

测试报告

No. CANEC2002229408

日期: 2020年03月30日 第1页,共13页

亚太森博(广东)纸业有限公司
中国江门市新会区双水镇沙路村瑞丰工业园第一号

以下测试之样品是由申请者所提供及确认: 双胶纸

SGS工作编号: CP20-005873 - GZ
 型号: 68g/m²
 客户参考信息: 50g/m², 55g/m², 58g/m², 60g/m², 65g/m², 68g/m², 70g/m², 75g/m², 78g/m², 80g/m², 90g/m², 95g/m², 98g/m², 100g/m², 110g/m², 115g/m², 118g/m², 120g/m², 140g/m²
 样品接收日期: 2020年03月05日
 测试周期: 2020年03月05日 - 2020年03月30日
 测试要求: 根据客户要求测试
 测试方法: 请参见下一页
 测试结果: 请参见下一页

测试结果概要:

测试要求	结论
RoHS指令2011/65/EU附录II的修正指令(EU) 2015/863	符合
甲醇	见测试结果
欧洲委员会指令94/62/EC及其后续修正指令-总铅、镉、汞和六价铬的含量	符合
美国材料与试验协会--ASTM F 963-17(条款 4.3.5) - 基材中的总铅含量	符合
美国材料与试验协会--ASTM F 963-17 (条款 4.3.5)- 基材和油漆或涂层中的可溶性重金属含量	符合
五氯苯酚 (PCP)	见测试结果
甲醛	见测试结果
三氯生	见测试结果
挥发性有机化合物 (VOCs)	见测试结果
多环芳香烃(PAHs)	见测试结果
多氯联苯(PCBs)	见测试结果
乙醛	见测试结果



测试报告

No. CANEC2002229408

日期: 2020年03月30日 第2页,共13页

通标标准技术服务有限公司广州分公司
授权签名

史丽兰

Violet, Shi 史丽兰
批准签署人

Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing /inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com



SGS-CSTC Standards Technical Services Co., Ltd.
Guangzhou Branch Testing Center Chemical Laboratory.

198 Kazhu Road, Sciotech Park Guangzhou Economic & Technology Development District, Guangzhou, China 510663 t (86-20) 82155555 f (86-20) 82075113 www.sgs.com
中国·广州·经济技术开发区科学城科珠路198号 邮编: 510663 t (86-20) 82155555 f (86-20) 82075113 e sgs.china@sgs.com

测试报告

No. CANEC2002229408

日期: 2020年03月30日 第3页,共13页

测试结果:

测试样品描述:

样品编号	SGS样品ID	描述
SN1	CAN20-022294.003	白色的纸片

备注:

- (1) 1 mg/kg = 0.0001%
- (2) MDL = 方法检测限
- (3) ND = 未检出 (< MDL)
- (4) "-" = 未规定

RoHS指令2011/65/EU附录II的修正指令(EU) 2015/863

测试方法: 参考IEC 62321-4:2013+A1:2017, IEC 62321-5:2013, IEC 62321-7-2:2017, IEC 62321-6:2015和IEC 62321-8:2017, 采用ICP-OES,UV-Vis和GC-MS进行分析.

测试项目	限值	单位	MDL	003
镉 (Cd)	100	mg/kg	2	ND
铅 (Pb)	1000	mg/kg	2	ND
汞 (Hg)	1000	mg/kg	2	ND
六价铬(Cr(VI))	1000	mg/kg	8	ND
多溴联苯之和(PBBs)	1000	mg/kg	-	ND
一溴联苯	-	mg/kg	5	ND
二溴联苯	-	mg/kg	5	ND
三溴联苯	-	mg/kg	5	ND
四溴联苯	-	mg/kg	5	ND
五溴联苯	-	mg/kg	5	ND
六溴联苯	-	mg/kg	5	ND
七溴联苯	-	mg/kg	5	ND
八溴联苯	-	mg/kg	5	ND
九溴联苯	-	mg/kg	5	ND
十溴联苯	-	mg/kg	5	ND
多溴二苯醚之和(PBDEs)	1000	mg/kg	-	ND
一溴二苯醚	-	mg/kg	5	ND
二溴二苯醚	-	mg/kg	5	ND
三溴二苯醚	-	mg/kg	5	ND
四溴二苯醚	-	mg/kg	5	ND
五溴二苯醚	-	mg/kg	5	ND
六溴二苯醚	-	mg/kg	5	ND



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing /inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN_Doccheck@sgs.com

