

材料安全数据表 (MSDS)  
Material Safety Data Sheet (MSDS)

第一部分 产品和企业信息

Part 1. PRODUCT AND MANUFACTURER INFORMATION

产品名称 Product Name	背锡硅片 Silicon wafer (BACK VAPOURED WITH STANNUM)		
企业名称 Company Name	厦门吉顺芯微电子有限公司 XIAMEN JAYSUN SEMICONDUCTOR CO.,LTD		
地址 Address	福建省厦门市集美北部工业区环珠路 501 号 No.501, HUANZHU FOAD,NORTH INDUSTRIAL PARK,JI MEI DISTRICT, XIAMEN,FUJIAN,CHINA		
电话 Tel No.	0592-3756140	传真 Fax No.	0592-3756000
E-mail	linmeixiu@xmjsm.com	生效日期 AS Date Of	2023-12-20

第二部分 产品成份信息

Part 2. COMPOSITION/INFORMATION IN INGREDIENTS

成份名称 HAZARDOUS INGREDIENTS	浓度 (%) CONCENTRATION(%)	CAS 编号 CAS NUMBER
硅 Silica	99.930013%	7440-21-3
镍 Nickel	0.01031%	7440-02-0
银 Silver	0.010833%	7440-22-4
铝 Aluminium	0.011779%	7429-90-5
硼 Boron	N.D.	7440-42-8
磷 Phosphorus	N.D.	7723-14-0
铜 copper	N.D.	7440-50-8
锡 Tin	0.034326%	7440-31-5
钛 Titanium	0.002739%	7440-32-6

第三部分 危险性概述

Part 3. HAZARDOUS IDENTIFICATION

危险性类别 Hazard Classification	类别 5 Category 5
侵入途径 Intrusion routes	食入、皮肤接触 Ingestion, skin contact
健康危害 Health hazards	本产品对人体无毒无害；触碰到碎裂的硅片边缘锋利，易划伤手指 This product is non-toxic and harmless to the human body; Touching the edge of the shattered silicon chip is sharp and easy to scratch fingers.
环境危害 Environmental hazards	产品可资源回收利用 Recyclable resources
燃爆危险 Explosive hazards	不可燃烧 Not burning

# 厦门吉顺芯微电子有限公司

Xiamen Jaysun Semiconductor Co., Ltd.

## 第四部分 急救措施

### Part 4. FIRST AID MEASURES

皮肤接触 Skin contact	划伤后立即就医 Get medical attention immediately after a scratch.
眼睛接触 Eye contact	不适用 N/A
吸入 Inhalation	不适用 N/A
食入 Ingestion	就医 hospitalize

## 第五部分 消防措施

### Part 5. FIRE FIGHTING MEASURES

危险特性 Specific hazards:	与氧化剂接触发生反应，导致颜色变化但无危险性 Reaction with oxidant contact causes color change but no danger.
有害燃烧产物 Hazardous combustion substances	无 N/A
灭火方法 Fire-fighting methods	不适用 N/A

## 第六部分 泄露应急措施

### Part 6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

应急处理 Emergency disposal	应急处理人员戴防护手套，用镊子收集于干燥、洁净的容器中。 Emergency personnel wear protective gloves. Collect with tweezers in a dry, clean container.
----------------------------	--

## 第七部分 操作处置与储存

### Part 7. HANDLING AND STORAGE

操作注意事项 Practice Note	操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程；作业时注意轻拿轻放避免产品碎裂；包装要使用减震材质，搬运时要轻装轻卸，避免导致产品碎裂。 Operators must be specially trained to strictly observe the operating rules; when working, take to avoid product fragmentation; Packaging to use shock absorber material, handling should be light loading and unloading to avoid fragmentation of the product.
储存注意事项 Stockpile considerations	抽真空密封或充装氮气，储存于干燥、洁净的氮气柜。 Vacuumized, sealed or filled with nitrogen, and stored in a dry, clean nitrogen tank.

## 第八部分 接触控制/个体防护

### Part 8. EXPOSURE CONTROLS/PERSIONAL PROTECTION

中国 MAC (mg/m <sup>3</sup> ) CHINA MAC (mg/m <sup>3</sup> )	不适用 N/A
监测方法	不适用 N/A

# 厦门吉顺芯微电子有限公司

Xiamen Jaysun Semiconductor Co., Ltd.

Test method	
工程控制 Engineering control	1000 级洁净室 1000 level cleaning room
呼吸系统防护 Respiratory protective	无特殊防护要求 No special protection requirements
眼睛防护 Eye Protective	无特殊防护要求 No special protection requirements
身体防护 Body Protective	穿静电无尘服 Wear a static suit
手防护 Hand Protective	防静电手套 Wear electrostatic gloves
其他防护 Others Protective	工作服、帽等要定期清洁 Clothes and caps are cleaned regularly.

