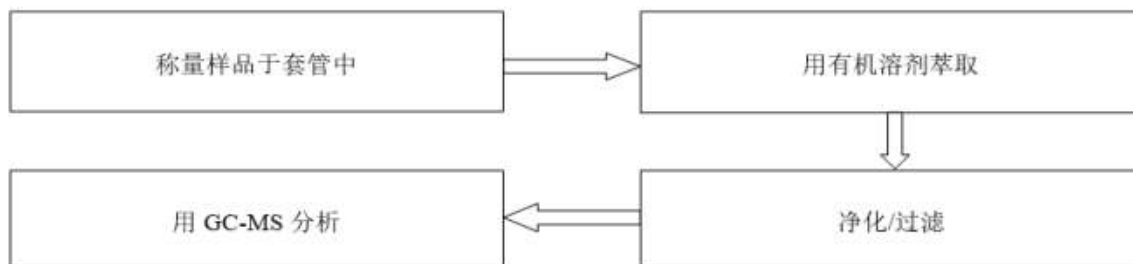


检测报告

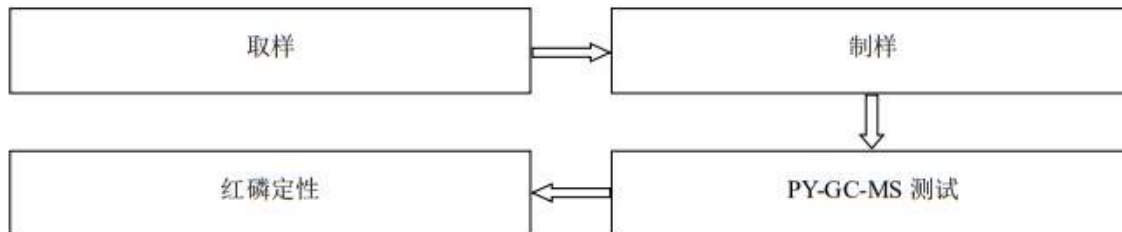
报告编号 A221002961210101CR1

第 16 页 共 36 页

13. 多环芳烃(PAHs)



14. 红磷



检测报告

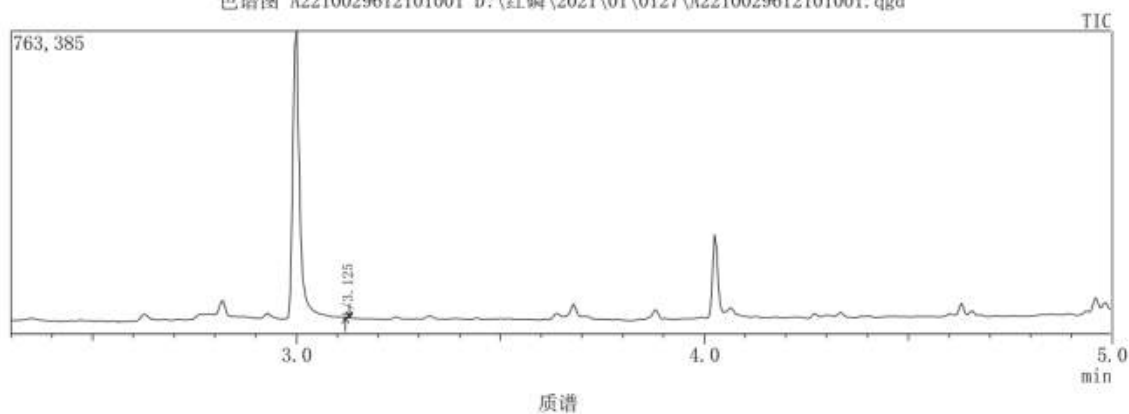
报告编号 A221002961210101CRI

第 17 页 共 36 页

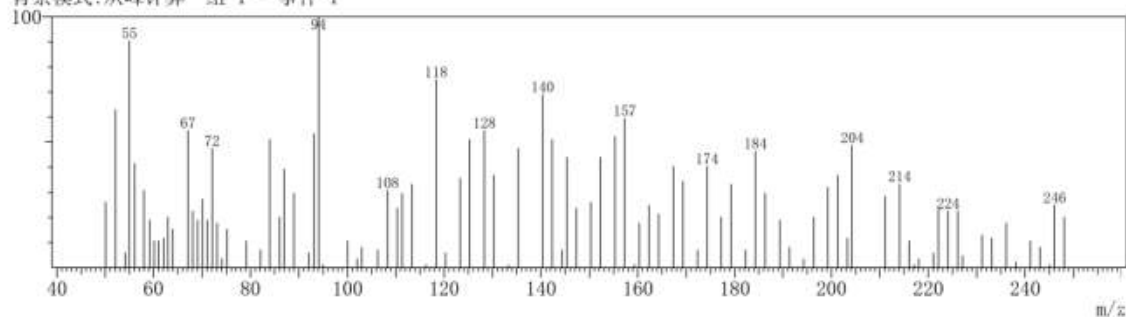
红磷测试谱图

样品测试谱图

色谱图 A2210029612101001 D:\红磷\2021\01\0127\A2210029612101001.qgd



ID#:1 保留时间:3.125(扫描数:206)
质量峰:97
原始模式:平均 3.125-3.130(206-207)
背景模式:从峰计算 组 1 - 事件 1

