

**检测报告** 编号: CANEC2300364442 日期: 2023年02月20日 第1页,共10页

客户名称: 乐山希尔电子股份有限公司客户地址: 四川省乐山市高新区南新路9号

样品名称: 灌封整流桥

型号: S35VB100

客户参考信息: 见备注

以上样品及信息由客户提供。

## 本报告取代检测报告CANEC2300364428

SGS工作编号: 10023982 - CQ 样品接收日期: 2023年01月06日

检测周期: 2023年01月06日 - 2023年01月19日

检测要求: 根据客户要求

- 基于欧盟POPs法规((EU) 2019/1021 及其修正法规 (EU) 2021/277, 对附录I中物

质进行筛分检测。

检测结果: 请参见下一页

总结:

根据具体的检测范围和分析技术,委托样品中POPs物质浓度<法规限值 合格

通标标准技术服务有限公司广州分公司 授权签名

美色型

Zm guan关正孟 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 <a href="https://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions">https://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions</a>. 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

No.198, Kezhu Road, Science City, Economic & Technological Development Area, Guangzhou, Guangdong, China 510663 中国・广东・广州高新技术产业开发区科学城科珠路198号 邮编: 510663 t (86–20) 82155555 t (86–20) 82155555

www.sgsgroup.com.cn sgs.china@sgs.com



编号: CANEC2300364442 日期: 2023年02月20日 第2页,共10页

#### 备注:

- 1. 欧盟POPs法规(EU) 2019/1021, 附录I 中的物质禁用在混合物及物品中使用,除非法规有特殊豁免。
- 2. 豁免: 四溴联苯醚、五溴联苯醚、六溴联苯醚、七溴联苯醚和十溴联苯醚在物质中的法规限值是10mg/kg,混合物和物品中四溴、五溴、六溴、七溴和十溴二苯醚的总和不得超过500 mg/kg,该限制应在2021年7月16日之前由委员会审查和评估
- 3. 豁免: RoHS指令(2011/65/EU)定义的电子电器产品中四溴联苯醚、五溴联苯醚、六溴联苯醚、七溴联苯醚和十溴联苯醚豁免于POPs法规。
- 4. 豁免: C10-13 氯代烃(短链氯化石蜡)在混合物中的法规限值是1.0%(w/w),在物品中的法规限值为0.15%(w/w)。
- 5. 豁免:全氟辛烷磺酸(PFOS)及其衍生物在混合物中的法规限值是10mg/kg,在物品中的法规限值是0.1%(w/w),在纺织品和涂层材料中的限值是1ug/m²。
- 6. 豁免: HBCDD 做为无意添加的微量污染物,在物质,混合物,物品或者物品的阻燃剂中不能超出100mg/kg。
- 7. 对POPs物质的分析检测是基于现有的技术,根据客户要求进行检测。
- 8. ^检测结果可能来源于混合检测中一个或多个组分,建议客户进一步定量分析检测含有POPs的组分并且得到POPs物质的准确浓度。

#### 检测样品:

#### 检测样品描述:

样品编号 SGS 样品ID 描述

SN1 CAN23-003644.005 带黄色印字的黑色塑料壳





编号: CANEC2300364442

日期: 2023年02月20日 第3页,共10页

#### 检测方法:

SGS内部方法-GZTC CHEM-TOP-268-01,采用GC-MS、GC-ECD和HPLC-DAD-MS 或 LC-MS/MS进行分析。

#### 检测结果:

序号	物质名称	CAS No.	单位	RL	005 浓度
-	所有检测清单中的POPs	-	mg/kg	-	ND

#### 注释:

- (1) 上表仅显示检出的POPs,低于RL的POPs没有列出,所有检测的POPs请参见附录。
- (2) RL = 报告极限值, 所有RL是基于均一材质的检测。ND = 未检出(<RL)
- (3) 全氟辛烷磺酸 (PFOS)及其盐\*包括全氟辛烷磺酸 (CAS No.1763-23-1)、POSF (CAS No.