## 第九部分 物理和化学特性

### Part 9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

外观和性状 Appearance and traits	表面银色，呈固体物质 Silver, solid matter.		
PH 值 PH	不适用 N/A		
熔点 (°C) Soluble point (°C)	660.37	相对密度 (水=1) Specific Gravity (H <sub>2</sub> O=1)	10.5
沸点 (°C) Boiling point (°C)	2212	相对蒸气密度 (空气=1) Vapor Density (air=1)	不适用 N/A
分子式 Molecular formula	不适用 N/A	分子量 Molecular weight	混合物质 Mixed substance
主要成份 Main ingredients	硅、银、铝 Silica, Silver, Aluminium,		
临界温度 (°C) Critical temperature (°C)	不适用 N/A	临界压力 (MPa) Critical pressure (MPa)	不适用 N/A
闪点 (°C) Flash point (°C)	不适用 N/A	引燃温度 (°C) Autoignition temperature (°C)	不适用 N/A
溶解性 Solubility in water	长期与氧气、酸、碱接触产品会发生变色 Long-term contact with oxygen, acid, and alkali will cause discoloration of the product.		
主要用途 Main purpose	应用于通讯类电路、消费类电子、汽车电子类电路、逻辑电路、功率集成电路、智能卡、单片系统集成电路、电子电力器件、LED/LCD 驱动、仪器仪表芯片等领域。 Applied to communication circuits, consumer electronics, automotive electronics circuits, logic circuits, power integrated circuits, smart cards, single-chip integrated circuits, electronic power devices, LED/LCD drives, instrument chips and other fields.		

## 第十部分 稳定性和反应性

### Part 10. STABILITY AND REACTIVITY

# 厦门吉顺芯电子有限公司

Xiamen Jaysun Semiconductor Co., Ltd.

稳定性 Stability	在常温下储存和使用，产品无变化 Storage and use at room temperature with no change in product.
危险性 Hazardous	长期与强氧化剂、潮湿空气、酸、碱等禁配物接触，易致产品表面变色 Long-term contact with strong oxidant, moist air, acid, alkali and other banned substances, easy to cause product surface discoloration.
避免接触的条件 Conditions to avoid	避免接触强氧化剂、潮湿空气；避免与酸、碱接触 Avoid contact with strong oxidants and moist air; Avoid contact with acids and bases.
分解产物 Hazardous Decomposition	无 N/A

## 第十一部分 毒理学资料

### Part 11. TOXICOLDGICAL INFORMATION

急性毒性 Acute toxicity	LD50:无    LD50: N/A LC50:无    LC50: N/A
刺激性 Irritant	无 N/A
致敏性 Sensitivity	无 N/A
致突变性 Mutagenicity	无 N/A
致畸性 Teratogenicity	无 N/A
致癌性 Carcinogenicity	无 N/A

## 第十二部分 生态学资料

### Part 12. ECOLOGICAL INFORMATION

生态毒理毒性 Ecotoxicological toxicity	无 N/A
生物降解性 Biodegradability	无 N/A
其他有害作用 Other harmful effects	无 N/A

## 第十三部分 废弃处置

### Part 13. DISPOSAL INFORMATION

废弃物性质 Nature of waste	固体物质 Solid substances
废弃处置方法 Waste Disposal Methods	处置前应参阅国家和地方有关法规。尽可能回收利用。 National and local regulations should be consulted before disposal, Recycle as much as possible
废弃注意事项 Discard Precautions	废弃处置前应参阅国家和地方有关法规。 National and local regulations should be consulted before disposal.

# 厦门吉顺芯微电子有限公司

Xiamen Jaysun Semiconductor Co., Ltd.

## 第十四部分 运输信息

### Part 14. TRANSPORTATION INFORMATION

包装标志 Packaging logo	易碎、防水、禁止倒放 Fragile, waterproof, prohibit turn it upside down.
包装类别 Packing Group	III类包装 Packing Group III
包装方法 Packing Method	用圆盒、纸盒、玻璃瓶包装产品并抽真空；外包装应增加减震的材料 Packaging products with round boxes, cartons or glass bottles and vacuuming; The outer packing should add shock absorber material.
运输注意事项 Transportation Precautions	运输过程中应轻装轻卸，确保包装不损坏、不坠落。严禁与氧化剂等混装混用。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。 In the course of transportation, it should be lightly loaded and unloaded to ensure that packaging is not damaged or fallen, It is strictly forbidden to mix with oxidants. During transportation, it should be protected against exposure, rain, and high temperature.

## 第十五部分 法规信息

### Part 15. LAW INFORMATION

法规信息 Law information	无 N/A
-------------------------	----------

## 第十六部分 其他信息

### Part 16. OTHER INFORMATION

参考文献 Reference records	无 N/A
填表部门 Development Department	质量部 Quality Department
数据审核部门 Audit Division	研发中心 R&D
修改说明 Modification Note	年度 Review 报告内容，正文未修改，版本由 3.1 版升级为 3.2 版。 The contents of the annual Review report, the body has not been modified, version 3.1 to 3.2.
其他信息 Other information	无 N/A