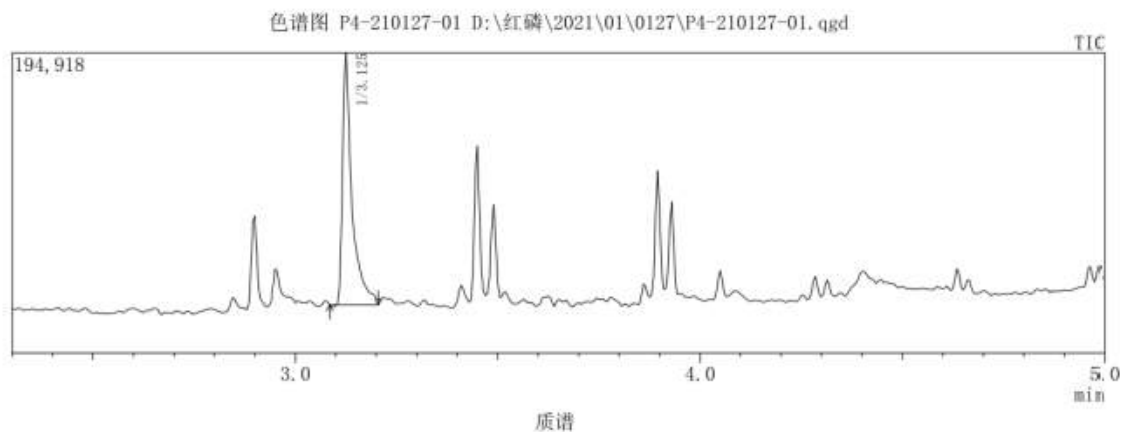


检测报告

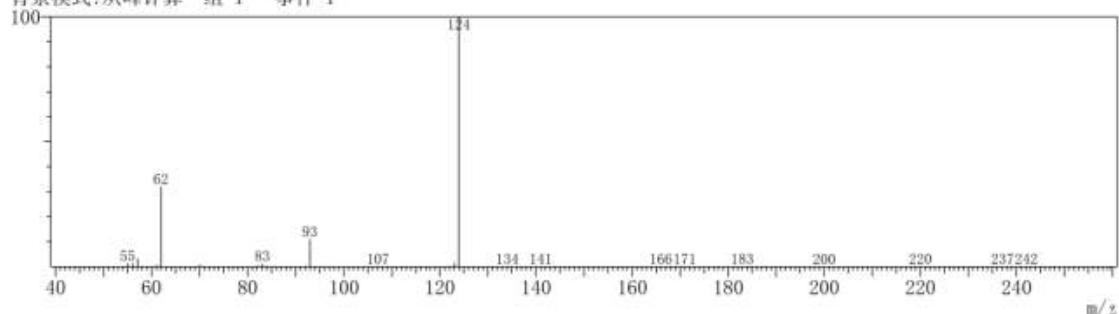
报告编号 A221002961210101CR1

第 18 页 共 36 页

标准物质谱图



ID#:1 保留时间:3.125(扫描数:206)
质量峰:109
原始模式:平均 3.120-3.130(205-207)
背景模式:从峰计算 组 1 - 事件 1



检测报告

报告编号 A221002961210101CR1

第 19 页 共 36 页

检测结果 3

EN 71-3:2019 欧洲玩具安全标准

▼ 特定元素的迁移

使用方法 EN 71-3:2019, 通过 ICP-OES, ICP-MS, IC-UV, LC-ICP-MS 和/或 GC-MS 分析。

类别III: 玩具中可刮取材料

测试项目	结果 (mg/kg)	方法检出限 (mg/kg)	限值 (mg/kg)
铝(Al)	N.D.	50	70000
锑(Sb)	N.D.	5	560
砷(As)	N.D.	5	47
钡(Ba)	N.D.	50	18750
硼(B)	N.D.	50	15000
镉(Cd)	N.D.	1	17
三价铬(Cr(III)) ^{#1}	N.D.	0.2	460
六价铬(Cr(VI))	N.D.	0.002	0.053
钴(Co)	N.D.	5	130
铜(Cu)	N.D.	50	7700
铅(Pb)	N.D.	1	23
锰(Mn)	N.D.	50	15000
汞(Hg)	N.D.	5	94
镍(Ni)	N.D.	5	930
硒(Se)	N.D.	5	460
锶(Sr)	N.D.	50	56000
锡(Sn) ^{#2}	N.D.	2	180000
有机锡(TBT) ^{#3}	N.D.	0.05	12
锌(Zn)	N.D.	50	46000

检测报告

报告编号 A221002961210101CR1

第 20 页 共 36 页

备注:

- N.D. = 未检出 (小于方法检出限)
- mg/kg = ppm = 百万分之一
- 实验室采用滤纸代替滤膜进行测试。
- ^{#1} 三价铬含量=铬含量-六价铬含量。
- ^{#2} 为符合 EN 71-3:2019 可以通过锡含量来对有机锡进行筛选测试。
- ^{#3} 有机锡的迁移含量以三丁基锡含量表示。当锡的含量超过有机锡的限值时, 通过 GC-MS 分析下表中的十一种有机锡, 客户应清楚可能有其它的有机锡会存在玩具材料中。

EN 71-3:2019 中测试的有机锡
Methyl tin (MeT) 甲基锡
Butyl tin (BuT) 丁基锡
Dibutyl tin (DBT)二丁基锡
Tributyl tin (TBT)三丁基锡
Tetrabutyl tin (TeBT)四丁基锡
n-Octyl tin (MOT)辛基锡
Di-n-octyl tin (DOT)二辛基锡
Di-n-propyl tin (DProT)二丙基锡
Diphenyl tin (DPhT)二苯基锡
Triphenyl tin (TPhT)三苯基锡
Dimethyl tin(DMT)二甲基锡

检测报告

报告编号 A221002961210101CR1

第 21 页 共 36 页

检测结果 4

美国加利福尼亚州第 65 号提案

▼ 总铅(Pb)

使用方法 CPSC-CH-E1002-08.3, 通过 ICP-OES 分析。

测试项目	结果 (mg/kg)	方法检出限 (mg/kg)
总铅(Pb)	N.D.	5

备注:

- N.D. = 未检出 (小于方法检出限)
- mg/kg = ppm = 百万分之一

▼ 总镉(Cd)

参考方法 US EPA 3052:1996 & US EPA 6010D:2018, 通过 ICP-OES 分析。

测试项目	结果 (mg/kg)	方法检出限 (mg/kg)
总镉(Cd)	N.D.	2

备注:

- N.D. = 未检出 (小于方法检出限)
- mg/kg = ppm = 百万分之一

检测报告

报告编号 A221002961210101CR1

第 22 页 共 36 页

▼ 邻苯二甲酸酯

使用方法 CPSC-CH-C1001-09.4, 通过 GC-MS 分析。

测试项目	结果 (mg/kg)	方法检出限 (mg/kg)
邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯(DEHP)	N.D.	30
邻苯二甲酸二丁酯(DBP)	N.D.	30
邻苯二甲酸丁苄酯(BBP)	N.D.	30
邻苯二甲酸二异壬酯(DINP)	N.D.	50
邻苯二甲酸二异癸酯(DIDP)	N.D.	50
邻苯二甲酸二正己酯(DnHP)	N.D.	30

