


# 9000

*Silicone*

高性能耐候密封膠



互力精密化學股份有限公司

 03-5982929

 [service@finesil.com.tw](mailto:service@finesil.com.tw)

 <http://www.finesil.com.tw/>

 新竹縣新竹工業區光復北路78號

### 產品說明：

屬於中性脫肟型(Oxime)產品，Finesil 9000 高性能矽酮耐候密封膠是一種單組份，能在廣泛的氣溫範圍內隨時應用的矽酮原料。凝固後可在接口處形成一道有彈性、低模數及耐用的矽酮膠體密封。適用於混凝土表面上。

### 特性：

- ① 改良外觀性能，對金屬板片和鍍膜玻璃，不會產生長期髒污垂流現象，或避免多孔性材料的污染
- ② 能與大部份建築材料，如玻璃、金屬、磚石、花崗岩及的材質等，都具有優良黏結力。
- ③ 優越的耐候性能。
- ④ 無任何塑化劑、油類，對建材低汙染。
- ⑤ 可承受±50%的位移能力。

### 認證資料：

- 通過美國ASTM C-920 S類，NS型，50級建築用密封材料國家標準。
- 符合國家公共工程第07921章填縫材料矽酮類(SR)規範。
- 符合CNS8903 CNS8904、英國BS EN ISO11600日本JIS A5758相關標準。

### 物理特性：

項目	試驗方法	規範
擠出率 Extrusion Rate (g/min)	ASTM C1183	121
垂流度 Sag (mm)	ASTM C639	0
表乾時間 Take Free Time (min)	ASTM C679	180 (25°C/ 60% RH) (不同溫濕度會影響表乾時間)
硬度 Hardness (Shore A)	ASTM D2240	20
比重 Specific Gravity	ASTM D792	1.36
極限抗拉強度 Tensile Strength (kgf/cm <sup>2</sup> )	ASTM D412	22.2
伸長 100%時的抗拉強度 Modulus at 100%	ASTM D412	3.1
撕裂強度 Tear Strength(kgf/cm)	ASTM D624	9.09
延伸率 Elongation (%)	ASTM D412	1020
固化速率 Curing Rate (mm/day)	-	3.5~4
固化後耐溫 Temperature Limited (°C)	-	-40~200