测试报告

No. CANEC2002229408

日期: 2020年03月30日 第4页,共13页

测试项目	限值	单位	MDL	003
七溴二苯醚	-	mg/kg	5	ND
八溴二苯醚	-	mg/kg	5	ND
九溴二苯醚	-	mg/kg	5	ND
十溴二苯醚	-	mg/kg	5	ND
邻苯二甲酸二丁酯 (DBP)	1000	mg/kg	50	ND
邻苯二甲酸丁苄酯(BBP)	1000	mg/kg	50	ND
邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯(DEHP)	1000	mg/kg	50	ND
邻苯二甲酸二异丁酯(DIBP)	1000	mg/kg	50	ND

备注:

(1) 最大允许限值引用自RoHS指令(EU) 2015/863。

IEC 62321系列等同于 EN 62321 系列

https://www.cenelec.eu/dyn/www/f?p=104:30:1742232870351101:::FSP_ORG_ID,FSP_LANG_ID:1258637,25

(2) 2021年7月22号开始, DEHP, BBP, DBP 和 DIBP的限制适用于医疗器械, 包括体外医疗器械, 监控仪表, 包括工业监测和控制仪器。

(3) DEHP, BBP, DBP 和 DIBP的限制不适用于玩具产品, 因为No.1907/2006附录XVII第51条已对玩具产品中的DEHP, BBP, DBP 和 DIBP含量进行了限制。

甲醇

测试方法: 参考 US EPA 5021A:2014 方法测试, 采用 HS GC MS 进行分析。

测试项目	单位	MDL	003
甲醇	mg/kg	20	ND

备注:

这项测试由SGS上海化学实验室操作。

欧洲委员会指令94/62/EC及其后续修正指令-总铅、镉、汞和六价铬的含量

测试方法: 参考GZTC CHEM-TOP-174-01, 采用ICP-OES分析总铅、镉、汞, 采用紫外-可见分光光度计分析六价铬。

测试项目	限值	单位	MDL	003
镉 (Cd)	-	mg/kg	5	ND
铅 (Pb)	-	mg/kg	5	ND
六价铬 (CrVI)	-	mg/kg	8	ND
汞 (Hg)	-	mg/kg	5	ND



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing /inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN_Doccheck@sgs.com

测试报告

No. CANEC2002229408

日期: 2020年03月30日 第5页,共13页

测试项目	限值	单位	MDL	003
总量 (Pb + Cd + Cr VI + Hg)	100	mg/kg	-	ND

美国材料与试验协会-ASTM F 963-17(条款 4.3.5) - 基材中的总铅含量

测试方法: 参考CPSC-CH-E1002-08.3., 采用ICP-OES进行分析。

测试项目	限值	单位	MDL	003
总铅 (Pb)	100	mg/kg	20	ND
结论				符合

美国材料与试验协会-ASTM F 963-17 (条款 4.3.5)- 基材和油漆或涂层中的可溶性重金属含量

测试方法: 参考ASTM F 963-17(条款8.3), 采用ICP-OES进行分析。

测试项目	限值	单位	MDL	003
可溶性铅(Pb)	90	mg/kg	5	ND
可溶性锑 (Sb)	60	mg/kg	5	ND
可溶性砷 (As)	25	mg/kg	2.5	ND
可溶性钡 (Ba)	1000	mg/kg	10	ND
可溶性镉(Cd)	75	mg/kg	5	ND
可溶性铬 (Cr)	60	mg/kg	5	ND
可溶性汞 (Hg)	60	mg/kg	5	ND
可溶性硒 (Se)	500	mg/kg	10	ND
结论				符合

备注: 所示可溶性元素结果为调整后结果。

五氯苯酚 (PCP)

测试方法: 参照LFGB § 64 BVL B 82.02.08:2001 方法测定, 采用GC-ECD或GC-MS进行分析。



测试报告

No. CANEC2002229408

日期: 2020年03月30日 第6页,共13页

测试项目	单位	MDL	003
五氯苯酚 (PCP)	mg/kg	0.5	ND

甲醛

测试方法: SGS内部方法 (GZTC CHEM-TOP-059-03) 测定, 用UV-Vis分析。

测试项目	单位	MDL	003
甲醛	g/kg	0.02	ND

三氯生

测试方法: SGS内部方法 (GZTC CHEM-TOP-088, 参考EPA 3540C:1996, EPA 3550C:2007 和EPA 8270E:2017), 采用GC-MS进行分析。

测试项目	单位	MDL	003
三氯生	mg/kg	10	ND

挥发性有机化合物 (VOCs)

测试方法: SGS 内部方法(GZTC CHEM-TOP-050-17), 采用HS-GC-MS进行分析。

测试项目	CAS NO.	单位	MDL	003
苯乙烯	100-42-5	mg/kg	1	ND
苯	71-43-2	mg/kg	1	ND

多环芳香烃(PAHs)

