



中国合格评定国家认可委员会

认可证书附件

(注册号: **CNAS L4539**)

名称: 深圳松辉化工有限公司测试实验室

地址: 广东省深圳市宝安区松岗街道松白路 1 号

签发日期: 2016 年 03 月 15 日

有效期至: 2022 年 04 月 09

日

附件 1 认可的授权签字人及领域

序号	姓名	授权签字领域	备注
1	何艳	全部检测项目	
2	殷嘉俊	全部检测项目	



CHINA NATIONAL ACCREDITATION SERVICE FOR CONFORMITY ASSESSMENT
SCHEDULE OF ACCREDITATION CERTIFICATE
(Registration No. CNAS L4539)

NAME: Shenzhen Pinefield Chemical Enterprises Co., Ltd. Testing Laboratory

ADDRESS: No.1, Songbai Road, Songgang Street, Bao'an District, Shenzhen,
Guangdong, China

Date of Issue:2016-03-15

Date of Expiry:2022-04-09

SCHEDULE 1 ACCREDITED SIGNATORIES AND SCOPE

No	Name	Authorized Scope of Signature	Note
1	He Yan	All test item	
2	Ying Jiajun	All test item	



中国合格评定国家认可委员会

认可证书附件

(注册号: **CNAS L4539**)

名称: 深圳松辉化工有限公司测试实验室

地址: 广东省深圳市宝安区松岗街道松白路 1 号

认可依据: ISO/IEC 17025 以及 CNAS 特定认可要求

签发日期: 2016 年 04 月 27 日

有效期至: 2022 年 04 月 09

日

附件 2 认可的检测能力范围

序号	检测对象	项目/参数		检测标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
1	玩具用涂料及其原材料	1	特定元素迁移: 砷、钡、镉、铬、铅、汞、镉、硒	国家玩具安全技术规范 GB 6675.4-2014		
				标准消费者安全规范: 玩具安全 ASTM F963-11 条款 4.3.5 重金属, 8.3 重金属测试方法		

序号	检测对象	项目/参数		检测标准（方法）名称及编号（含年号）	限制范围	说明
		序号	名称			
				澳大利亚/新西兰玩具安全标准 AS/NZS ISO 8124.3-2012 ICP-AES 光谱法 EPA 6010C-2007		
1	玩具用涂料及其原材料	1	特定元素迁移：砷、钡、镉、铬、铅、汞、锑、硒	玩具安全标准 ISO8124.3-2010 ICP-AES 光谱法 EPA 6010C-2007		
				日本玩具协会 玩具安全标准 ST 2012 第3部分 化学性质条款 1.5, 1.8.2, 1.11 电感耦合等离子体原子发射光谱法 EPA 6010C-2007		
				玩具用涂料中有害物质限量 GB 24613-2009 附录 B		
		2	总铅	玩具用涂料中有害物质限量 GB 24613-2009 附录 A		
				标准消费者安全规范 玩具安全 ASTM F963-11 条款 4.3.5.1(1), 4.3.5.2(2)(a) 美国消费品安全委员会 测试方法：表面油漆及其类似涂层中总铅含量测定标准操作程序 CPSC-CH-E1003-09.1		
		3	邻苯二甲酸	玩具用涂料中有害物质限量 GB 24613-2009 附录 C		

序号	检测对象	项目/参数		检测标准（方法）名称及编号（含年号）	限制范围	说明
		序号	名称			
			酯	玩具及儿童用品 聚氯乙烯塑料中邻苯二甲酸酯增塑剂的测定 GB/T 22048-2008		
		4	挥发性有机化合物	玩具用涂料中有害物质限量 GB 24613-2009 附录 D		
1	玩具用涂料及其原材料	5	苯、甲苯、乙苯和二甲苯	玩具用涂料中有害物质限量 GB 24613-2009 附录 E		
		6	可迁移铅、汞、砷、硒、镉、锑、钡、铝、硼、钴、铜、锰、镍、锶、锡和锌	欧洲玩具安全第三部分 某些元素的迁移 BS EN71-3:2013+A1:2014	只测第三类材料, 只做 ICP-OES 方法	
		7	可迁移三价铬和六价铬	欧洲玩具安全标准 BS EN71-3:2013+A1:2014	只测第三类材料	
1	玩具用涂料及其原材料	8	可迁移有机锡 (MeT、BuT、DBT、TBT、TeBT、MOT、DOT、DProT、DPhT、TPhT)	欧洲玩具安全第三部分 某些元素的迁移 BS EN71-3:2013+A1:2014	只测第三类材料	
		9	双酚 A	欧洲玩具安全第十部分 BS EN 71-10:2005 欧洲玩具安全第十一部分 BS EN 71-11:2005	只测第 6 条和 5.5.2 条款	