307-35-7) 、PFOS-K (CAS No. 2795-39-3) 、PFOS-NH4 (CAS No.

29081-56-9)  $\nabla$  PFOS-N(C<sub>10</sub>H<sub>21</sub>)<sub>2</sub>(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub> (CAS No. 251099-16-8)  $\nabla$  PFOS-NH<sub>2</sub>(C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>OH)<sub>2</sub> (CAS No.

70225-14-8) 、PFOS-Li (CAS No. 29457-72-5) 、PFOS-N(C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>)<sub>4</sub> (CAS No.

56773-42-3) 和PFOS-Na(CAS No. 4021-47-0)。全氟辛烷磺酸(PFOS)的结果用于表示全氟辛烷磺酸及其盐。

(4) 全氟辛酸 (PFOA) 及其盐\*包括PFOA (CAS No. 335-67-1)、APFO (CAS No.

3825-26-1)、PFOA-Na(CAS No. 335-95-5)、PFOA-K(CAS No. 2395-00-8)、PFOA-Ag(CAS No. 335-93-3)和PFOA-F(CAS No. 335-66-0)。全氟辛酸 (PFOA)的结果用于表示全氟辛酸 (PFOA)及其盐。

- (5) 多溴联苯醚总和\*是指四溴联苯醚、五溴联苯醚、六溴联苯醚、七溴联苯醚和十溴联苯醚的总和。
- (6) 本报告中的检测结果和照片引用自报告CANEC2300364439。

本报告增加了客户参考信息和删除了料号。





编号: CANEC2300364442

日期: 2023年02月20日 第4页,共10页

#### 附录

### 所有检测的物品中 POPs:

序号	物质名称	CAS No.	单位	RL	法规要求/豁	样品ID
					免	
1	四溴联苯醚	40088-47-9和其 它	mg/kg	5	-	005
2	五溴联苯醚	32534-81-9和其它	mg/kg	5	-	005
3	六溴联苯醚	36483-60-0和其它	mg/kg	5	-	005
4	七溴联苯醚	68928-80-3和其它	mg/kg	5	-	005
5	十溴联苯醚	1163-19-5	mg/kg	5	-	005
-	多溴联苯醚总和*	-	mg/kg	-	500	005
6	全氟辛烷磺酸 (PFOS)及其衍生物	-	mg/kg	-	1000	005
6-1	全氟辛烷磺酸 (PFOS)及其盐*	-	mg/kg	0.010	-	005
6-2	N-乙基全氟辛烷磺酰 胺(N-EtFOSA)	4151-50-2	mg/kg	0.010	-	005
6-3	N-甲基全氟辛烷磺酰 胺(N-MeFOSA)	31506-32-8	mg/kg	0.010	-	005
6-4	2- (N-乙基全氟辛基磺酰 胺) 乙醇(N-EtFOSE)	1691-99-2	mg/kg	0.010	-	005
6-5	2- (N-甲基全氟辛基磺酰 胺) 乙醇(N-MeFOSE)	24448-09-7	mg/kg	0.010	-	005
6-6	全氟辛基磺酰胺(PFOSA)	754-91-6	mg/kg	0.010	-	005
7	4,4'-滴滴涕	50-29-3	mg/kg	0.05	禁用	005
8	氯丹	57-74-9	mg/kg	0.01	禁用	005
9	六氯环己烷	58-89-9 319-84-6 319-85-7 608-73-1	mg/kg	0.05	禁用	005
10	狄氏剂	60-57-1	mg/kg	0.05	禁用	005
11	异狄氏剂	72-20-8	mg/kg	0.05	禁用	005



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 <a href="https://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions">https://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions</a>. 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

