

# 第 09961 章

## 環氧樹脂漆

### 1. 通則

#### 1.1 本章概要

說明環氧樹脂漆之材料、施工及檢驗等之相關規定。

#### 1.2 工作範圍

- 1.2.1 依據契約設計圖說之規定，凡使用於建築物如內、外牆、柱、天花、結構金屬構件及其他構造物等經圖說註明為塗裝環氧樹脂漆，不論採用刷塗、滾塗或噴塗等工法施工者均屬之。
- 1.2.2 如無特殊規定時，工作內容應包括但不限於施工前表面處理、填縫、補縫、披土等；環氧樹脂漆塗裝之施工步驟至少包含底塗、中塗、面漆、必要稀釋液及竣工後之清理等工作。

#### 1.3 相關章節

- 1.3.1 第 01330 章--資料送審
- 1.3.2 第 01450 章--品質管制

#### 1.4 相關準則

- 1.4.1 中華民國國家標準 (CNS)
- (1) CNS 4935 環氧樹脂非鋅底漆

#### 1.5 資料送審

須符合第 01330 章「資料送審」之規定。

#### 1.5.1 品質計畫

### 1.5.2 施工計畫

### 1.5.3 施工製造圖

施工廠商應依設計圖說所選用之規格、顏色，配合現場丈量之實際尺度繪製施工製造圖，經工程司核可後，方得進行後續之施工。

### 1.5.4 廠商資料

- (1) 材料生產或供應廠商資料及技術文件。
- (2) 施工用機具及器材等技術資料。
- (3) 所使用塗料，應註明製造廠商、品牌以及產品編號。
- (4) 塗料之儲存、運送、表面處理、攪拌、稀釋、塗裝、修補及檢驗等詳細技術文件應送工程司核可。

### 1.5.5 樣品

- (1) 制式花色由工程司依據設計圖說之說明資料而選定，施工廠商應提供花色樣品各 3 份供作選擇參考之用，選定之樣品作為施工驗收之比對憑據。
- (2) 每種材質及顏色均各提送樣品 3 份，並加註標籤，標明其材料及塗裝方法。
- (3) 規定塗於光滑飾面之環氧樹脂漆，應按可以看到每層塗膜的方法，將其塗佈於 30cm 正方之硬木板或金屬板上作為樣品。
- (4) 使用於混凝土或圬工材質上之透明非亮面滲透性封面劑，應將其塗於 30cm 正方之原樣品板或水泥板上，以表現第一層及第二層之塗佈情形。

### 1.5.6 實品大樣

除另有規定外或工程司認為必要時，得要求施工廠商製作至少為 2m×2m 之實品大樣，經工程司核可後方得全面施作。

## 1.6 品質保證

### 1.6.1 環氧樹脂漆之品質須符合 CNS 4938 K2089 之規定或各該生產國之國家標準，並取得經濟部標準檢驗局之材料試驗合格證明。

- 1.6.2 提送所採用材料之品質及產品之功能、強度均符合本章規定之試驗證明文件。
- 1.6.3 依據本章相關準則之規定，提送原製造廠商出具之出廠證明文件及保證書正本。
- 1.6.4 施工廠商應採用同一家供料廠商之系統材料責任施工，以確保品質。
- 1.6.5 在整個工作中，用於任何同一表面或設備之材料，應為同一製造廠商之產品。
- 1.6.6 使用之塗料產品不得超過儲存年限。
- 1.6.7 本章工作範圍內若有多種塗料種類或不同顏色時，施工廠商應予照做。

## 1.7 運送、儲存及處理

- 1.7.1 產品於裝卸時應避免容器破損，傷及產品，並儲存於清潔、通風良好且無日曬之場所。
- 1.7.2 環氧樹脂漆應以製造廠商之原包裝運至工作地點，容器上應附有標籤，載明材料廠牌、產品編號、產品名稱、批號、製造日期、主要成分、危害警告訊息、危害防範措施、保存方法。
- 1.7.3 環氧樹脂漆產品及其相關製品儲放場所應有防止火災發生之完善措施。

## 1.8 現場環境

- 1.8.1 施工環境不可有塵土飛揚情形，以免污染未乾塗料。
- 1.8.2 潮濕天候時，相對濕度高於 85%時，不得將油漆塗布於無遮蔽之表面，亦不得塗於有水或潮濕之表面。
- 1.8.3 溫度低於 10°C 時，不得塗佈屋外漆，溫度低於 7°C 時不得塗佈屋內漆，但環氧樹脂漆製造廠商另有建議者除外。
- 1.8.4 鋼料之表面溫度低於露點且天候下雨、刮風、有霧或濕氣時或其表面溫度超過 40°C 時，不得塗佈；如有適當防護措施者除外。

