

產品資料及使用說明書

陶瓷修補劑是一種高性能，以陶瓷粉末為強化填充材料的環氧類金屬修補材料，可用抹刀或舌板塗佈施工，形成光滑平順、耐腐蝕、抗磨損的修護表面。適用於一些經常處在容易受磨損、沖蝕或化學腐蝕的環境下的機件，如：泵浦。閥門內腔、管道彎肘的修補及襯護工藝。

產品特點：

- 優異的耐磨蝕及耐化學侵蝕性能。
- 不垂流，適合垂直表面及頂面施工。
- 耐溫度至 176°C。
- 產品符合美國軍用規範 Mil Spec.DOD-C-24176B Type I & II

主要用途：

- 閥門、泵浦腔體及葉片的修補及襯護。
- 熱交換器管面板、冷凝器、水箱及冷卻循環設備之修補及襯護。
- 一般已經磨損或腐蝕鑄件及機具設備的翻修。

材料物性：

顏色	深藍
純度 (不含有機揮發性物質 Non-Voc)	100%
固化後密度	1.69 g/cm ³
體積	16.4 吋 ³ / 磅
覆蓋面積	68 吋 ² / @1/4 吋厚 / 磅
混合後使用時間	25 分鐘
抗壓強度 (ASTM D695)	12,700 psi
抗剪強度 (ASTM D1002)	2,000 psi
固化後硬度 (ASTM D2240)	Shore 90D
固化收縮 (ASTM D 2566)	0.0022 in./in.
絕緣強度 (ASTM D149)	370 Volts/mils
耐溫	176°C (350°F)

耐化學物性：

5%次氯酸鈉 (漂白水)	E	10%磷酸	VG
5%二磷酸鈉	E	40%磷酸	F
10%硫酸	E	10%氫氧化鈉	E
50%硫酸	F	50%氫氧化鈉	E
10%鹽酸	E	5% 硫酸鋁	E
10%硝酸	VG	三氯化鐵	E
40%硝酸	F	10%醋酸	U

E : Excellent (優) VG : Very Good (佳) F : Fair (可) U : Unsatisfactory (不佳)

※※環氧樹脂本身耐水、飽和鹽溶液、含鉛汽油、礦物醇、丙烯、乙二醇等化學物質，勿長期暴露於高濃度酸性及有機溶液。

※※其他未列舉之機械及化學物性請洽詢本公司。

混合比例及混合方式：

依重量

依體積

樹脂：硬化劑

7：1

4.3：1

混合時，請將硬化劑加於樹脂內，以螺絲起子，或攪拌棒在容器內由底部及邊緣快速用力攪拌均勻（或在乾淨平板上以抹刀或舌板反覆攪拌均勻），直到兩劑顏色合一，攪拌時間約 4~5 分鐘。

使用方法：

在使用任何修補材料之前，對於修補表面要有適當的處理，才能確保修補工作的效能。在使用修補材料前，請注意：

- 要先以得復康工業清潔劑將修補表面上的油污清除乾淨。
- 請以砂磨或噴砂方式將修補表面處理成均勻的粗糙表面，以增強修補材料與修補表面的接著力。
- 處理過海水，或被鹽水浸泡過的金屬表面，須以噴砂或高壓水洗方式來清潔表面，並留置一夜讓滲入金屬氣孔的鹽分“汗”出，殘留在金屬表層的鹽分不能超過 40 p.p.m。
- 修補表面經噴砂或研磨處理後，須再以工業清潔劑將殘餘的砂礫、塵灰及油污徹底清除乾淨。
- 在低溫作業環境下，在施用環氧類修補材料前，最好先將修補表面加熱至 45°C 以上，如此，不但可以除去修補表面的水氣、油氣，更可以加強修補材料的接著力。
- 表面處理工作完畢以後，請立即進行修補工作，以避免處理後的修補表面再度被灰塵或其他外物污染。
- 陶瓷修補劑可在 13°C~32°C 的溫度範圍下使用，若溫度低於 21°C，混合後可使用時間及固化時間都會較長；反之，若溫度高於一般室溫則其混合後可使用時間及固化時間都會縮短。
- 施用時，請用抹刀或舌板將混合後的陶修補劑先薄薄地塗佈一層做為打底及潤濕修補表面以免空洞的產生，並加強修補材料與修補表面的接著（或者，最好在施用陶瓷修補劑前，先刷塗本系列另一項產品—塗刷式陶瓷修補劑（#11765）做為打底塗層，更能增加材料的緊密接著性）。然後以抹刀或舌板將材料壓塗其上，修補材料的塗佈厚度至少要有 1.5 mm 以上。
- 陶瓷修補劑可以做多層塗佈，最大塗佈厚度至 15mm；這種修補材料濃厚密實，可垂直填補至約 12mm 的厚度仍不會有垂流現象。每道塗層塗佈的間隔時間為 2~4 小時，但不要超過 6 小時，否則兩道塗層間會產生不良接著的現象。

固化：

- 陶瓷修補劑混合後在常溫 24°C 環境下可使用時間為 25 分鐘，混合約 25 分鐘會開始固化。
- 6mm 以上厚度在 16 小時後約 75% 固化完成，24 小時後完全固化；若厚度小於 6mm，固化時間須要較長。
- 如果要加速固化可加熱至 75°C 約 2 小時即可完全固化；如果要使陶瓷修補劑達到最佳的材料物性，固化時可以在常溫固化約 2.5 小時後，加熱至 93°C 固化約 4 小時。

其他注意事項：

- 避免與皮膚及眼睛直接接觸，請於使用時戴上塑膠手套及安全護目鏡。
- 若因接觸皮膚引起過敏或紅斑，請以肥皂及清水沖洗；若不慎觸碰到眼睛時，請立即以清水沖洗並就醫診療。
- 勿吞食、勿讓孩童取用。
- 使用本材料的工作環境須通風良好，勿在密閉空間使用。

產品代號

包裝容量

11700

3磅