

## 安全資料表

### SAFETY DATA SHEET

#### 一、產品與廠商資料/ PRODUCTION AND COMPANY IDENTIFICATION

產品名稱：SWITCH 晶片

Name：SWITCH Wafer

其他名稱 Other name：N/A

建議用途及限制使用：交換開關二極體晶片

Recommended use and restrictions on the use: Assembly as SWITCH diode.

製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話/ Manufacturer or Supplier Name / Add / Tel：

製造商 / Manufacturer：環茂科技股份有限公司 PYNMAX TECHNOLOGY CO;LTD.

地址 / Add：高雄市永安區永工一路17-2 號

NO.17-2, Yong Gong 1st RD, Yong An District, Kaohsiung City 82841, Taiwan

緊急聯絡電話/傳真電話：TEL：886-7-624-3919 FAX：886-7-624-4719

#### 二、危害辨識資料/ HAZARDS IDENTIFICATION

產品危害分類：無

Hazard Classification: N/A

標示內容：無

Detail：N/A

其他危害：破片可能造成割傷。

Other Hazard: The broken wafer may cause cut.

#### 三、成分辨識資料/ COMPOSITION, INFORMATION ON INGREDIENTS

純物質/Pure substance：

中英文名稱(Name)：矽 Silicon

同義名稱(Synonymous name)：矽 Silicon

化學文摘社登記號碼(CAS No.)：7440-21-3

危害成分(成分百分比)：>92.458%

中英文名稱(Name)：砷 Arsenic
同義名稱(Synonymous name)：砷 Arsenic
化學文摘社登記號碼(CAS No.)： 7440-38-2
危害成分(成分百分比)： <0.01%

中英文名稱(Name)：硼 Boron
同義名稱(Synonymous name)：硼 Boron
化學文摘社登記號碼(CAS No.)： 7440-42-8
危害成分(成分百分比)： <0.01%

中英文名稱(Name)：鋁 Aluminum
同義名稱(Synonymous name)：鋁 Aluminum
化學文摘社登記號碼(CAS No.)： 7429-90-5
危害成分(成分百分比)： <2.752%

中英文名稱(Name)：錫 Tin
同義名稱(Synonymous name)：錫 Tin
化學文摘社登記號碼(CAS No.)： 7440-31-5
危害成分(成分百分比)： <2%

中英文名稱(Name)：銀 Sliver
同義名稱(Synonymous name)：銀 Sliver
化學文摘社登記號碼(CAS No.)： 7440-22-4
危害成分(成分百分比)： <1.5%

中英文名稱(Name)：鎳鈦合金 (Nickel Titanium Alloy)
同義名稱(Synonymous name)：鎳鈦合金 (Nickel Titanium Alloy)
化學文摘社登記號碼(CAS No.)： 67035-66-3
危害成分(成分百分比)： <0.2%

中英文名稱(Name)：氧化矽 Silicon Dioxide

同義名稱(Synonymous name)：氧化矽 Silicon Dioxide

化學文摘社登記號碼(CAS No.)： 7631-86-9

危害成分(成分百分比)： <0.5%

化合物：

中英文名稱(Name)：氮化物 Nitride

同義名稱(Synonymous name)：氮化物 Nitride

化學文摘社登記號碼(CAS No.)： 12033-89-5

危害成分(成分百分比)： <0.1%

中英文名稱(Name)：磷 (Phosphorus)

同義名稱(Synonymous name)：磷 (Phosphorus)

化學文摘社登記號碼(CAS No.)： 7723-14-0

危害成分(成分百分比)： <0.01%

#### 四、急救措施/ FIRST AID MEASURES

最重要症狀及危害效應： 破片可能造成人員之割傷。

The most important symptom and hazardous effects: The broken wafer may cause cut.

對急救人員之防護： 一般醫療手套。

Protection of emergency personnel: General medical gloves.

對醫師之提示： 無

Notes to physician: None.