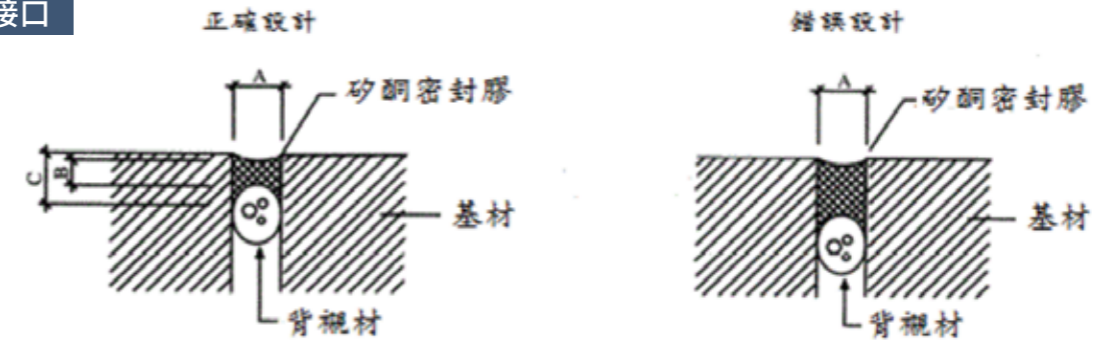
承受接縫位移能力 (%)  
Movement Capability

ASTM C719

±50

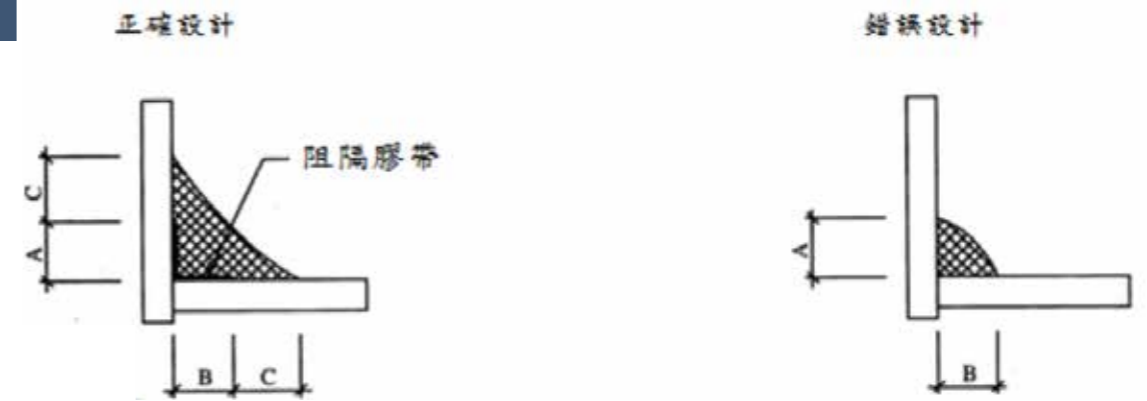
### 界面設計：

#### 移動接口



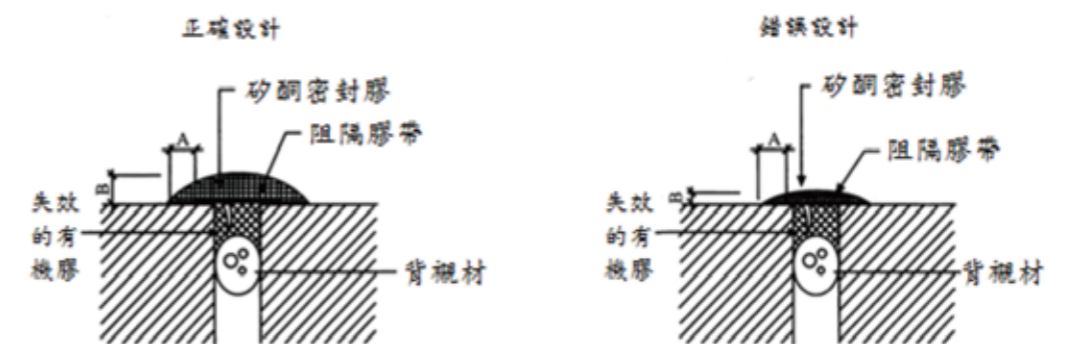
1. 尺寸 A 至少必須有 6mm。
2. A:B 最佳比例應保持在 2:1。
3. 尺寸 B 沒背襯材時，不得超過 4mm。
4. 建議尺寸 A 最大為 14mm。
5. 界面表面須刮成內凹狀。

#### 角部接口



1. 尺寸 A 和 B 至少必須有 6mm(固定界面，無需阻隔膠帶)。
2. 如果設計之界面會移動，必須使用阻隔膠帶和背襯材，沒有阻隔膠帶材料，界面則無法承受位移。
3. 界面表面須刮成內凹狀。
4. 尺寸 C 至少為 6mm。

#### 修補接口



1. 尺寸 A 至少必須有 6mm。
2. 尺寸 B 至少必須有 3mm。
3. 必須使用阻隔膠帶，將新施打的密封膠和失效的有機膠隔開，以容許界面移動。



材料暨工程實驗室-高雄



### 試驗報告

報告編號: KV-19-10902  
 頁數: 1 OF 1  
 報告日期: 109年02月25日

委託單位: 互力精密化學股份有限公司  
 地址: 新竹縣湖口鄉新竹工業區光復北路78號  
 樣品名稱: 9000 高性能矽酮耐候密封膠  
 取樣人員: 互力精密化學股份有限公司(許瑞益); 飛耀有限公司(許瑞益)  
 送驗人員: 互力精密化學股份有限公司(許瑞益); 飛耀有限公司(許瑞益)  
 收件日期: 108年12月19日  
 試驗日期: 108年12月19日~109年02月25日  
 產品規範: ASTM C920-18 Standard Specification for Elastomeric Joint Sealants<sup>1</sup>  
 備註: 1. 以上資料由顧客提供(收件及試驗日期除外)  
 2. 除非另有說明, 此報告結果僅對測試之樣品負責  
 未經本公司事先書面同意, 此報告不可部分複製  
 3. 下述報告內容標示#處由顧客提供