备注:

- N.D. = 未检出 (小于方法检出限)
- mg/kg = ppm = 百万分之一

检测报告

报告编号 A221002961210101CR1

第 23 页 共 36 页

第 2 部分 检测要求

根据客户要求, 参照法规(EC) No 1907/2006(REACH), 对所提交样品中 211 种高关注物质(SVHC)进行筛选测试。

摘要

根据分析结果, 所提交样品中 211 种 SVHC 物质的浓度均小于 0.1% (w/w)。

检测结果

批次	序号	物质名称	CAS 号	EC 号	浓度(%)	报告 检出限 (%)
-	-	所有 SVHC 物质 (见候选清单)	-	-	N.D.	-

检测依据:

参考 US EPA3052:1996, US EPA 3050B:1996, US EPA3060A:1996, US EPA 3550C:2007, US EPA 3540C:1996, ISO 17353:2004(E), EN 14582:2016 进行样品预处理。

采用 ICP-OES, UV-Vis, PLM, SEM, IC, HPLC, GC-MS, GC-MS(NCI), GC-FID 及 LC-MS-MS 分析。

检测报告

报告编号 A221002961210101CR1

第 24 页 共 36 页

注释:

1. 结果仅显示检出的 SVHC 物质, 低于报告检出限的 SVHC 物质没有列出。所有测试的 SVHC 物质见下页的 SVHC 候选清单。
2. w/w % = 重量百分比; 0.1% = 1000 mg/kg = 1000 ppm
3. N.D. = 未检出 (小于报告检出限)
4. *: 该物质的浓度值是由物质中的特征元素测试结果换算而来。
三丁基氧化锡(TBTO)、二丁基二氯化锡(DBTC)、二正辛基-双(巯乙酸 2-乙基己酯)锡(DOTE)、二正辛基-双(巯乙酸 2-乙基己酯)锡(DOTE) 和三(2-乙基己基巯基乙酸)辛锡(MOTE)的反应物料、双(乙酰丙酮酸)二丁基锡、[二月桂酸二辛基锡, 锡烷, 二辛基-, 双(椰油酰氧基)衍生物, 以及任何其他锡烷, 二辛基-, 双(脂肪酰氧基)衍生物。其中 C12 为脂肪酰氧基部分的主要碳原子数]的浓度值是由其特定化合物(三丁基锡(TBT)、二丁基锡(DBT)、二辛基锡(DOT)、单辛基锡(MOT))的结果换算而来。
5. **: 在化学物质及其混合物的分类, 标记与包装法规, 即 CLP 法规(法规(EC)No 1272/2008)的附录 VI 中, 索引号 650-017-00-8 适用于所有的耐火陶瓷纤维材料。
6. ***: C.I.: 颜料索引号
7. ****: 蒸馏所分离出来的轻油部分
8. *****: 四硼酸钠, 无水和四硼酸钠, 水合物的浓度均由四硼酸钠浓度表示, 没有考虑结晶水。
过硼酸钠, 水合物; 过硼酸钠盐和过硼酸钠, 无水的浓度均由过硼酸钠浓度表示, 没有考虑结晶水。
9. ▲: 甲醛苯胺共聚物的浓度值是由其特定化合物(2,4-二氨基二苯甲烷、4,4'-二氨基二苯基甲烷、2,2-二氨基二苯基甲烷)的结果换算而来。
10. ①: 由于这些物质是 UVCB 物质(未知成分或可变成分的, 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。当其测试结果 $\geq 0.1\%$ w/w 时, 对于该物质是否存在于样品中需核查相应物料的 MSDS 或向供应商进行确认。
11. ②: 由于此物质含有多种物质, 测试结果是基于此物质中最具有代表性的主要组成化合物的含量, 其主要组成化合物的测试结果是基于特征元素的浓度换算而来。

检测报告

报告编号 A221002961210101CR1

第 25 页 共 36 页

SVHC 候选清单

批次	序号	物质名称	CAS 号	EC 号	报告 检出限 (%)
I	1	蒽	120-12-7	204-371-1	0.005
I	2	4,4'-二氨基二苯基甲烷	101-77-9	202-974-4	0.005
I	3	邻苯二甲酸二丁酯(DBP)	84-74-2	201-557-4	0.005
I	4	二氯化钴*	7646-79-9	231-589-4	0.01
I	5	五氧化二砷*	1303-28-2	215-116-9	0.01
I	6	三氧化二砷*	1327-53-3	215-481-4	0.01
I	7	重铬酸钠*	7789-12-0 10588-01-9	234-190-3	0.01
I	8	二甲苯麝香	81-15-2	201-329-4	0.005
I	9	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯(DEHP)	117-81-7	204-211-0	0.005
I	10	六溴环十二烷(HBCDD)	25637-99-4 3194-55-6 (134237-50-6) (134237-51-7) (134237-52-8)	247-148-4 221-695-9	0.005
I	11	短链氯化石蜡(SCCPs)	85535-84-8	287-476-5	0.01
I	12	三丁基氧化锡(TBTO)*	56-35-9	200-268-0	0.005
I	13	砷酸氢铅*	7784-40-9	232-064-2	0.01
I	14	邻苯二甲酸丁基苄酯(BBP)	85-68-7	201-622-7	0.005
I	15	三乙基砷酸酯*	15606-95-8	427-700-2	0.01
II	16	①蒽油	90640-80-5	292-602-7	0.05
II	17	①蒽油,蒽糊,轻油****	91995-17-4	295-278-5	0.05
II	18	①蒽油,蒽糊,蒽馏分	91995-15-2	295-275-9	0.05
II	19	①蒽油,含蒽量少	90640-82-7	292-604-8	0.05
II	20	①蒽油,蒽糊	90640-81-6	292-603-2	0.05
II	21	①煤焦油沥青,高温	65996-93-2	266-028-2	0.05
II	22	丙烯酰胺	79-06-1	201-173-7	0.01
II	23	2,4-二硝基甲苯	121-14-2	204-450-0	0.01
II	24	邻苯二甲酸二异丁酯(DIBP)	84-69-5	201-553-2	0.005
II	25	②铬酸铅	7758-97-6	231-846-0	0.05
II	26	②钼铬红(C.I.颜料红 104)***	12656-85-8	235-759-9	0.05
II	27	②铅铬黄(C.I.颜料黄 34)***	1344-37-2	215-693-7	0.05
II	28	磷酸三(2-氯乙基)酯(TCEP)	115-96-8	204-118-5	0.01
III	29	三氯乙烯	79-01-6	201-167-4	0.005
III	30	硼酸*	10043-35-3 11113-50-1	233-139-2 234-343-4	0.01