测试方法: 参考AfPS GS 2019:01 PAK 测试, 采用 GC-MS进行分析。

测试项目	CAS NO.	单位	MDL	003
萘 (NAP)	91-20-3	mg/kg	0.1	ND
菲 (PHE)	85-01-8	mg/kg	0.1	ND
蒽 (ANT)	120-12-7	mg/kg	0.1	ND
荧蒽 (FLT)	206-44-0	mg/kg	0.1	ND
芘 (PYR)	129-00-0	mg/kg	0.1	ND
苯并(a)蒽 (BaA)	56-55-3	mg/kg	0.1	ND



测试报告

No. CANEC2002229408

日期: 2020年03月30日 第7页,共13页

测试项目	CAS NO.	单位	MDL	003
苯并(a)蒽 (BaA)	56-55-3	mg/kg	0.1	ND
蒽 (CHR)	218-01-9	mg/kg	0.1	ND
苯并(b)荧蒽 (BbF)	205-99-2	mg/kg	0.1	ND
苯并(j)荧蒽 (BjF)	205-82-3	mg/kg	0.1	ND
苯并(k)荧蒽 (BkF)	207-08-9	mg/kg	0.1	ND
苯并(a)芘 (BaP)	50-32-8	mg/kg	0.1	ND
苯并(e)芘 (BeP)	192-97-2	mg/kg	0.1	ND
茚并(1,2,3-c,d)芘 (IPY)	193-39-5	mg/kg	0.1	ND
二苯并(a,h)蒽(DBA)	53-70-3	mg/kg	0.1	ND
苯并(g,h,i)花(二萘嵌苯) (BPE)	191-24-2	mg/kg	0.1	ND
4项多环芳香烃总和(菲 (PHE), 芘 (PYR), 蒽 (ANT), 荧蒽 (FLT))	-	mg/kg	-	ND
15项多环芳香烃总和	-	mg/kg	-	ND

AfPS (德国产品安全委员会) :GS 认证对多环芳香烃的要求

参数	1类	2类		3类	
	设计意图为放入口中的材料或2009/48/EC定义的玩具材料或供3岁以下儿童使用时与皮肤长期接触的产品(超过30秒)	不属于第1类,设计意图或可预见与皮肤长期接触(超过30秒)或短期反复接触的材料		不属于第1和2类,设计意图或可预见与皮肤短期接触(不超过30秒)材料	
		供儿童(<14岁)使用的产品	其他产品	供儿童(<14岁)使用的产品	其他产品
苯并(a)芘 (BaP) 苯并(e)芘 (BeP) 苯并(a)蒽 (BaA) 苯并(b)荧蒽 (BbF) 苯并(j)荧蒽 (BjF) 苯并(k)荧蒽 (BkF) 蒽 (CHR) 二苯并(a,h)蒽 (DBA) 苯并(g,h,i)花(二萘嵌苯) (BPE) 茚并(1,2,3-c,d)芘 (IPY)	< 0.2 mg/kg (每项)	< 0.2 mg/kg (每项)	< 0.5 mg/kg (每项)	< 0.5 mg/kg (每项)	< 1 mg/kg (每项)
菲 (PHE), 芘 (PYR), 蒽 (ANT), 荧蒽 (FLT)	< 1 mg/kg (总和)	< 5 mg/kg (总和)	< 10 mg/kg (总和)	< 20 mg/kg (总和)	< 50 mg/kg (总和)
萘 (NAP)	< 1 mg/kg	< 2 mg/kg		< 10 mg/kg	
15 PAH之和	<1 mg/kg	< 5 mg/kg	< 10 mg/kg	< 20 mg/kg	< 50 mg/kg

备注:

2019年5月15日,德国产品安全委员会(AfPS)发布了关于多环芳香烃(PAHs)新文件(AfPS GS 2019:01 PAK),该文件会用于GS-MARK认证及将于2020年7月1日正式生效。在AfPS GS 2019:01 PAK生效前,AfPS GS 2014:01 PAK版依然可以作为德国GS-MARK认证的认可标准。另外,也会有例外情况。



多氯联苯(PCBs)

测试方法: SGS内部方法 (GZTC CHEM-TOP-032-01, 参考EPA 8082A:2007 和 EPA 8270E:2017), 采用 GC-ECD/GC-MS 进行分析。

