



## 技術資料表

### **DOWSIL™ 896 板片黏著固定膠**

單組分矽酮，適用於板材黏接，具有即刻初始強度

#### 特性與優點

- 施打後即可具備良好初始強度
- 高強度矽酮密封膠
- 單組分，水氣固化
- 溢膠量低
- 抗紫外線和耐候性佳
- 對多種基材具備免底漆黏黏接性
- 中性固化
- 低氣味
- 彈性黏接矽酮密封膠
- 高溫下無潛變
- 耐溫穩定性高達 150°C
- 快速、簡便的板片黏接
- 強度快速建立，可實現安全裝配
- 使用壽命長
- 適用於工廠預製和現場施工
- 相容並獲批准的包裝方式：矽酮膠&膠帶
- 符合 EN 12004 的 CE 認證
- 德國建築技術研究院(DIBt)認證編號：Z-10.8-928

#### 應用

DOWSIL™ 896 板片黏著固定膠是一種彈性單組分中性固化矽酮密封膠，專為需要高耐久性和快速施工處理的板材黏接而設計。該產品在施打後即可提供即刻強度。它可對多種基材展現免底漆黏接性，如陽極氧化鋁、鋁材表面處理件及礦物基材，並在完全固化後提供高強度。DOWSIL™ 896 板片黏著固定膠不適用於玻璃結構性裝配。

一般屬性

規格作者： 這些值不用於為規格做準備

測驗 <sup>1</sup>	屬性	單位	数值
供貨狀態 - 未固化			
CTM 97B	比重	g/ml	1.53
ASTM D2202	流動性（下垂或坍塌）	mm	0
ASTM C 679	表乾時間(23°C， 50% R.H.)	分鐘	15–20
CTM 663A	固化時間(23°C， 50% R.H.)24 小時後	mm	1.9
	72 小時後	mm	
CTM 1430	即刻強度	Pa	> 1400
固化後（+23°C， 7 天， 2 mm 試片， ISO 37）			
CTM 99A	硬度計硬度，邵氏 A	點	46
CTM 137A	100%伸長模量	MPa	1.0
CTM 137A	斷裂拉伸強度	MPa	1.8
CTM 137A	斷裂伸長率	%	> 100
固化後（+23°C， 28 天， 50% R.H.）			
ISO 8339	斷裂伸長率	%	> 100
	拉伸強度	MPa	> 1.0
	允許設計強度		
	風載	kPa	140
	自重	kPa	30
	使用溫度範圍	°C	-50 至+150
	施工溫度範圍	°C	+5 至+40

1. CTM: 公司內部測試方法（Corporate Test Method），可按需索取。  
ASTM: 美國試驗材料學會  
ISO: 國際標準組織。

產品說明

DOWSIL™ 896 板片黏著固定膠是一種單組分、中性固化的醇氧基矽酮密封膠，專為非玻璃幕牆應用而設計，用於將兩種基材進行結構性黏接。中性醇氧基矽酮在室溫下暴露於空氣中的水汽後即可固化，並釋放少量酒精（甲醇）。

技術規範與標準

使用 DOWSIL™ 896 板片黏著固定系統黏接的面板，始終符合行業標準和規範要求。

該系統已獲得德國建築技術研究院（DIBt）的批准和認證，批准號為 Z-10.8-928。此認證涵蓋了黏接系統的設計認證（aBG）以及一般技術認證（abZ）。

此外，DOWSIL™ 896 板片黏著固定膠還依據歐洲評估檔 EAD 15-25-0005-0606，通過了 ETA 17/0689 的評估。

法規或協議	結論	法規或協議版本
法國 VOC 法規	A+	2011 年 3 月和 5 月法規(DEVL1101903D 和 DEVL1104875A)
法國 CMR 成分	通過	2009 年 4 月和 5 月法規(DEVP0908633A 和 DEVP0910046A)
義大利 CAM Edilizia	通過	2017 年 1 月 11 日法令 (GU n.23, 2017-01-28 發佈)
德國 AgBB/ABG	分鐘	《關於建築物健康保護的要求(ABG)》，2017 年 8 月 31 日/2018 年 8 月草案(AgBB)
比利時法規	通過	2014 年 5 月皇家法令(C-2014/24239)
EMICODE	EC 1	2019 年 4 月
室內空氣舒適度認證	通過	Indoor Air Comfort 6.0 (2017 年 2 月)
藍天使環保認證 (Blue Angel, DE-UZ 123)	通過	DE-UZ 123 《低排放室內用密封膠》，2019 年 1 月
BREEAM 國際認證	卓越級	BREEAM 國際新建建築 v2.0 (2016)
CDPH (加州公共衛生署標準)	通過	

## 初始強度

DOWSIL™ 896 板片黏著固定膠在施打後即可提供高耐久性和即刻初始強度。施達完成以及完全固化後，DOWSIL™ 896 板片黏著固定膠能夠承受動態及永久荷載。