检测报告

报告编号 A221002961210101CR1

第 26 页 共 36 页

批次	序号	物质名称	CAS 号	EC 号	报告 检出限 (%)
III	31	②四硼酸钠, 无水*****	1330-43-4 12179-04-3 1303-96-4	215-540-4	0.01
III	32	②四硼酸钠, 水合物*****	12267-73-1	235-541-3	0.01
III	33	铬酸钠*	7775-11-3	231-889-5	0.01
III	34	铬酸钾*	7789-00-6	232-140-5	0.01
III	35	重铬酸铵*	7789-09-5	232-143-1	0.01
III	36	重铬酸钾*	7778-50-9	231-906-6	0.01
IV	37	硫酸钴*	10124-43-3	233-334-2	0.01
IV	38	硝酸钴*	10141-05-6	233-402-1	0.01
IV	39	碳酸钴*	513-79-1	208-169-4	0.01
IV	40	醋酸钴*	71-48-7	200-755-8	0.01
IV	41	乙二醇单甲醚	109-86-4	203-713-7	0.005
IV	42	乙二醇单乙醚	110-80-5	203-804-1	0.005
IV	43	三氧化铬*	1333-82-0	215-607-8	0.01
IV	44	①从三氧化铬产生的酸类以及它们的齐聚物: 铬酸、重铬酸、铬酸和重铬酸的齐聚物*	7738-94-5 13530-68-2	231-801-5 236-881-5	0.01
V	45	乙二醇乙醚乙酸酯	111-15-9	203-839-2	0.01
V	46	铬酸锶*	7789-06-2	232-142-6	0.01
V	47	①1,2-苯二酸-二(C7-11 支链与直链)烷基(醇)酯	68515-42-4	271-084-6	0.01
V	48	肼	7803-57-8 302-01-2	206-114-9	0.01
V	49	N-甲基吡咯烷酮(NMP)	872-50-4	212-828-1	0.01
V	50	1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	202-486-1	0.01
V	51	①邻苯二甲酸二C6-8 支链烷基酯(C7富集)	71888-89-6	276-158-1	0.01
VI	52	铬酸铬*	24613-89-6	246-356-2	0.01
VI	53	氢氧化铬酸锌钾*	11103-86-9	234-329-8	0.01
VI	54	氢氧化铬酸锌*	49663-84-5	256-418-0	0.01
VI	55	②硅酸铝耐火陶瓷纤维**	-	-	0.05
VI	56	②氧化锆硅酸铝耐火陶瓷纤维**	-	-	0.05
VI	57	①甲醛苯胺共聚物▲	25214-70-4	500-036-1	0.01
VI	58	邻苯二甲酸二甲氧基乙酯	117-82-8	204-212-6	0.005
VI	59	2-甲氧基苯胺(邻甲氧基苯胺)	90-04-0	201-963-1	0.005
VI	60	4-(1,1,3,3-四甲基丁基)苯酚 (别名: 对特辛基苯酚)	140-66-9	205-426-2	0.005

检测报告

报告编号 A221002961210101CR1

第 27 页 共 36 页

批次	序号	物质名称	CAS 号	EC 号	报告 检出限 (%)
VI	61	1,2-二氯乙烷	107-06-2	203-458-1	0.005
VI	62	双(2-甲氧基乙基)醚 (别名: 二乙二醇二甲醚)	111-96-6	203-924-4	0.005
VI	63	砷酸*	7778-39-4	231-901-9	0.01
VI	64	砷酸钙*	7778-44-1	231-904-5	0.01
VI	65	砷酸铅*	3687-31-8	222-979-5	0.01
VI	66	N,N-二甲基乙酰胺(DMAC)	127-19-5	204-826-4	0.005
VI	67	4,4'-亚甲基双(2-氯苯胺)(MOCA)	101-14-4	202-918-9	0.005
VI	68	酚酞	77-09-8	201-004-7	0.005
VI	69	叠氮化铅*	13424-46-9	236-542-1	0.01
VI	70	2,4,6-三硝基间苯二酚铅(别名: 收敛酸铅)*	15245-44-0	239-290-0	0.01
VI	71	苦味酸铅*	6477-64-1	229-335-2	0.01
VII	72	1,2-二(2-甲氧基乙氧基)乙烷	112-49-2	203-977-3	0.01
VII	73	乙二醇二甲醚	110-71-4	203-794-9	0.01
VII	74	三氧化二硼*	1303-86-2	215-125-8	0.01
VII	75	甲酰胺	75-12-7	200-842-0	0.01
VII	76	甲基磺酸铅*	17570-76-2	401-750-5	0.01
VII	77	异氰尿酸三缩水甘油酯(TGIC)	2451-62-9	219-514-3	0.01
VII	78	异氰脲酸 β-三缩水甘油酯(β-TGIC)	59653-74-6	423-400-0	0.01
VII	79	4,4'-二(N,N-二甲氨基)二苯甲酮(米氏酮)	90-94-8	202-027-5	0.01
VII	80	4,4'-(对二甲氨基)二苯基甲烷(米氏碱)	101-61-1	202-959-2	0.01
VII	81	C.I.碱性紫 3 ***	548-62-9	208-953-6	0.01
VII	82	C.I.碱性蓝 26 ***	2580-56-5	219-943-6	0.01
VII	83	C.I.溶剂蓝 4 ***	6786-83-0	229-851-8	0.01
VII	84	α,α-二[(二甲氨基)苯基]-4-氨基苯甲醇	561-41-1	209-218-2	0.01
VIII	85	十溴二苯醚	1163-19-5	214-604-9	0.05
VIII	86	④4-壬基酚, 分支或线性的壬基酚, 包括含有 9 个碳烷基链的所有独立的同分异构体和所 有含有线性或分支 9 个碳烷基链的 UVCB 物质	-	-	0.05
VIII	87	偶氮二甲酰胺(ADCA)	123-77-3	204-650-8	0.05
VIII	88	对特辛基苯酚乙氧基醚	-	-	0.05
VIII	89	全氟十一烷酸	2058-94-8	218-165-4	0.05
VIII	90	全氟十三酸	72629-94-8	276-745-2	0.05
VIII	91	六氢邻苯二甲酸酐, 顺式-六氢邻苯二甲酸酐, 反式-六氢邻苯二甲酸酐	85-42-7 13149-00-3 14166-21-3	201-604-9 236-086-3 238-009-9	0.05

