



技術資料表

DOWSIL™ PV-9001 Backsheet Coating

單一成份、可流動的中性固化有機矽塗料

功能與優點

- 接觸大氣後在室溫下固化
- 脫醇固化系統
- 可流動和自流平
- 白色有助於保持較低的工作溫度
- 對典型背板基材(AAA、PVF、PVDF、PET)具有出色的無底漆黏結性
- 在 -50°C 至 +180°C 範圍內具有穩定性和彈性，對戶外氣候有極好的抵抗力。
- 對金屬無腐蝕性
- 低氣味

成分

- 單一成分
- 聚二甲矽氧烷塗料

應用

- 密封破損背板的裂縫，恢復老化太陽能光電模板的絕緣電阻。
- 其他要求低黏度和自流平性能同時考慮無腐蝕性固化的密封和黏接應用
- 專為需要堅固而具有彈性的黏接性能以承受戶外暴露的應用而設計
- 低模量配方，位移能力出色，可適應熱膨脹差異

一般屬性

規格作者：這些值不用於為規格做準備。

測驗	屬性	單位	結果
供貨狀態			
	外觀		白色
CTM 0097B ¹	密度	g/cm ³	1.30
CTM 0050	黏度	mPa·s	28,000
CTM 0098	指觸表乾時間 (23°C, 50% R.H.)	分鐘	25
CTM 0095A	膜測表乾時間 (23°C, 50% R.H.)	分鐘	50

1. CTM:公司測試方法，可按要求索取CTM的副本。

一般屬性(繼續)

測驗	屬性	單位	結果
機械性能，於 23°C 和 50% R.H. 下在空氣中固化 7 天			
CTM 0137A	抗拉強度	mPa	1.2
CTM 0137A	斷裂伸長率	%	400
CTM 0137A	模量 @ 100%	mPa	0.36
CTM 0099	邵氏硬度 A		19
ASTM D0149 ²	介電強度	kV/mm ⁰	19
ASTM D0257	體積電阻率		
	UL 阻燃等級		94 - HB @ 3 mm (UL 檔案號 E40195)

2. ASTM:美國材料試驗協會

描述 DOWSIL™ PV-9001 背板塗料是一種白色黏性液體，低模量的有機矽塗料，專為需要可流動和無腐蝕性固化的應用而設計，具有對各種基材的持久黏結性。可通過無氣高壓泵進行噴塗。

如何使用

基材準備

所有基材表面必須清潔乾燥。用濕布清除所有可能影響黏接的油污。適合的溶劑包括異丙醇、丙酮或丁酮。對許多基材具有不需底塗的黏接能力，如玻璃、金屬（如鋼、鋁）和最常見的背板塑膠材料（如聚氯乙烯氟、聚偏二氟乙烯、聚醯胺）。聚乙烯、聚丙烯和聚四氟乙烯等塑膠可能需要底塗配合。

如何點膠

DOWSIL™ PV-9001 背板塗料隨時可以使用。將適量的 DOWSIL™ PV-9001 背板塗料塗在清潔過的表面上，等其完全固化。

暴露在潮濕環境中，新點膠的材料在室溫(25°C)和 50% 的相對濕度下大約 25 分鐘就會達到表乾。任何抹平工序都應當在表乾時間之前完成。表面可以用抹刀、刮刀或輥輪進行抹平。大約 50 分鐘後，塗料可達到表乾。

固化時間

表乾後，固化過程將從表面向內部繼續進行。在室溫和 50% 的相對濕度下 24 小時，DOWSIL™ PV-9001 背板塗料固化深度約 2 毫米。對於更深層的部分，特別是在空氣濕度較難達到的情況下，需要更長的時間才能完全固化。固化時間很大程度上取決於濕度。在濕度較低的情況下，固化時間會延長，而在濕度較高（但不過高）的情況下則會加速。

在處理和包裝有新塗表面的元件之前，建議使用者等待足夠長的時間，以確保塗層的完整性不受影響。這取決於許多因素，應該由每個特定應用的用戶來決定。

處理注意事項

本文件不包括安全使用所需的產品安全資訊。在處理之前、請閱讀產品和安全資料表及容器標籤、以取得安全使用、身體和健康危害資訊。安全資料表可在陶氏網站 DOW.COM/ZH-CN 上取得、或是從您的陶氏銷售應用工程師、經銷商或致電陶氏客戶服務中心取得。

儲存與有效性

放置於原始未開封的容器中在 30°C 以下的溫度條件保存時，本產品自生產之日起有效日期為 12 個月

包裝

DOWSIL™ PV-9001 背板塗料以各種標準工業容器形式供應。詳情請與當地陶氏公司代表聯繫。

限制

本產品未經測試且不表示適用於醫療或藥物用途。

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 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序是否符合當地、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

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。陶氏對本文獻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。



©TM陶氏化学公司（“陶氏”）或其附属公司的商标

DOWSIL™ PV-9001 Backsheet Coating

© 2024 陶氏化學公司。保留所有權利。

表單編號 06-1136-41-1023 S2D