#### 五、滅火措施 / FIRE FIGHTING MEASURES

適用滅火劑： 一般泡沫、化學乾粉、二氧化碳、水霧。

Suitable: Appropriate Foam, Dry Chemical Powder, Carbon Dioxide, and Water Spray.

滅火時可能遭遇之特殊危害： N/A

When Fire Hazards: N/A

特殊滅火程序： N/A

Special fire fighting procedures: N/A

消防人員之特殊防護設備： 消防應變人員應著消防衣。

Special protective equipment for firefighters: Fire emergency personnel should a fire suit.

## 六、洩漏處理方法/ ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

個人應注意事項： 無

Personal Precaution: None.

環境注意事項： 無

Environmental Considerations: None.

清理方法： 無

Cleaning Methods: None.

## 七、安全處置與儲存方法/ HANDLING AND STORAGE

處置： 需戴手套，使用夾具，產品易碎，需小心拿取。

Handling: Wear gloves and use Fixture, therefore the product is breakable, be careful to take it.

儲存： 需放入適當的儲存容器加上外袋密封或真空包裝。

Storage: Put in appropriate storage containers and keep tightly closed.

## 八、暴露預防措施/ EXPOSURE CONTROLS, PERSONAL PROTECTION

個人防護設備：

Personal Protective Equipment

- 呼吸防護： 不適用

Respiratory: Face mask.

- 手部防護： 一般橡膠手套

Hand: Protective gloves.

- 眼睛防護： 不適用

Eye: Safety goggles.

• 皮膚及身體防護：使用夾具

Skin and body: use Fixture

衛生措施：靜電衣或無塵衣物應定期換洗。

Hygiene Measures: Static clothing of clean clothing should be washed regularly.

#### 九、物理及化學性質/ PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

外觀：固體，圓盤狀，灰色及金屬色 Appearance: Solid, disc-shaped, gray and Metal color.	氣味：無味 Odor: Odorless.
pH 值：無 pH: None.	沸點/沸點範圍：無 Boiling Point / Boiling Point Range: None.
易燃性(固體、氣體)：無 Flammability (solid, gas): None.	閃火點：無 Flash Point: None.
分解溫度：無 Decomposition Point: None.	爆炸界限：無 Explosion Limits: None.
自燃溫度：無 Auto-ignition Temp: None.	蒸氣密度：無 Vapor Density: None.
蒸氣壓：無 Vapor Pressure: None.	溶解度：不溶 Solubility: Insoluble
辛醇/水分配係數(log Kow)：N/A Octanol / Water Partition Coefficient (log Kow): None.	



## 十、安定性及反應性/ STABILITY AND REACTIVITY

安定性： 正常狀況下非常安定。

Stability: Very stable under normal conditions.

特殊狀況下可能之危害反應： 外力撞擊時易碎，破片可能造成人員之割傷。

Special Conditions of hazardous reactions: It is easy to broken when external impact, the broken wafer may cause cut.

應避免之狀況： N/A

Conditions to Avoid: N/A

應避免之物質： N/A

Materials to Avoid: N/A

危害分解物： N/A

Hazardous Decomposition Products: N/A

## 十一、毒性資料/TOXICOLOGICAL INFORMATION

暴露途徑： 無

Exposure Pathway: None.

症狀： 無

Symptom: None.

急毒性： 無

Acute Toxicity: None.

慢毒性或長期毒性： 無

Chronic Toxicity or Long-term Toxicity: None.

## 十二、生態資料/ ECOLOGICAL INFORMATION

生態毒性： 無

Ecological toxicity: None.

持久性及降解性： 無

Persistence and degradability: None.

生物蓄積性： 在體內不會蓄積。

Bioaccumulation: Does not accumulate in the body.

土壤中之流動性： 不會被土壤吸收。

Soil Mobility: Not absorbed by the soil.

其他不良效應： 無

Other adverse effects: None.