测试项目	CAS NO.	单位	MDL	003
2,4,4'-三氯联苯 (PCB 28)	7012-37-5	mg/kg	0.5	ND
2,2',5,5'-四氯联苯 (PCB 52)	35693-99-3	mg/kg	0.5	ND
2,2',4,5,5'-五氯联苯(PCB 101)	37680-73-2	mg/kg	0.5	ND
2,3',4,4',5-五氯联苯(PCB 118)	31508-00-6	mg/kg	0.5	ND
2,2',3,4,4',5'-六氯联苯 (PCB 138)	35065-28-2	mg/kg	0.5	ND
2,2',4,4',5,5'-六氯联苯 (PCB 153)	35065-27-1	mg/kg	0.5	ND
2,2',3,4,4',5,5'-七氯联苯 (PCB 180)	35065-29-3	mg/kg	0.5	ND

乙醛

测试方法: 参照US EPA 5021A/US EPA 8260C 方法测定, 采用HS GC MS 进行分析。

测试项目	CAS NO.	单位	MDL	003
乙醛	75-07-0	µg/g	2.5	ND

备注:

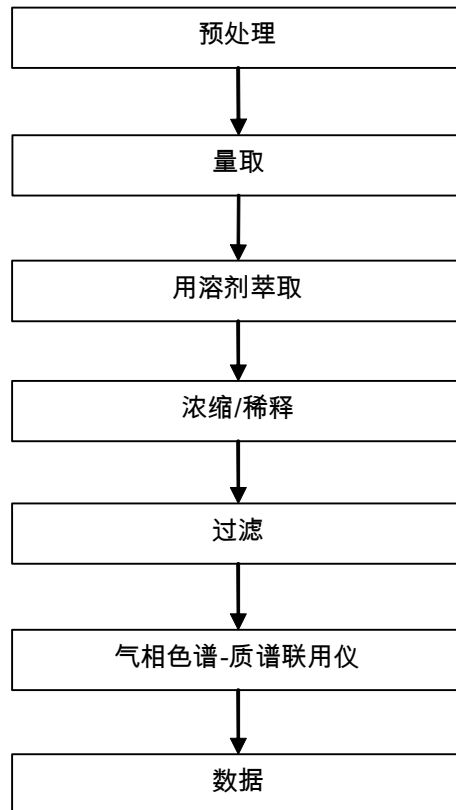
这项测试由SGS上海化学实验室操作。

除非另有说明, 此报告结果仅对测试的样品负责。本报告未经本公司书面许可, 不可部分复制。检测报告仅用于客户科研、教学、内部质量控制、产品研发等目的, 仅供内部参考。