在最終使用條件下，為確保接縫設計合理，請聯繫陶氏技術服務專家進行接縫尺寸的計算與確認。

良好初始強度的特性可以減少或避免使用臨時固定膠帶（取決於面板尺寸）。這不僅提升了生產效率，還能節省施工時間和人工成本。與有機密封膠相比，DOWSIL™ 896 板片黏著固定膠具備更好的耐久性，在抗紫外線和耐溫性能上更具優勢。其即刻初始強度約為標準密封膠的 4–5 倍，在生產和裝配過程中可提供額外的安全保障。

較高的濕度和溫度會加快固化過程，並導致更早的表乾時間。

在固化過程中，初始強度會逐步增強，同時產品與基材之間的黏接性也會不斷提升。雖然強度增長速度較快，但只有在完全固化後，密封膠才會達到最終性能。建議僅在完全固化後進行單元安裝。如果在完全固化之前安裝面板，則可能需要使用合適的輔助固定材料，例如 DOWSIL™ 板片黏著固定膠帶。為了實現高品質的黏接施工，必須確保接縫尺寸合理。根據面板重量、尺寸以及支撐結構材料和溫度等參數的不同，接縫尺寸可能會有所變化。接縫厚度取決於預期位移，而接縫寬度則取決於所承受的動態及永久荷載。如需獲取更詳細的黏接資訊，請聯繫陶氏技術服務。針對每一個黏接專案，陶氏本地建築技術服務團隊都可以根據客戶需求提供定制化的解決方案。

如需更多資訊，請聯繫您所在地的陶氏技術服務工程師，他們將協助您確定所需的接縫尺寸。

## 顏色

DOWSIL™ 896 板片黏著固定膠提供白色和黑色兩種顏色。

## 施工方法

DOWSIL™ 896 板片黏著固定膠是一款即開即用的矽酮密封膠。它具備優異的強度，並能與多種常見的板材黏接基材牢固結合，例如礦物基材和金屬（陽極氧化鋁、不銹鋼等）。

DOWSIL™ 896 板片黏著固定膠既適用於使用手動膠槍（膠筒或軟包）的人工施打，也適用於半自動甚至全自動機器人施工。

憑藉低拉絲性和高初始強度，DOWSIL™ 896 板片黏著固定膠在未固化狀態下表現出良好的操作性和更高的抗壓強度。

與普通密封膠相比，溢膠現象明顯減少。

作為一款濕氣固化型密封膠，反應從暴露在濕氣中的表面開始並逐漸向深層固化。接縫越深，完全固化所需時間越長。在開始階段，即刻初始強度可承受部分荷載；但要實現完全強度和具備彈性恢復的位移能力，必須完全固化。濕氣必須逐步滲透到已固化表層以下，而隨著固化表層變厚，反應速度會逐漸減慢。這種即刻初始強度疊加固化過程中強度持續增長的雙重機制，使 DOWSIL™ 896 板片黏著固定膠優於普通單組分矽酮密封膠。

由於單組分矽酮需要濕氣固化，接縫深度最大限制為 14–15 mm。超過此深度時，膠體將無法完全固化。接縫越深，固化所需時間越長。

## 清潔

在施膠前，基材表面必須清潔，以確保黏結的耐久性。所有表面應無污染物與殘留物，如油脂、油污、灰塵、水分、霜、表面髒物、舊密封膠或嵌縫改性料及防護塗層。應使用溶劑擦拭，並以乾淨、無油、無纖維脫落的布料配合進行。

推薦使用 DOWSIL™ R-40 通用清潔劑清潔非多孔性基材。在室溫下的通風時間應至少為 1 分鐘。如需更多資訊，請聯繫您當地的陶氏技術服務專家。

## 塗刷底漆

在每個項目中，必須在施工前分別測試密封膠對相關基材的黏接性能。若黏接性需要塗刷底漆，通常建議：金屬基材使用 DOWSIL™ 1200 OS Primer，礦物基材使用 DOWSIL™ Primer P。在塗刷底漆時，應遵循底漆產品標籤上注明的室溫通風時間。

清潔後應在 4 小時內完成塗刷底漆。如超過此時間，則必須重新進行清潔工序。針對具體專案的塗刷底漆規定，應與當地技術部門討論並獲得批准。如需進一步協助，請聯繫您所在地的陶氏技術服務工程師。

## 施工方法（續）

### 板材黏接應用

DOWSIL™ 896 板片黏著固定膠在非玻璃幕牆應用中，對大多數常見基材（如礦物基材、金屬基材，例如陽極氧化鋁、不銹鋼等）均有良好黏接性。由於基材種類、成分及供應商的差異，強烈建議在項目中進行專項測試。請聯繫陶氏本地技術實驗室服務，協助進行這些測試，以驗證長期黏接性和耐久性。在固化狀態下，DOWSIL™ 896 板片黏著固定膠可與大多數常用幕牆組件相容，並且可與陶氏的中性固化建築密封膠相容。

在選擇板材黏接應用中的各類元件時，必須通過適當測試來確保黏接性與相容性。陶氏實驗室服務隨時可提供支援。

作為單組分中性固化系統，該產品需依賴空氣濕氣/水汽固化。基材必須在上述表乾時間前完成組裝，以避免過早結皮。

### 遮蔽與壓平

在接縫周邊區域可以進行遮蔽，以確保密封膠成型線整齊。請勿讓遮蔽膠帶接觸已清潔的待黏附矽酮密封膠。在表面結皮之前，應一次性完成壓平操作。壓平完成後，應立即移除遮蔽膠帶。