序号	检测对象	项目/参数		检测标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
2	玩具及儿童用品表面涂层	1	可溶性重金属(铬、铅、汞、砷、硒、镉、铈和钡)	儿童使用和护理用品. 刀叉和喂养工具安全要求和试验 BS EN14372-2004 ICP-AES 光谱法 EPA 6010C-2007		
		2	总汞	表面涂层和所用涂料中的总汞的测定 加拿大健康安全书 5 实验室测试程序 B 部分 试验方法 方法 C-07:2015		
2	玩具及儿童用品表面涂层	3	可溶性重金属(砷、硒、镉、铈和钡)	所用涂料中的可溶性砷、硒、镉、铈和钡的检测 加拿大健康安全书 5 实验室测试程序 B 部分 试验方法 方法 C-03:2014		
		4	总铅	消费品表面涂层材料中总铅的测定 加拿大健康安全书 5 实验室测试程序 B 部分 试验方法 方法 C-02.2:2013		
		5	邻苯二甲酸酯	儿童使用和护理用品-刀叉和喂养工具-安全要求和试验 EN 14372:2004 美国消费品安全委员会 测试方法:邻苯二甲酸盐测定的标准操作程序 CPSC-CH-C1001-09.3		
3	电子电器产品中环境有害物质	1	邻苯二甲酸酯	索氏萃取法 EPA 3540C-1996 气相色谱/质谱联用法 测定半挥发性有机物 EPA 8270D-2014		

序号	检测对象	项目/参数		检测标准（方法）名称及编号（含年号）	限制范围	说明
		序号	名称			
				超声波萃取法 EPA 3550C-2007 气相色谱/质谱联用法 测定半挥发性有机物 EPA 8270D-2014		
					邻苯二甲酸酯测试标准操作程序 CPSC-CH-C1001-09.3	
		2	汞	使用 CV-AAS、CV-AFS ICP-OES 和 ICP-MS 测定聚合物 金属和电子部件中的汞 IEC 62321-4:2013	只做 ICP-OES 方法	
3	电子电器产品中环境有害物质	2	汞	电子电器产品中铅、镉、铬、汞的测定第 4 部分电感耦合等离子体原子发射光谱法 SN/T 2004.4-2006		
		3	铅	使用 AAS AFS ICP-OES ICP-MS 测定聚合物和电子部件中的镉 铅和铬，以及金属中的镉和铅 IEC 62321-5:2013	只做 ICP-OES 方法	
				电子电器产品中铅、镉、铬、汞的测定第 4 部分电感耦合等离子体原子发射光谱法 SN/T 2004.4-2006		
		4	镉	电子电器产品中铅、镉、铬、汞的测定第 4 部分电感耦合等离子体原子发射光谱法 SN/T 2004.4-2006		