No.198, Kezhu Road, Science City, Economic & Technological Development Area, Guangzhou, Guangdong, China 510663 中国・广东・广州高新技术产业开发区科学城科珠路198号 邮编: 510663 t (86–20) 82155555 t (86–20) 82155555

www.sgsgroup.com.cn sgs.china@sgs.com



编号: CANEC2300364442

日期: 2023年02月20日 第5页,共10页

附录

### 所有检测的物品中 POPs:

序号	的物品中 POPs: 物质名称	CAS No.	单位	RL	法规要求/豁免	样品ID
12	七氯	76-44-8	mg/kg	0.05	禁用	005
13	硫丹	115-29-7 959-98-8 33213-65-9	mg/kg	0.05	禁用	005
14	六氯苯	118-74-1	mg/kg	5	禁用	005
15	十氯铜	143-50-0	mg/kg	0.2	禁用	005
16	艾氏剂	309-00-2	mg/kg	0.05	禁用	005
17	五氯苯	608-93-5	mg/kg	5	禁用	005
18	多氯联苯(PCB)	1336-36-3 和其	mg/kg	5	禁用	005
19	灭蚁灵	2385-85-5	mg/kg	0.05	禁用	005
20	毒杀芬	8001-35-2	mg/kg	0.2	禁用	005
21	六溴联苯	36355-01-8	mg/kg	5	禁用	005
22	六溴环十二烷(HBCDD) 及其非 对映异构体(α-HBCDD, β-HBCDD, γ-HBCDD)	25637-99-4 3194-55-6 134237-50-6 134237-51-7 134237-52-8	mg/kg	10	100	005
23	六氯丁二烯	87-68-3	mg/kg	5	禁用	005
24	五氯苯酚(PCP)及其盐和酯	87-86-5和其它	mg/kg	0.5	5	005
25	多氯萘(PCN)	70776-03-3和其 它	mg/kg	5	禁用	005
26	C <sub>10</sub> ~C <sub>13</sub> 氯代烃(短链氯化石蜡) (SCCPs)	85535-84-8和其 它	mg/kg	50	1500	005
27	全氟辛酸 (PFOA)及其盐*	-	mg/kg	0.010	0.025	005
28	全氟辛酸(PFOA)相关物质	-	mg/kg	-	1.0	005
28-1	1H,1H,2H,2H-全氟癸烷磺酸 (8:2 FTS)	39108-34-4	mg/kg	0.1	-	005
28-2	全氟辛酸甲酯 (Me-PFOA)	376-27-2	mg/kg	0.1	-	005



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 <a href="https://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions">https://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions</a>. 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

No.198, Kezhu Road, Science City, Economic & Technological Development Area, Guangzhou, Guangdong, China 510663 中国・广东・广州高新技术产业开发区科学城科珠路198号 邮编: 510663 t (86–20) 82155555 t (86–20) 82155555

www.sgsgroup.com.cn sgs.china@sgs.com



编号: CANEC2300364442

日期: 2023年02月20日 第6页,共10页

#### 附录

### 所有检测的物品中 POPs:

序号	物质名称	CAS No.	单位	RL	法规要求/豁	样品ID
28-3	全氟辛酸乙酯 (Et-PFOA)	3108-24-5	mg/kg	0.1	<b>免</b> -	005
28-4	1H,1H,2H,2H-全氟-1-癸醇(8:2 FTOH)	678-39-7	mg/kg	0.1	-	005
28-5	1H,1H,2H,2H-全氟癸基丙烯酸 酯(8:2 FTA)	27905-45-9	mg/kg	0.1	-	005
28-6	1H,1H,2H,2H-甲基丙烯酸全氟 癸酯(8:2 FTMA)	1996-88-9	mg/kg	0.1	-	005
28-7	全氟辛基碘烷 (PFOI)	507-63-1	mg/kg	0.1	-	005
29	三氯杀螨醇	115-32-2	mg/kg	0.05	禁用	005

除非另有说明,参照ILAC-G8:09/2019,使用简单接受(*w*=0)的二元判定规则进行符合性判定。除非另有说明,此报告结果仅对检测的样品负责。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。