## 維護

在密封膠正確施打並完全固化後，無需額外維護。若需更換面板或密封膠受損，必須盡可能切除原有接縫。DOWSIL™ 896 板片黏著固定膠可黏附在已固化的矽酮密封膠表面上，前提是該表面經過清潔的刀切或打磨處理。

## 設備清潔

當密封膠與打膠設備配合使用時，系統必須保持密封防濕，否則密封膠會逐漸開始固化。通常無需特殊清潔，因為該產品為單組分矽酮密封膠。槍嘴中殘留未固化的材料會開始固化。為避免此情況，應使用如金屬片等防濕氣材料封蓋點膠頭。

## 處理注意事項

本資料不包含安全使用所需的产品安全信息。使用前、請閱讀產品及其安全數據表以及容器標籤、了解有关产品的安全使用、危害身体及健康的信息。安全数据表可从陶氏网站 [DOW.COM/ZH-CN](http://DOW.COM/ZH-CN) 上或者陶氏销售应用工程师或分销商处获得、或者致电陶氏全球联络处。

## 儲存與有效性

在 $\leq 30^{\circ}\text{C}$ 的條件下，以原裝未開封容器儲存，DOWSIL™ 896 板片黏著固定膠自生產日期起，保質期為 12 個月。

## 包裝

對於手工施工，本產品提供 310 ml 硬支膠管和 600 ml 臘腸狀包裝方式兩種規格。如需其他包裝規格，可根據要求提供。

## 限制

DOWSIL™ 896 板片黏著固定膠不得用於幕牆的結構性裝配，亦不得作為中空玻璃單元（IGU）的密封膠。

由於存在不相容風險，本產品不得與釋放醋酸的密封膠接觸或暴露於此類密封膠中。

## 使用限制(繼續)

在將 DOWSIL™ 896 板片黏著固定膠用於全自動化黏接施工之前，建議先聯繫您當地的建築行業技術服務部門。每個專案均須獲得陶氏單獨進行的專項批准。專項批准需要滿足以下前提條件：

- 接縫尺寸設計及圖紙審查
- 實驗室完成相關建築部件（直接或間接接觸黏接密封膠）的黏接性和相容性測試
- 遵守專業密封膠施打及施工規範

本產品未經測試或認證，不適用於醫療或藥品相關用途。

## 健康和環境資訊

為了支援客戶的產品安全需求、陶氏在每個領域都有廣泛的產品監督管理組織、以及由產品安全和法規遵守專家組成的團隊。

如需詳細資訊、請參閱我們的網站 [dow.com/zh-cn](http://dow.com/zh-cn) 或諮詢您當地的陶氏代表。

## 廢棄處理需注意事項

根據所有地方、州（省）和聯邦法規進行處理。空容器可能含有有害殘留物。該材料及其容器必須以安全合法的方式處理。

使用者負責驗證處理和處置程式是否符合當地、州（省）和聯邦法規。欲瞭解更多資訊、請與陶氏技術代表聯絡。

## 產品管理

陶氏對所有生產、分銷和使用陶氏產品的人以及我們所處的環境都非常關注。這種關注是我們產品管理理念的基礎、透過這一理念、我們評估產品的安全、健康和環境資訊、然後採取適當措施保護員工和公眾健康以及我們的環境。我們產品管理計畫的成功取決於與陶氏產品相關的每一個人——從最初的概念和研究、到每一種產品的製造、使用、銷售、處理和回收。

## 客戶須知

陶氏強烈鼓勵客戶從人類健康和環境品質的角度審查其製造過程和陶氏產品的應用、以確保陶氏產品不會以非預期或未經試驗的方式使用。陶氏的人員可以回答您的問題並向您提供適當的技術支援。在使用陶氏產品之前、應查閱陶氏產品資料、包括安全資料表。陶氏可提供最新的安全資料表。

[dow.com/zh-cn](http://dow.com/zh-cn)

**注意：**任何侵犯陶氏或其他公司擁有的專利的自由都是無法推斷的。由於使用條件和適用法律可能因地點而異、並且可能會隨著時間而變化、因此客戶有責任確定產品和本文檔中的資訊是否適合客戶使用、並確保客戶的工作場所和處置做法符合適用法律和其他政府法規。本文獻中顯示的產品可能無法銷售和/或在所有代表陶氏的地域提供。提出的索賠可能尚未批准在所有國家/地區使用。陶氏對本文檔中的資訊不承擔任何義務或責任。提及「Dow」或「公司」是指陶氏法律實體向客戶銷售產品、除非另有明文說明。不作保證；明確排除所有為特定目的的可商戶性或適用性默示擔保。



©™ 陶氏化学公司（“陶氏”）或其附属公司的商标  
DOWSIL™ 896 板片黏著固定膠  
© 2025 The Dow Chemical Company. 保留所有权利。