序号	检测对象	项目/参数		检测标准（方法）名称及编号（含年号）	限制范围	说明
		序号	名称			
				使用 AAS AFS ICP-OES ICP-MS 测定聚合物和电子部件中的镉 铅和铬，以及金属中的镉和铅 IEC 62321-5:2013	只做 ICP-OES	
				塑料—镉的测定—湿法分解 EN 1122: 2001	仅用方法 B	
3	电子电器产品中环境有害物质	5	六价铬	六价铬的碱性消解 EPA 3060A- 1996 六价铬的比色测试法 EPA 7196A -1992		
				电子电气产品中六种限用物质（铅、镉、汞、六价铬、多溴联苯、多溴联苯醚）的测试方法 IEC 62321-6:2015	不测金属涂层	
3	电子电器产品中环境有害物质	6	多溴联苯/ 多溴联苯醚	电子电气产品中六种限用物质（铅、镉、汞、六价铬、多溴联苯、多溴二苯醚）的测试方法 IEC 62321-6:2015		
				索氏萃取法 EPA 3540C—1996 气相色谱/质谱联用法 测定半挥发性有机物 EPA 8270D-2014		
		7	多环芳烃	超声波萃取法 EPA 3550C-2007 气相色谱/质谱联用法 测定半挥发性有机物 EPA 8270D-2014 用于 GS mark 的多环芳烃的测试和确认 AfPS GS 2014:01PAK		

序号	检测对象	项目/参数		检测标准（方法）名称及编号（含年号）	限制范围	说明
		序号	名称			
		8	卤素含量 (Cl/Br)	卤素和硫含量-氧燃烧在封闭系统的废物表征和测定方法 BS EN 14582: 2007 离子色谱法测定无机阴离子 EPA 300.0:1993	只测 Cl 和 Br	



CHINA NATIONAL ACCREDITATION SERVICE FOR CONFORMITY ASSESSMENT
SCHEDULE OF ACCREDITATION CERTIFICATE
 (Registration No. CNAS L4539)

**NAME: Shenzhen Pinefield Chemical Enterprises Co., Ltd. Testing
 Laboratory**

**ADDRESS: No.1, Songbai Road, Songgang Street, Baoan District, Shenzhen,
 Guangdong, China**

Accreditation Criteria: ISO/IEC 17025 and relevant requirements of CNAS

Date of Issue: 2016-04-27

Date of Expiry: 2022-04-09

SCHEDULE 2 ACCREDITED TESTING SCOPE

№	Test Object	Item/Parameter		Title, Code of Standard or Method	Limitation	Note
		№	Item/Parameter			
1	Coatings and Raw Materials for Toys	1	Migration of certain elements: Arsenic、 Barium、 Cadmium、 Chromium、 Mercury、 Lead、 Antimony、 Selenium	National safety technical code for toys GB 6675.4-2014		

№	Test Object	Item/Parameter		Title, Code of Standard or Method	Limitation	Note
		№	Item/Parameter			
1	Coatings and Raw Materials for Toys	1	Migration of certain elements: Arsenic、 Barium、 Cadmium、 Chromium、 Mercury、 Lead、 Antimony、 Selenium	Standard Consumer Safety Specification for Toy Safety ASTM F 963-11 Clause 4.3.5,8.3		
				Australian/New Zealand Standard Safety of toys Part3 Migration of certain elements AS/NZS ISO 8124.3-2012 Inductively Coupled Plasma-atomic Emission Spectrometry EPA 6010C-2007		
				Safety of toys -- Part 3: Migration of certain elements ISO8124.3-2010 Inductively Coupled Plasma-atomic Emission Spectrometry EPA 6010C-2007		

№	Test Object	Item/Parameter		Title, Code of Standard or Method	Limitation	Note
		№	Item/Parameter			
1	Coatings and Raw Materials for Toys	1	Migration of certain elements: Arsenic、 Barium、 Cadmium、 Chromium、 Mercury、 Lead、 Antimony、 Selenium	Japan Toy Safety Standard ST 2012 Part 3 Chemical Properties Clause 1.5,1.8.2 and 1.11 Inductively Coupled Plasma-atomic Emission Spectrometry EPA 6010C-2007		
				Limit of harmful substances of coatings for toys GB 24613-2009 Appendix B		
		2	Total Lead	Limit of harmful substances of coatings for toys GB 24613-2009 Appendix A		