### 十三、廢棄處置方法/ DISPOSAL CONSIDERATIONS

廢棄處置方法： 不可隨意棄置於土壤或水體，需符合當地法律規範之處理方式。

Disposal considerations: Cannot be arbitrarily disposed of in soil or water, subject to local laws and regulations of the treatment.

### 十四、運送資料/ TRANSPORT INFORMATION

聯合國編號： 無

UN-No: None.

聯合國運輸名稱： 無

UN Shipping Name: None.

運輸危害分類： 無

Transport Hazard Classification: None.

包裝類別： 無

Package Classification: None.

海洋污染物(是/否)： 否

Marine Pollutant (Yes/No): No

特殊運送方法及注意事項： N/A

Special Transport Method and Attentions: N/A

### 十五、法規資料/ REGULATORY INFORMATION

適用法規 Applicable Regulatory：

1.職業安全衛生設施規則

Occupational safety and sanitation rules

2.事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準

Method of cleaning industrial waste storage and facility standard

## 十六、其他資料/ OTHER INFORMATION

參考文獻	危害化學物質中文資料庫 環保署		
製表單位 Prepared Dep.	名稱：環茂科技股份有限公司-品質部 Name: PYNMAX TECHNOLOGY CO; LTD. - Quality Division		
	地 址 / Add： 高雄市永安區永工一路 17-2 號 NO.17-2, Yong Gong 1st RD, Yong An District, Kaohsiung City 82841, Taiwan 電 話 / TEL： 886-7-624-3919		
製 表 人 Prepared by	職稱：工程師 Title :Engineer	姓名： 謝翔任 Name: Caltax_Hsieh	
製表日期 Prepared Date	2025/12/12	版次	1.0

安全資料表應列內容項目說明：

### 一、產品與廠商資料：

產品名稱、其他名稱、建議用途及限制使用、製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話、緊急聯絡電話/傳真電話。

### 二、危害辨識資料：

標示內容、其他危害、化學品危害分類。

### 三、成分辨識資料：

純物質：中英文名稱、同義名稱、化學文摘社登記號碼( CAS No.)、危害成分(成分百分比)。

混合物：化學性質、危害成分之中英文名稱、濃度或濃度範圍（成分百分比）

### 四、急救措施：

不同暴露途徑之急救方法、最重要症狀及危害效應、對急救人員之防護、對醫師之提示。

### 五、滅火措施：

適用滅火劑、滅火時可能遭遇之特殊危害、特殊滅火程序、消防人員之特殊防護設備。

### 六、洩漏處理方法：

個人應注意事項、環境注意事項、清理方法。

### 七、安全處置與儲存方法：

處置、儲存。

### 八、暴露預防措施：

工程控制、控制參數、個人防護設備、衛生措施。

### 九、物理及化學性質：

外觀（物質狀態、顏色）、氣味、嗅覺閾值、pH 值、熔點、沸點/沸點範圍、易燃性（固體、氣體）、分解溫度、閃火點、自燃溫度、爆炸界限、蒸氣壓、蒸氣密度、密度、溶解度、辛醇／水分配係數(log Kow)、揮發速率。

### 十、安定性及反應性：



安定性、特殊狀況下可能之危害反應、應避免之狀況、應避免之物質、危害分解物。

十一、毒性資料：

暴露途徑、症狀、急毒性、慢毒性或長期毒性。

十二、生態資料：

生態毒性、持久性及降解性、生物蓄積性、土壤中之流動性、其他不良效應。

十三、廢棄處置方法：

廢棄處置方法。

十四、運送資料：

聯合國編號、聯合國運輸名稱、運輸危害分類、包裝類別、海洋污染物（是／否）、特殊運送方法及注意事項。

十五、法規資料：

適用法規。

十六、其他資料：

參考文獻、製表單位、製表人、製表日期。

環茂科技 DCC  
版權所有，複製無效