#### 試驗結果:

試驗項目	試驗方法	試驗結果	#要求值
流動性	ASTM C639-15	垂直方向(50 °C) (mm)	0
		垂直方向(4.4 °C) (mm)	0
		水平方向(50 °C)	無變形
		水平方向(4.4 °C)	無變形
擠出率(ml/min)	參照 ASTM C1183-13	121	不得小於 10
熱老化效應	ASTM C1246-00(2012)	重量損失(%)	0.5
		開裂現象	無開裂現象
		粉化現象	無粉化現象
耐候性試驗	ASTM C793-05(2017)	照光破壞 (QUV/250 h)	0 級(無裂紋)
		照光後低溫破壞 (如註 1)	0 級(無裂紋)

#### 試驗結果:

試驗項目	試驗方法	試驗結果
抗拉強度(kgf/cm <sup>2</sup> )	參照 ASTM D412-16	22.2
延伸率(%)	(Die C, V= 500 mm/min)	1020
硬度(Type A/1 sec.)	參照 ASTM D2240-15 <sup>cl</sup>	20
撕裂強度(kgf/cm)	參照 ASTM D624-00(2012) (Die C, V= 500 mm/min)	9.09
不黏著乾燥時間(h)	ASTM C679-03(2009) <sup>cl</sup>	3

註: 1. 試驗樣品為單液型。  
 2. 本試驗報告不黏著乾燥時間試驗為 TAF 認證範圍, 其餘則非。



材料暨工程實驗室-高雄

### 試驗報告



報告編號: KZ-20-00274  
 C-20-05977  
 頁數: 1 OF 1  
 報告日期: 109年06月15日

委託單位: 互力精密化學股份有限公司  
 地址: 新竹縣湖口鄉光復北路78號  
 樣品名稱: 9000 高性能矽酮耐候密封膠  
 送驗人員: 互力精密化學股份有限公司(許瑞益); 飛耀有限公司(許瑞益)  
 收件日期: 109年03月26日  
 試驗日期: 109年03月26日~109年06月15日  
 產品規範: ASTM C920-18 Standard Specification for Elastomeric Joint Sealants.  
 備註: 1. 以上資料由顧客提供(收件及試驗日期除外)  
 2. 除非另有說明, 此報告結果僅對測試之樣品負責  
 未經本公司事先書面同意, 此報告不可部分複製  
 3. 下述報告內容標示#處由顧客提供  
 4. 送樣方式為郵寄貨運收件

#### 試驗結果:

試驗項目	試驗方法	試驗結果	#規範要求值
黏著性反覆移動試驗	ASTM C719-14	無接著失敗及裂開	無接著失敗及裂開面積 總和不得大於 9 cm <sup>2</sup> (1.5 in <sup>2</sup> )

註: 1. 試驗環境條件: 溫度 (23 ± 2) °C、相對濕度 (50 ± 5) %。  
 2. 底材種類: 玻璃。  
 3. 試片數量: 3 組。  
 4. 試片養護條件: (a) 標準狀態下 7 天。  
 (b) (37.8 ± 2) °C、95% R.H.、7 天。  
 (c) 標準狀態下 7 天, 養護時間總共 21 天。  
 5. 試驗等級: Class 50。  
 6. 常態試驗條件: 23 °C、3.2 mm/h、10 cycle。  
 7. 高低溫測試條件: (a) 70 °C、16 小時 (b) -26 °C、3.2 mm/h、10 cycle。  
 8. 本試驗樣品為單液型。  
 9. 本試驗報告之試驗地點同實驗室地址。

----- oOo -----

#### 試驗結果:

試驗項目	試驗方法	試驗結果	#要求值
黏著剝離試驗 (混凝土)(lbf)	ASTM C794-15a	試片 1	12.3 (3% 接著面積損失)
		試片 2	14.7 (5% 接著面積損失)
		試片 3	12.6 (3% 接著面積損失)
		試片 4	15.3 (5% 接著面積損失)
黏著剝離試驗 (鋁板)(lbf)	ASTM C794-15a	試片 1	16.5 (3% 接著面積損失)
		試片 2	17.7 (3% 接著面積損失)
		試片 3	18.3 (3% 接著面積損失)
		試片 4	13.6 (3% 接著面積損失)