检测报告

报告编号 A221002961210101CRI

第 28 页 共 36 页

批次	序号	物质名称	CAS 号	EC 号	报告 检出限 (%)
VIII	92	甲基六氢苯酐, 4-甲基六氢苯酐, 1-甲基六氢化邻苯二甲酸酐, 3-甲基六氢苯二甲酯酐	25550-51-0 19438-60-9 48122-14-1 57110-29-9	247-094-1 243-072-0 256-356-4 260-566-1	0.05
VIII	93	全氟十四酸	376-06-7	206-803-4	0.05
VIII	94	邻苯二甲酸二异戊酯(DIPP)	605-50-5	210-088-4	0.05
VIII	95	^① 支链和直链 1,2-苯二羧二戊酯	84777-06-0	284-032-2	0.05
VIII	96	邻苯二甲酸正戊基异戊基酯	776297-69-9	933-378-9	0.05
VIII	97	甲氧基乙酸	625-45-6	210-894-6	0.05
VIII	98	全氟十二烷酸	307-55-1	206-203-2	0.05
VIII	99	乙二醇二乙醚	629-14-1	211-076-1	0.05
VIII	100	3-乙基-2-甲基-2-(3-甲基丁基)噁唑烷	143860-04-2	421-150-7	0.05
VIII	101	2,4-二氨基甲苯	95-80-7	202-453-1	0.05
VIII	102	N-甲基乙酰胺	79-16-3	201-182-6	0.05
VIII	103	氧化铅与硫酸铅的复合物*	12065-90-6	235-067-7	0.01
VIII	104	4-氨基联苯	92-67-1	202-177-1	0.05
VIII	105	地乐酚	88-85-7	201-861-7	0.05
VIII	106	双(十八烷基)二氧代三铅*	12578-12-0	235-702-8	0.01
VIII	107	硝酸铅*	10099-74-8	233-245-9	0.01
VIII	108	三碱式硫酸铅*	12202-17-4	235-380-9	0.01
VIII	109	氧化铅*	1317-36-8	215-267-0	0.01
VIII	110	钛酸铅*	12060-00-3	235-038-9	0.01
VIII	111	4,4'-二氨基-3,3'-二甲基二苯甲烷	838-88-0	212-658-8	0.05
VIII	112	碱式乙酸铅*	51404-69-4	257-175-3	0.01
VIII	113	硫酸二甲酯	77-78-1	201-058-1	0.05
VIII	114	呋喃	110-00-9	203-727-3	0.05
VIII	115	颜料黄 41*	8012-00-8	232-382-1	0.01
VIII	116	四乙基铅*	78-00-2	201-075-4	0.01
VIII	117	二盐基邻苯二甲酸铅*	69011-06-9	273-688-5	0.01
VIII	118	硫酸二乙酯	64-67-5	200-589-6	0.05
VIII	119	氨基氰铅盐*	20837-86-9	244-073-9	0.01
VIII	120	掺杂铅的硅酸钡*	68784-75-8	272-271-5	0.01
VIII	121	磷酸氧化铅*	12141-20-7	235-252-2	0.01
VIII	122	邻甲基苯胺	95-53-4	202-429-0	0.05
VIII	123	邻氨基偶氮甲苯	97-56-3	202-591-2	0.05
VIII	124	4-对氨基偶氮苯	60-09-3	200-453-6	0.05
VIII	125	6-甲氧基-间甲苯胺	120-71-8	204-419-1	0.05

检测报告

报告编号 A221002961210101CR1

第 29 页 共 36 页

批次	序号	物质名称	CAS 号	EC 号	报告 检出限 (%)
VIII	126	二丁基二氯化锡*	683-18-1	211-670-0	0.05
VIII	127	钛酸铅铅*	12626-81-2	235-727-4	0.01
VIII	128	环氧丙烷	75-56-9	200-879-2	0.05
VIII	129	1-溴代正丙烷	106-94-5	203-445-0	0.05
VIII	130	碱式碳酸铅*	1319-46-6	215-290-6	0.01
VIII	131	C16-18-脂肪酸铅盐*	91031-62-8	292-966-7	0.01
VIII	132	四氧化三铅*	1314-41-6	215-235-6	0.01
VIII	133	二碱式亚硫酸铅(II)*	62229-08-7	263-467-1	0.01
VIII	134	4,4'-二氨基二苯醚	101-80-4	202-977-0	0.05
VIII	135	碱式硫酸铅*	12036-76-9	234-853-7	0.01
VIII	136	四氟硼酸铅*	13814-96-5	237-486-0	0.01
VIII	137	硅酸铅*	11120-22-2	234-363-3	0.01
VIII	138	N,N-二甲基甲酰胺	68-12-2	200-679-5	0.05
IX	139	镉	7440-43-9	231-152-8	0.01
IX	140	氧化镉*	1306-19-0	215-146-2	0.01
IX	141	邻苯二甲酸二戊酯(DPP)	131-18-0	205-017-9	0.01
IX	142	①乙氧基化的支链和直链的 4-壬基酚(直链和/或支链的具有 9 个碳原子的烷基链共价键合在 4 位的乙氧基酚,囊括了 UVCB 和定义明确的物质,聚合物及同系物,其中包括任何单独的异构体和/或它们的组合)	-	-	0.05
IX	143	全氟辛酸铵(APFO)	3825-26-1	223-320-4	0.01
IX	144	全氟辛酸(PFOA)	335-67-1	206-397-9	0.01
X	145	①磷酸三(二甲苯)酯	25155-23-1	246-677-8	0.01
X	146	C.I.直接黑 38 ***	1937-37-7	217-710-3	0.01
X	147	邻苯二甲酸二己酯	84-75-3	201-559-5	0.01
X	148	硫化镉*	1306-23-6	215-147-8	0.01
X	149	C.I.直接红 28 ***	573-58-0	209-358-4	0.01
X	150	醋酸铅(II)*	301-04-2	206-104-4	0.01
X	151	1,2-亚乙基硫脲	96-45-7	202-506-9	0.01
XI	152	①邻苯二甲酸二己酯,直链和支链	68515-50-4	271-093-5	0.01
XI	153	氯化镉*	10108-64-2	233-296-7	0.01
XI	154	②过硼酸钠,水合物;过硼酸钠盐*****	15120-21-5 11138-47-9	239-172-9 234-390-0	0.01
XI	155	②过硼酸钠,无水*****	7632-04-4	231-556-4	0.01
XII	156	2-(2H-苯并三唑-2-基)-4,6-二叔戊基苯酚(UV328)	25973-55-1	247-384-8	0.01