№	Test Object	Item/Parameter		Title, Code of Standard or Method	Limitation	Note
		№	Item/Parameter			
1	Coatings and Raw Materials for Toys	2	Total Lead	Standard Consumer Safety Specification for Toy Safety ASTM F 963-11 Clause 4.3.5.1(1),4.3.5.2(2)(a) Standard Operating Procedure for Determining Lead (Pb) in Paint and Other Similar Surface Coatings CPSC-CH-E1003-09.1		
		3	Phthalates	Limit of harmful substances of coatings for toys GB 24613-2009 Appendix C		
				Toys and children's products - Determination of phthalate plasticizers in polyvinyl chloride plastic GB/T 22048-2008		
1	Coatings and Raw Materials for Toys	4	Volatile Organic Compounds (VOCs)	Limit of harmful substances of coatings for toys GB 24613-2009 Appendix D		

№	Test Object	Item/Parameter		Title, Code of Standard or Method	Limitation	Note
		№	Item/Parameter			
1	Coatings and Raw Materials for Toys	5	Benzene, Toluene, ethyl benzene, Xylene	Limit of harmful substances of coatings for toys GB 24613-2009 Appendix E		
		6	migration of certain elements: Arsenic、Barium、Cadmium、Mercury、Lead、Antimony、Selenium、Aluminium、Boron、Cobalt、Copper、Manganese、Nickel、Strontium、Tin、Zinc	Safety of toys PART 3: Specification for migration of certain elements EN71 Part 3:2013+A1:2014	Accredited only for category III and ICP-OES	
		7	migration of Chromium (III) and Chromium (VI)	Safety of toys PART 3: Specification for migration of certain elements EN71 Part 3:2013+A1:2014	Accredited only for category III	

№	Test Object	Item/Parameter		Title, Code of Standard or Method	Limitation	Note
		№	Item/Parameter			
1	Coatings and Raw Materials for Toys	8	migration of Organic Tin (MeT, BuT, DBT, TBT, TeBT, MOT, DOT, DProT, DPhT, TPhT)	Safety of toys PART 3: Specification for migration of certain elements EN71 Part 3:2013+A1:2014	Accredited only for category III	
		9	Bisphenol A	Safety of toys - Part 10: Organic chemical compounds - Sample preparation and extraction EN 71-10:2005 Safety of toys - Organic chemical compounds - Methods of analysis EN 71-11:2005	ccredited only for clause 6 and 5.5.2	

№	Test Object	Item/Parameter		Title, Code of Standard or Method	Limitation	Note
		№	Item/Parameter			
2	Surface Coating Materials in Toys and Children's Products	1	Migration of certain elements: Arsenic、 Barium、 Cadmium、 Chromium、 Mercury、 Lead、 Antimony、 Selenium	Child Use and Care Articles – Cutlery and Feeding Utensils -Safety Requirements and Tests EN 14372-2004 Inductively Coupled Plasma-atomic Emission Spectrometry EPA 6010C-2007		
		2	Total Mercury	Determination of Total Mercury in surface coating materials and applied coatings Health Canada Book 5, Laboratory Policies and Procedures, Part B, C-07:2015		
		3	Leachable Arsenic、 Selenium、 Cadmium、 Antimony、 Barium	Determination of leachable Arsenic(As),Selenium(Se),Cadmium(Cd),Antimony(Sb),and Barium(Ba) in Applied coatings Health Canada Book 5, Laboratory Policies and Procedures, Part B, C-03:2014		

№	Test Object	Item/Parameter		Title, Code of Standard or Method	Limitation	Note
		№	Item/Parameter			
2	Surface Coating Materials in Toys and Children's Products	4	Total Lead	Determination of Total Lead in Surface Coating Materials by Closed Vessel Microwave Digestion Health Canada Book 5, Laboratory Policies and Procedures, Part B, C-02.2 :2013		
		5	Phthalates	Child use and care articles – Cutlery and feeding utensils-Safety requirements and tests EN 14372-2004		
				Standard Operating Procedure for Determination of Phthalates CPSC-CH-C1001-0 9.3		
3	Hazardous substances in electrical and electronic products	1	Phthalates	Soxhlet Extraction EPA 3540C-1996 Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS) EPA 8270D-2014		

