



# 塗刷式陶瓷修補劑

產品資料及使用說明書

產品代號	包裝容量
11760 紅色	2 磅
11765 藍色	2 磅
11770 白色	2 磅

塗刷式陶瓷修補劑是一種高性能、高密度，以陶瓷粉末為強化填充材料的環氧類金屬修補與披覆材料，用以保護新的或修理後的機件免受流體沖蝕、氣蝕及其他化學腐蝕，並可增強修復機件的抗磨損能力。

## 產品特點：

- 黏度低、流通性佳，可與修補表面 100% 密實接著。
- 可用短毛刷施工，使用方便。
- 優異的耐酸鹼、耐化學及溶劑侵蝕性能。
- 耐溫度至 176°C。(350°F)
- 完工後的低磨擦表面可減少螺旋葉片的磨損及亂流的產生。

## 主要用途：

- 新的或修理後的機具設備表面防腐蝕、耐磨損披護。
- 閥門、泵浦內腔及葉輪、風扇葉片、水箱的防蝕耐磨襯護。
- 熱交換器管面板及其他各式循環冷卻設備之修補及襯護。
- 經常用作機具修補後的表面塗層，除增加修補表面的平順美觀外，更增加一層防蝕耐磨的保護。
- 紅色與白色塗刷式陶瓷修補劑為 USDA 認可用於食品加工廠設備之修補；白色塗刷式更經美國國科會 NSF 認可，適用於飲水系統設備之修補。

## 材料物性：

顏色	紅色／藍色	白色
混合後黏度	32,000 cps	40,000 cps
純度（不含有機揮發性物質 Non-Voc）	100%	100%
固化後密度	1.69 g/cm <sup>3</sup>	1.69 g/cm <sup>3</sup>
覆蓋面積@15 mils (0.4mm)	7.6 呎 <sup>2</sup> /磅	7.6 呎 <sup>2</sup> /磅
混合後使用時間（在室溫 22°C 之下）	40 分鐘	21 分鐘
抗壓強度（ASTM D695）	15,200 psi	15,200 psi
抗剪強度（ASTM D1002）	2,000 psi	2,000 psi
固化後硬度（ASTM D2240）	Shore 90D	Shore 87D
絕緣強度（ASTM D149）	382 Volts/mils	382 Volts/mils
耐溫	176°C (350°F)	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、飽合鹽溶液、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：

	紅色及藍色		白色	
	依重量	依體積	依重量	依體積
樹脂：硬化劑	5.6:1	3.4:1	8.5:1	5.6:1

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，直到兩劑顏色合一，攪拌時間約為 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。
- 邊緣及內側轉折處須做圓弧型塗佈，其圓弧半徑在邊緣處須有 3mm；內側角落處須有 9mm。
- 塗刷式陶瓷修補劑可與陶瓷修補劑( #11700)合用，以增加修補厚度；塗佈時間間隔為 6~16 小時；但多層塗刷“塗刷式陶瓷修補劑”時，其塗刷時間間隔為 4~6 小時。
- 塗刷式陶瓷修補劑最好做 2 層以上的塗佈，以避免任何遺漏。每層塗刷厚度為 15~20 mils (0.4~0.5 mm)。

## 固化：

塗刷式陶瓷修劑在施用後，於常溫 24°C 環境下，2~3 小時會固化成一道無縫的平滑塗層；24 小時後完全固化達到最佳的材料物性及功能。實際的固化時間依材料塗佈量及週圍溫度而定；材料越厚或週圍溫度越高，固化時間就越短。如欲加速固化，可用加熱方式（以熱風槍吹拂或電熱燈照射），溫度加到 66°C 時，其固化時間會縮短為 4 小時。

週圍溫度	混合後可使用時間	固化時間
16°C	60 min	48 hrs
24°C	40 min	24 hrs
32°C	25 min	12 hrs

## 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

11760	紅色	2 磅
11765	藍色	2 磅
11770	白色	2 磅