检测报告

报告编号 A221002961210101CRI

第 30 页 共 36 页

批次	序号	物质名称	CAS 号	EC 号	报告 检出限 (%)
XII	157	2-(2'-羟基-3',5'-二叔丁基苯基)-苯并三唑 (UV-320)	3846-71-7	223-346-6	0.01
XII	158	二正辛基-双(巯乙酸2-乙基己酯)锡(DOTE)*	15571-58-1	239-622-4	0.05
XII	159	氟化铜*	7790-79-6	232-222-0	0.01
XII	160	硫酸铜*	10124-36-4 31119-53-6	233-331-6	0.01
XII	161	①二正辛基-双(巯乙酸2-乙基己酯)锡(DOTE) 和三(2-乙基己基巯基乙酸)辛锡(MOTE)的 反应物料*	-	-	0.05
XIII	162	①1,2-苯二羧酸,二-C6-10-烷基酯:(葵基,己 基,辛基)酯与1,2-苯二甲酸的复合物,其 邻苯二甲酸二己酯含量≥0.3%(EC No. 201-559-5)	68515-51-5 68648-93-1	271-094-0 272-013-1	0.05
XIII	163	①5-仲丁基-2-(2,4-二甲基环己-3-烯-1-基)-5- 甲基-1,3-二恶烷[1],5-二叔丁基-2-(4,6-二甲 基环己-3-烯-1-基)-5-甲基-1,3-二恶烷[2][任 何[1]和[2]或者其任意组合的单独异构体或 其任何组合](卡拉花醛及其异构体以及它们 的混合物)	-	-	0.05
XIV	164	硝基苯	98-95-3	202-716-0	0.01
XIV	165	2,4-二叔丁基-6-(5-氯-2H-苯并三唑-2-基)苯 酚(UV-327)	3864-99-1	223-383-8	0.01
XIV	166	2-(2'-羟基-3'-异丁基-5'-叔丁基苯基)苯并三 唑(UV-350)	36437-37-3	253-037-1	0.01
XIV	167	1,3-丙烷磺内酯	1120-71-4	214-317-9	0.01
XIV	168	全氟壬酸及其钠和铵盐	375-95-1 21049-39-8 4149-60-4	206-801-3 - -	0.01
XV	169	苯并(a)芘	50-32-8	200-028-5	0.01
XVI	170	双酚 A (BPA)	80-05-7	201-245-8	0.01
XVI	171	全氟癸酸(PFDA)及其钠盐和铵盐	3108-42-7 335-76-2 3830-45-3	221-470-5 206-400-3 -	0.01
XVI	172	4-(1,1-二甲基丙基)苯酚 (别名:对叔戊基苯酚)	80-46-6	201-280-9	0.01

检测报告

报告编号 A221002961210101CR1

第 31 页 共 36 页

批次	序号	物质名称	CAS 号	EC 号	报告 检出限 (%)
XVI	173	^① 支链与直链的 4-庚基酚(直链和/或支链的具有 7 个碳原子的烷基链共价键在 4 位的苯酚, 囊括了 UVCB 和定义明确的物质, 其中包括任何单独异构体和/或它们的组合)	-	-	0.05
XVII	174	全氟己基磺酸及其盐(PFHxS)	-	-	0.0005
XVIII	175	得克隆(包括其所有反式和顺式异构体及其组合)	-	-	0.01
XVIII	176	苯并[a]蒽	56-55-3	200-280-6	0.01
XVIII	177	硝酸镉*	10325-94-7	233-710-6	0.01
XVIII	178	碳酸镉*	513-78-0	208-168-9	0.01
XVIII	179	氢氧化镉*	21041-95-2	244-168-5	0.01
XVIII	180	蒎	218-01-9	205-923-4	0.01
XVIII	181	^① 1,3,4-噻二唑烷-2,5-二硫酮, 甲醛和4-庚基苯酚的支链和直链(RP-HP)的反应产物[4-庚基苯酚, 支链和直链含量≥0.1% w/w]	-	-	0.05
XIX	182	八甲基环四硅氧烷(D4)	556-67-2	209-136-7	0.01
XIX	183	十甲基环五硅氧烷(D5)	541-02-6	208-764-9	0.01
XIX	184	十二甲基环六硅氧烷(D6)	540-97-6	208-762-8	0.01
XIX	185	铅	7439-92-1	231-100-4	0.01
XIX	186	八硼酸二钠*	12008-41-2	234-541-0	0.01
XIX	187	苯并(g,h,i)花	191-24-2	205-883-8	0.01
XIX	188	^① 氢化三联苯	61788-32-7	262-967-7	0.01
XIX	189	乙二胺(EDA)	107-15-3	203-468-6	0.01
XIX	190	偏苯三酸酐(TMA)	552-30-7	209-008-0	0.01
XIX	191	邻苯二甲酸二环己酯(DCHP)	84-61-7	201-545-9	0.01
XX	192	4,4'-(1,3-二甲基丁基)二苯酚	6807-17-6	401-720-1	0.01
XX	193	苯并[k]荧蒽	207-08-9	205-916-6	0.01
XX	194	荧蒽	206-44-0	205-912-4	0.01
XX	195	菲	85-01-8	201-581-5	0.01
XX	196	芘	129-00-0	204-927-3	0.01
XX	197	1,7,7-三甲基-3-(苯亚甲基)双环[2,2,1]庚-2-酮	15087-24-8	239-139-9	0.01
XXI	198	2,3,3,3-四氟-2-(七氟丙氧基)丙酸及其盐和酰基卤化物(HFPO-DA)	-	-	0.01
XXI	199	甲二醇乙醚乙酸酯	110-49-6	203-772-9	0.01
XXI	200	4-叔丁基苯酚	98-54-4	202-679-0	0.01