编号: CANEC2300364442

日期: 2023年02月20日 第7页,共10页

#### 备注:

S Model S, followed by 15,25,35,50,60,75,followed by VB,BL,followed by

05,10,20,40,60,80,100,120,140,160, maybe followed by W,Z,A, L,X,WC, WB ,DT. D

ST Model ST, followed by 15,25,35,50,55,60,75,followed by 02.04,06,08,10,12,14,

16, 18, maybe followed by W,M,K,WL,A.D,L,S

SGBPC Model SGBPC, followed by 15,25,35,50,60,75,followed by 02.04,06,

08,10,12,14,16,18

KBPC Model KBPC, followed by 4,6,8,10,15,25,35,50,60,75,followed by 02.04,06,

08,10,12,14,16,18, maybe followed by A

GBPC ModelGBPC, followed by 4,6,8,10,15,25,35,50,60,75, followed by

02.04,06,08,10,12,14,16,18,maybe followed by D.L. Z,W,A,ZL,WS,WD,WC,WL, WF,WFL

MDD Model MDD, followed by 50,60, 70,80,90,100,110,120,140,150,160, 180,200,

followed by A,followed by 60,80,100,120,140,160,180,200,250

MT3516M.2CZ1506

2CZ2001/02/04/06/08/10/812/14/16 2CZ1501/02/04/06/08/10/812/14/16

2CZ1001/02/04/06/08/10/812/14/16 2CZ801/02/04/06/08/10/812/14/16 2CZ601/02/04/06/

08/10/812/14/16

W06/08/10/12/14/16(G), 2W06/08/10/12/14/16(G)

MTP3516A1、MTP5016A1

MDQ50-06

MDQ Model MDQ followed by 50, followed by 06

MTP Model MTP, followed by 35, 50 followed by 16, followed by A1

MDS Model MDS 30.40.50.60.70.75.80.90.100.120.150.160.200.250.300.350.400.500.

600.followed by AB.BB.CB.DB.EB.FB.GB.HB.IB.JB.KB followed by

60.70.80.90.100.120.140.160.180.200.220.250.300.400 maybe followed by A.B.C.D.E.F.G

MDC/120/130/140/150/160BB80/100/120/160/180/200 MDC30/60/90CB80/120/160/180

MDD70/90/110/120/140/150/160/200A80/100/120/160/180/200

MFDK100/200/300A20/30/40 MFDB50/60/75/80/100A20/30/40/60 B

MFDB50/60/75/80/100A20/30/40/60 C MFDD160/200/240/300/360/400A/K/Z30/40/60



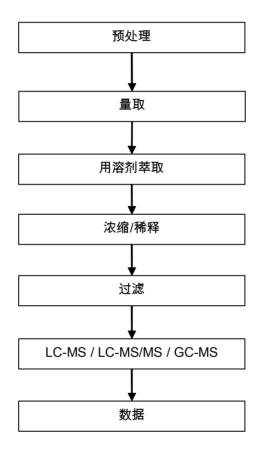


编号: CANEC2300364442

日期: 2023年02月20日 第8页,共10页

附件

### PFAS 检测流程图





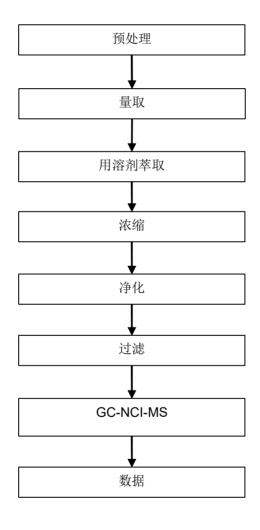


编号: CANEC2300364442

日期: 2023年02月20日 第9页,共10页

附件

## SCCP/MCCP/LCCP 检测流程图







编号: CANEC2300364442

日期: 2023年02月20日 第10页.共10页

样品照片:



此照片仅限于随SGS正本报告使用

\*\*\* 报告结束 \*\*\*