№	Test Object	Item/Parameter		Title, Code of Standard or Method	Limitation	Note
		№	Item/Parameter			
3	Hazardous substances in electrical and electronic products	1	Phthalates	Ultrasonic Extraction EPA 3550C-2007 Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS) EPA 8270D-2014		
3	Hazardous substances in electrical and electronic products	1	Phthalates	Standard Operating Procedure for Determination of Phthalates CPSC-CH-C1001-09.3		
		2	Mercury	Determination of certain substances in electrotechnical products – Part 4: Mercury in polymers, metals and electronics by CV-AAS, CV-AFS, ICP-OES and ICP-MS IEC 62321-4:2013	Accredited only for ICP-OES	

№	Test Object	Item/Parameter		Title, Code of Standard or Method	Limitation	Note
		№	Item/Parameter			
3	Hazardous substances in electrical and electronic products	2	Mercury	Determination of Lead, Cadmium, Chromium and Mercury in electrical and electronic equipment-Part4: Inductively coupled plasma atomic emission spectrometric method SN/T 2004.4-2006		
		3	Lead	Determination of certain substances in electrotechnical products – Part 5: Cadmium, lead and chromium in polymers and electronics and cadmium and lead in metals by AAS, AFS, ICP-OES and ICP-MS IEC 62321-5:2013	Accredited only for ICP-OES	

№	Test Object	Item/Parameter		Title, Code of Standard or Method	Limitation	Note
		№	Item/Parameter			
3	Hazardous substances in electrical and electronic products	3	Lead	Determination of Lead, Cadmium, Chromium and Mercury in electrical and electronic equipment-Part4: Inductively coupled plasma atomic emission spectrometric method SN/T 2004.4-2006		
		4	Cadmium	Determination of Lead, Cadmium, Chromium and Mercury in electrical and electronic equipment-Part4: Inductively coupled plasma atomic emission spectrometric method SN/T 2004.4-2006		

№	Test Object	Item/Parameter		Title, Code of Standard or Method	Limitation	Note
		№	Item/Parameter			
3	Hazardous substances in electrical and electronic products	4	Cadmium	Determination of certain substances in electrotechnical products – Part 5: Cadmium, lead and chromium in polymers and electronics and cadmium and lead in metals by AAS, AFS, ICP-OES and ICP-MS IEC 62321-5:2013	Accredited only for ICP-OES	
				Plastics-Determination of cadmium-Wet decomposition method EN 1122:2001	Accredited only for method B	
3	Hazardous substances in electrical and electronic products	5	Hexavalent Chromium	Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium US EPA 3060A-1996 Chromium, Hexavalent Colorimetric EPA 7196A-1992		

№	Test Object	Item/Parameter		Title, Code of Standard or Method	Limitation	Note
		№	Item/Parameter			
3	Hazardous substances in electrical and electronic products	5	Hexavalent Chromium	Electrotechnical products – Determination of levels of six regulated substances (lead, mercury, cadmium, hexavalent chromium, polybrominated biphenyls, polybrominated diphenyl ethers) IEC 62321-6:2015	Not accredited for coatings on metals	
		6	Polybromobiphenyls/ Polybromobiphenyl	Electrotechnical products – Determination of levels of six regulated substances (lead, mercury, cadmium, hexavalent chromium, polybrominated biphenyls, polybrominated diphenyl ethers) IEC 62321-6:2015		

№	Test Object	Item/Parameter		Title, Code of Standard or Method	Limitation	Note
		№	Item/Parameter			
3	Hazardous substances in electrical and electronic products	7	PAHs	Soxhlet Extraction EPA 3540C-1996 Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS) EPA 8270D-2014		
				Ultrasonic Extraction EPA 3550C-2007 Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS) EPA 8270D-2014		
				Testing and Validation of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAH) in the course of GS-Mark Certification AfPS GS 2014:01PAK		

№	Test Object	Item/Parameter		Title, Code of Standard or Method	Limitation	Note
		№	Item/Parameter			
3	Hazardous substances in electrical and electronic products	8	Halogen (Cl/Br)	haracterization of waste –Halogen and sulfur content –Oxygen combustion in closed systems and determination methods BS EN 14582: 2007 Determination of inorganic anions by ion chromatography EPA 300.0:1993	Accredited only for Cl and Br	