註: 1. 試驗樣品為單液型。  
 2. 本試驗報告之試驗地點同實驗室地址。

----- oOo -----



### 試驗報告



報告編號: KV-20-03895

頁數: 1 OF 1

報告日期: 109年07月23日

委託單位: 互力精密化學股份有限公司

地址: 新竹縣湖口鄉光復北路78號

樣品名稱: 9000 高性能矽酮耐候密封膠

取樣人員: 互力精密化學股份有限公司(許瑞益)

送驗人員: 互力精密化學股份有限公司(許瑞益)

收件日期: 109年05月15日

試驗日期: 109年05月15日~109年07月15日

產品規範: ASTM C920-18 Standard Specification for Elastomeric Joint Sealants<sup>1</sup>

備註: 1.以上資料由顧客提供(收件及試驗日期除外)

2.除非另有說明,此報告結果僅對測試之樣品負責

未經本公司事先書面同意,此報告不可部分複製

3.下述報告內容標示#處由顧客提供

#### 試驗結果:

試驗項目	試驗方法	試驗結果	#規範要求值
黏著剝離試驗 (玻璃)(lbf)	ASTM C794-15a	21.7 (10%接著面積損失)	大於5, 且小於25% 接著面積損失
		31.2 (5%接著面積損失)	
		31.9 (5%接著面積損失)	
		30.8 (5%接著面積損失)	
污染及變色(QUV/100h)	ASTM C510-16	無污染及變色	無污染及變色

#### 試驗結果:

試驗項目	試驗方法	試驗結果	
		表面	內部
耐污染試驗 (混凝土)	ASTM C1248-93(1998)	目視觀察 無明顯污點產生	目視觀察 無明顯污點產生
		目視觀察 無明顯污點產生	目視觀察 無明顯污點產生

註: 1.試驗樣品為單液型。

2.本試驗報告之試驗地點同實驗室地址。

#### 用量預估表:

表中數值表示每支 600 毫升矽利康密封膠可使用的長度(米)。

注:密封膠的實際用量會因填縫設計,修整技術及施工損耗量而有差異。

填縫深度 (mm)	填縫寬度(mm)						
	6	8	10	12	15	20	25
6	16.6	12.4	10	8.2	6.6	5	4
8	X	9.2	7.4	6.4	5	3.6	3
10	X	X	6	5	4	3	2.4
12	X	X	X	4	3.2	2.4	2

注: X 表示不建議用矽利康來填縫。

#### 使用限制:

本產品不適合用於:

- 刮膠是為了確保膠有流暢的接縫,具有正確的形狀及與基材完全接觸。
- 水準接縫等易出現磨損或可能遇到物理性破壞的地方。
- 固化時完全接觸不到大氣水氣的地方。
- 結霜或潮濕的表面上。
- 長期浸沒於水中。
- 可能滲出油,可塑劑或溶劑的表面上(如浸漬木材,油基嵌縫材,未或部分硫化橡膠墊片或膠帶,含瀝青灌注板,毛氈,薄板等)。
- 地底潮濕的應用中。

※9000高性能矽酮密封膠不能改善原來已存在的污染或髒污垂流現象。密封膠的表面外觀潔淨維持時效取決於所處環境條件。

#### 注意事項:

- ① 材質表面須是乾淨、乾燥、無灰塵污染及無凍霜的,用遮罩膠帶黏在界面四周。
- ② 若需要底塗液,底塗液必須施打在清潔的表面。
- ③ 按要求使用背襯材料或阻隔膠帶。
- ④ 打膠時需讓膠注滿界面空隙。
- ⑤ 不可用於建築結構或玻璃帷幕接著、室外建築主體之接著。
- ⑥ 請保存於 25°C 以下之乾燥場所。
- ⑦ 使用時不要直接接觸到皮膚,請戴上手套、口罩及眼鏡。
- ⑧ 避免接觸眼睛、避免小孩接觸若不慎沾到請立即沖水並就醫。
- ⑨ 生產日期 12 個月內使用完畢。

#### 技術服務:

授權的經銷商可提供技術資料與產品型錄。互力還提供實驗室設施和技術服務支持產品應用,包括粘著力試驗,相容性試驗。