附件

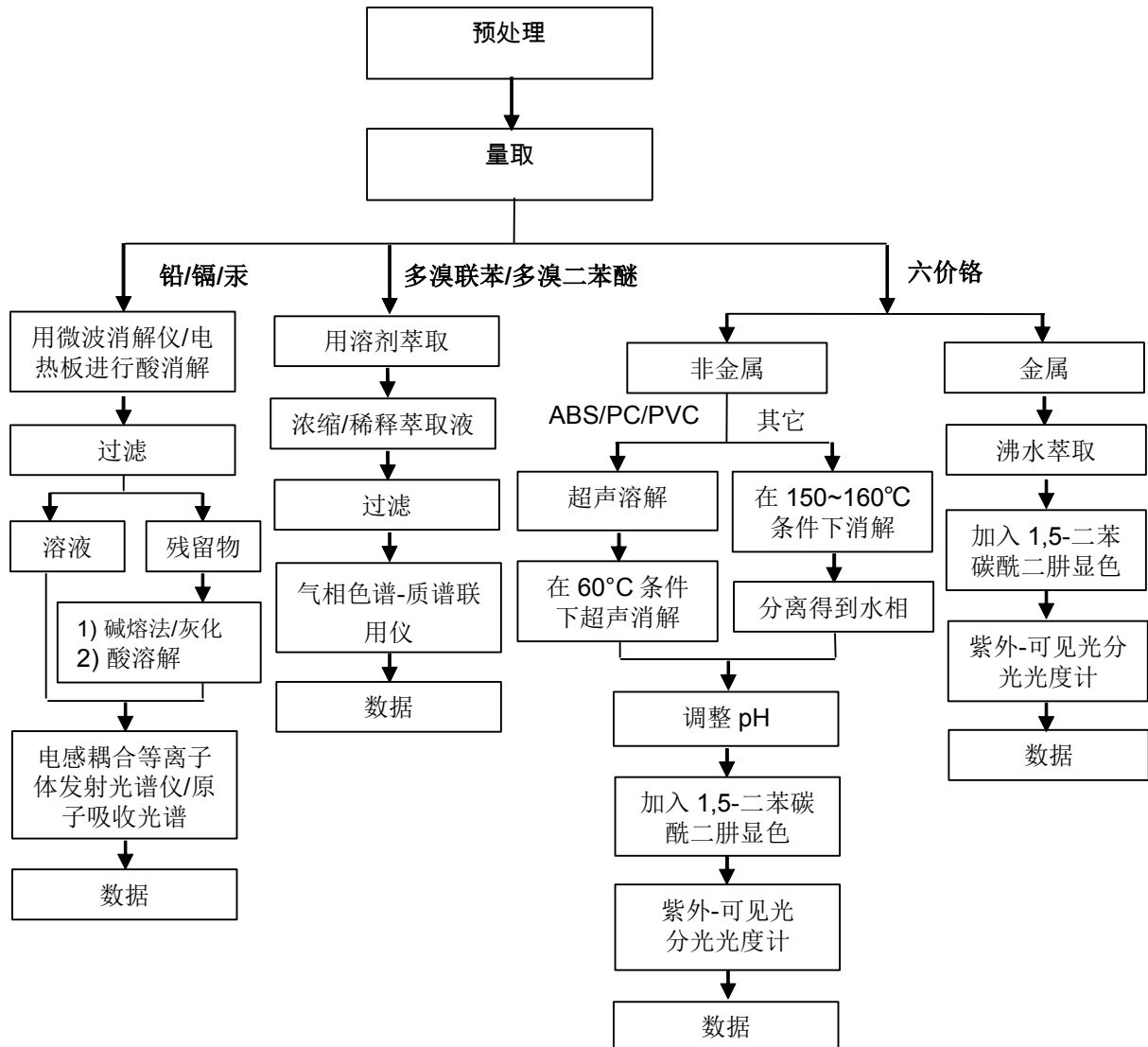
PBBs / PBDEs 测试流程图



附件

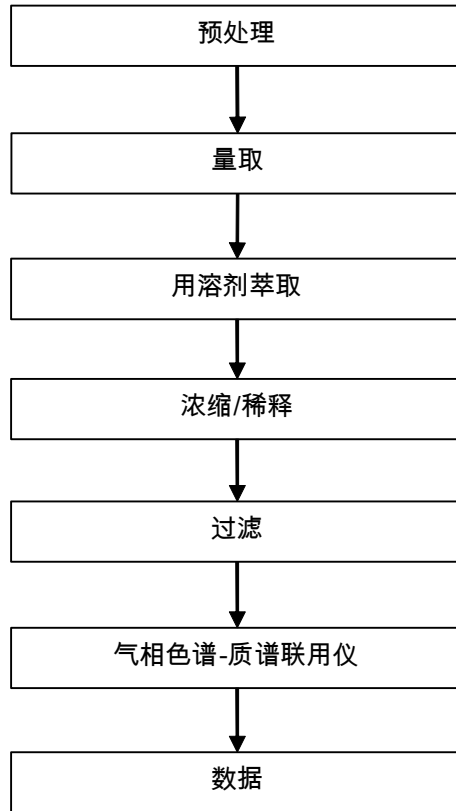
Pb/Cd/Hg/Cr⁶⁺/PBBs/PBDEs 测试流程图

1) 样品按照下述流程被完全消解 (六价铬和多溴联苯/多溴二苯醚测试除外)。



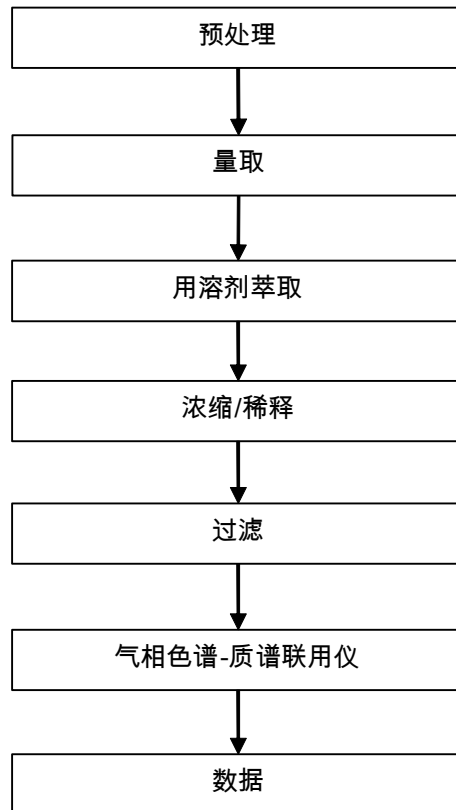
附件

Phthalates 测试流程图



附件

PAHs 测试流程图



样品照片:



此照片仅限于随SGS正本报告使用

*** 报告完 ***