检测报告

报告编号 A221002961210101CR1

第 32 页 共 36 页

批次	序号	物质名称	CAS 号	EC 号	报告 检出限 (%)
XXI	201	③三(壬基苯基)亚磷酸酯(TNPP) 其中 4-壬基苯酚(支链和直链) (4-NP)含量大于等于 0.1 %	-	-	0.01
XXII	202	2-苄基-2-二甲基氨基-1-(4-吗啉苯基)丁酮	119313-12-1	404-360-3	0.01
XXII	203	2-甲基-1-(4-甲硫基苯基)-2-吗啉基-1-丙酮	71868-10-5	400-600-6	0.01
XXII	204	邻苯二甲酸二异己酯	71850-09-4	276-090-2	0.01
XXII	205	全氟丁烷磺酸(PFBS)及其盐	-	-	0.01
XXIII	206	1-乙烯基咪唑	1072-63-5	214-012-0	0.01
XXIII	207	2-甲基咪唑	693-98-1	211-765-7	0.01
XXIII	208	对羟基苯甲酸丁酯	94-26-8	202-318-7	0.01
XXIII	209	双(乙酰丙酮酸)二丁基锡*	22673-19-4	245-152-0	0.05
XXIV	210	四乙二醇二甲醚	143-24-8	205-594-7	0.01
XXIV	211	二月桂酸二辛基锡, 锡烷, 二辛基-, 双(椰油酰氧基)衍生物, 以及任何其他锡烷, 二辛基-, 双(脂肪酰氧基)衍生物。其中 C12 为脂肪酰氧基部分的主要碳原子数*	-	-	0.05

检测报告

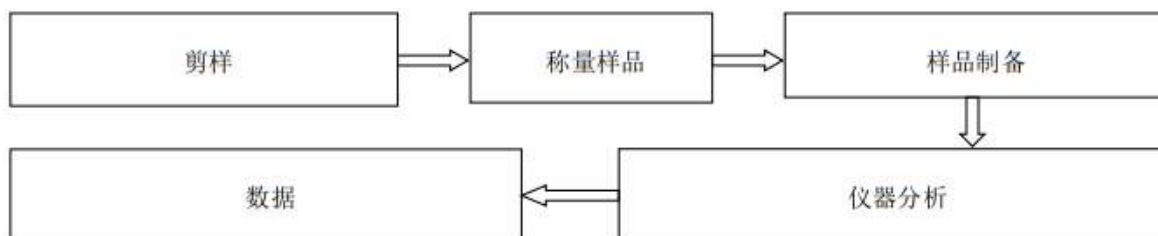
报告编号 A221002961210101CRI

第 33 页 共 36 页

附加信息:

1. 根据欧盟 REACH 法规（编号 1907/2006）第 33 条款之规定，物品类产品如果含有候选列表上的高度关注物质且在物品中的质量百分比超过 0.1%时，物品供应方需履行相关信息传递义务：
 - 1) 物品供应方应提供给接收方关于产品的足够信息以确保物品的安全使用，至少需提供所含高度关注物质的名称。
 - 2) 应消费者请求，物品供应方应在 45 天内免费提供关于产品的足够信息以确保物品的安全使用，至少需提供所含高度关注物质的名称。
2. 根据欧盟 REACH 法规（编号 1907/2006）第 31 条款及附件 2 之规定，提供高度关注物质的物质类产品供应方，应免费提供接收方该物质的安全数据表。
3. 根据欧盟 REACH 法规（编号 1907/2006）第 31、32 条款及附件 2 之规定，提供含有高度关注物质的混合物产品供应方需传递相关信息：
 - 1) 如果混合物产品按照 1999/45/EC 被判定为危险品时，供应方应免费提供产品的安全数据表。
 - 2) 如果混合物产品按照 1999/45/EC 判定并非危险品，但是任一高度关注物质在非气体混合物中质量分数超过 0.1%或在气体混合物中体积分数超过 0.2%，供应方也应免费提供产品的安全数据表。

检测流程



检测报告

报告编号 A221002961210101CR1

第 34 页 共 36 页

第 3 部分

测试项目：聚氯乙烯定量

1. 测试设备

设备名称	型 号
傅里叶变换红外光谱仪 (FTIR)	Spectrum Two
扫描电子显微镜/能谱仪 (SEM/EDS)	Supra 55

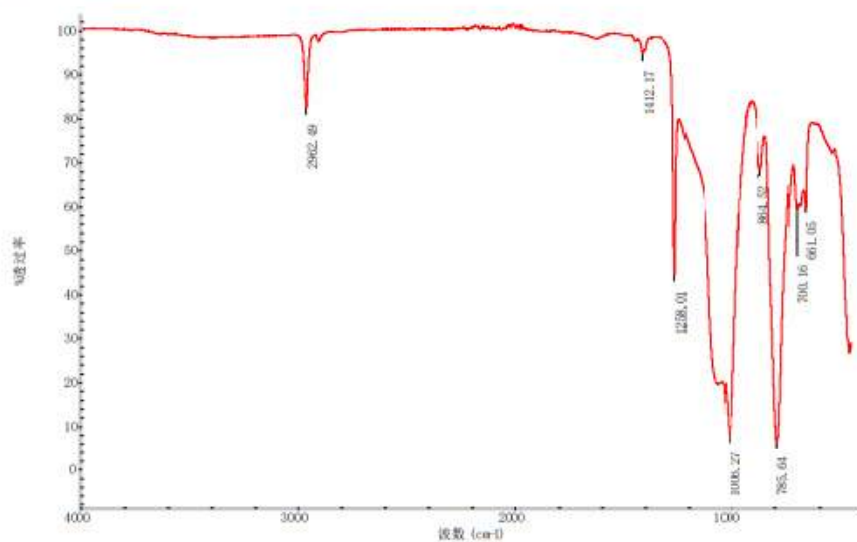
2. 测试标准：GB/T 6040-2019, GB/T 17359-2012

3. 测试结果

成分	含量(%)
聚氯乙烯(PVC)	N.D.

备注：N.D.<检出限=1%

傅里叶变换红外光谱图：



检测报告

报告编号 A221002961210101CR1

第 35 页 共 36 页

样品/部位描述 米色固体

注释:

-本报告于原报告(报告编号 A221002961210101C)基础上增加了“结论(欧盟 RoHS 指令 2011/65/EU 及其修订指令(EU) 2015/863)”、“限值”。本报告替换原报告 A221002961210101C, 自本报告签发之日起, 原报告 A221002961210101C 作废。

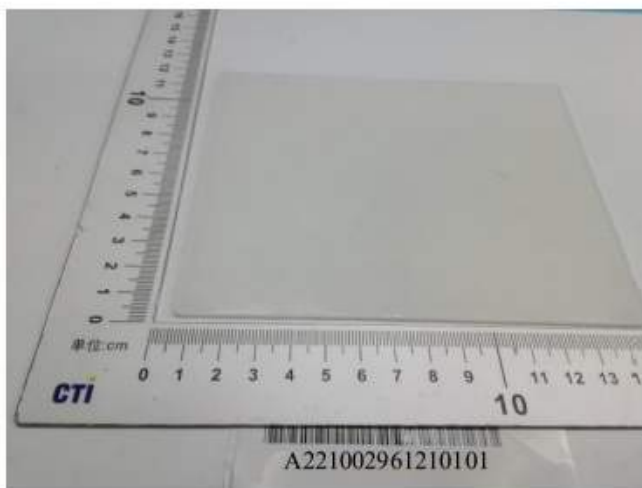
-本报告中的数据结果供科研、教学、企业内部质量控制、企业产品研发等目的用。

检测报告

报告编号 A221002961210101CR1

第 36 页 共 36 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. 未经 CTI 书面同意,不得部分复制本报告。

*** 报告结束 ***

附录

客户参考信息

ZY-850 (805/810/820/830/840/860/870/880/890/850Z)
HQ-1850 (1805/1810/1820/1830/1840/1860/1870/1880/1890)
ZY-850A (810A/820A/830A/840A/860A/870A/880A/890A)
ZY-(HD)9150(9105/9110/9120/9130/9140/9160/9170/9180/9190)
ZY-9150Q/9120Q/9130Q/9140Q/9160Q/9170Q)
ZY-9250 (9210/9220/9230/9240/9260/9270/9280/9290)
ZY-9350 (9310/9320/9330/9340/9360/9370/9380/9390)
ZY-9450(9410/9420/9430/9440/9460/9470/9480/9490)
ZY-(HD)9550(9520/9530/9540/9560/9570/9580)
ZY-950 (910/920/930/940/960/970/980/990)
ZY-9750(9720/9730/9740/9760/9770/9780)
ZY-9920
ZY-5750 (5730/5740/5760/5770/5780)
ZY-6150(6120/6130/6140/6160/6170/6180)
ZY-7150 (7120/7130/7140/7160/7170/7180)
ZY-7152 (7122/7132/7142/7162/7172/7182)
ZY-6750(6730/6740/6760/6770/6780)
ZY-7750(7120/7730/7740/7760/7770/7780)
ZY-450 (405/410/420/430/440/460/470/480/490)
ZY-4451 (4411/4421/4431/4441/4461/4471/4481/4491)
ZY-4452 (4412/4422/4432/4442/4462/4472/4482/4492)
ZY-5551(5511/5521/5531/5541/5561/5571/5581/5591)
ZY-850J (810J/820J/830J/840J/860J/870J/880J/890J/ZY-4442J/4452J/4462J/4472J)
ZY-6850J (6810J/6820J/6830J/6840J/6860J/6870J/6880J)
ZY-850P(830P/840P/860P/870P/420P/430P/440P/450P/460P/470P/480P/4421P/4431P/4441P/
4451P/4461P/4471P/4422P/4432P/4442P/4452P/4462P/4472P
ZY(HD)-87(30/40/50/60/70/80/31/41/51/61/71/81/32/42/52/62/72/82/32A/42A/52A/62A/72A/82A/33/
43/53/63/73/83)
ZY-8852(8862/8872/8882)
ZY-2150(2130/2140/2160/2170/2180)
ZY-2151(2131/2141/2161/2171/2181)
ZY-2152 (2122/2132/2142/2162/2172/2182)
ZY-2153(2133/2143/2163/2173/2183)
ZY-2550(2530/2540/2560/2570/2580)
ZY-2650(2630/2640/2660/2670/2680)
ZY-2750(2730/2740/2760/2770/2780)
ZY-27 系列 (2751/2761/2771/2781/2752/2762/2772/2782/2753/2763/2773/2783)
ZY-22 系列 (30/40/50/60/70/80/31/41/51/61/71/81/32/42/52/62/72/82/33/43/53/63/73/83)
ZY-2350 (2340/2350/2360/2370)
ZY-LSR-6 系列(6010/6020/6030/6040/6050/6060/6070/6320/6330/6340/6350/6360/6370/6920/
6930/6940/6950/6960/6970)

ZY-LSR-2088

ZY-LSR-2088-Z

ZY-LSR-22 系列 (2230/2240/2250//2260)

ZY-LSR-2150A/B (2130/2140/2160/2170)

ZY-LSR-7050A/B (7020/7030/7040/7060/7070)

ZY-LSR-3 系列(3620/3630/3640/3650/3660)

ZY-LSR-4 系列(4620/4630/4640/4650/4660/4670)

ZY-LSR-5 系列(5020/5030/5040/5050/5060)

ZY-RTV-5699 系列

ZY-RTV-793 系列

ZY-RTV-7120 系列

声明:

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。