## 1.9 保固

- 1.9.1 工程保固期限及材質的保證期由契約規定之。
- 1.9.2 保固期間如有因材質本身或施工不良之因素造成之剝落、生鏽現象，施工廠商應完全負無償修復之責。

## 2. 產品

### 2.1 材料

#### 2.1.1 底漆

應能配合各種表面之用，且應與面漆相容搭配。

- (1) 稀釋劑：得依塗料製造廠商之建議與施工說明。
- (2) 防鏽底漆：得依塗料製造廠商之建議與施工說明。
- (3) 透明環氧樹脂底漆：應符合 CNS 4938 K2089 第三種之規定。
- (4) 環氧樹脂厚塗底漆：應符合 CNS 4938 K2089 第一種之規定。

#### 2.1.2 油性環氧樹脂漆

- (1) 油性環氧樹脂漆：應符合 [CNS 4938 K2089 第二種] [ ] 之規定。
- (2) 顏色

提供多種顏色供工程司選定後，據以施工。

#### 2.1.3 用料配比

#### 2.1.4 環氧樹脂主劑與硬化劑之配比依各原製造廠之技術資料為準。

### 2.2 加工製作

#### 2.2.1 使用之塗料係由現場混合後加工製成者，須依據原製造廠商所規定之配方調製。

#### 2.2.2 環氧樹脂漆顏色依據設計圖說規定或由工程司選定，施工廠商應製作顏色樣板提供作為選色之參考，選定之樣本作為施工驗收之比對憑據。

### 3. 施工

#### 3.1 準備工作

- 3.1.1 受漆面須完全乾燥，用含水率測濕計偵測，含水率應在 10% 以下。
- 3.1.2 受漆面如有油漬、灰塵污物、模板屑等雜物，須先行去除。
- 3.1.3 受漆面如有浮屑、蜂窩等不平整現象，應先修補平整。
- 3.1.4 受漆面如發現有龜裂痕跡，須通知工程司審驗，經認可後方得施工。
- 3.1.5 施工前之表面處理

凡須環氧樹脂漆之底材受漆表面，應予以適當之處理並充分乾燥，現場環境應如本章第 1.8 項之規定。

##### (1) 金屬物

金屬材料表面須將所有雜物如水份、油脂、鐵屑、鱗片及污物徹底清除。若有鏽蝕應以噴砂或適當之工具處理除鏽。

##### (2) 混凝土面及水泥粉光面

刮除隆起及其他突出物，以合格嵌補材料補平凹洞及裂痕，使其與表面紋理相吻合，俟乾硬後以砂紙磨平。

##### (3) 以刷、掃、真空吸塵或高壓空氣吹除之方式除去表面灰塵及鬆動之雜物。

##### (4) 在塗佈前已完成之五金電器設備及其他建築裝修表面等，應要加強保護，以免油漆時污染，必要時經工程司同意可先予以拆除，俟環氧樹脂漆工作完成後再重新安裝。

### 3.2 施工要求

3.2.1 有關塗料之調和、用量、塗膜厚度、稀釋及受漆面之處理等，應依製造廠商之技術資料之規定辦理。

#### 3.2.2 塗刷要求及步驟

採用無氣噴塗機噴塗、滾筒塗佈、毛刷刷塗等方式施作時均須依製造廠商之建議塗刷塗料，其要求如下：

- (1) 應待下層漆膜徹底乾燥後，再塗上層漆膜；如有垂流、橘皮（Orange Peel）等瑕疵現象，需先處理後再塗上層漆膜。
- (2) 所有新完成之塗料表面應作適當之保護至漆膜完全乾燥為止，經塗佈之物件於漆膜未完全乾燥前不得搬動或於物件上工作。
- (3) 雨天、潮濕天氣或水氣凝結之表面不適合塗佈作業時，不得施工。
- (4) 環氧樹脂漆得採用熟練工人以刷塗、滾塗或噴塗方法施工，務使塗料塗佈成一均勻薄膜，表面色澤勻稱，不露任何刷痕、流痕、皺紋、起皮、脫殼等瑕疵。
- (5) 在同一空間內，任何配合作業未完成前，不得進行末度面漆。

### 3.3 檢驗

每層塗料完成後應通知工程司審驗，經工程司認可後方得塗佈下層塗料。本章工作進行中，工程司得隨時抽查。

#### 3.3.1 乾膜厚度

(1) 屋內及屋外鋼件、鐵金屬表面

底漆         $60 \sim 80 \mu\text{m}$

面漆         $75 \sim 125 \mu\text{m}$

(2) 屋內及屋外鍍鋅鋼件、鋁及其他非鐵金屬之表面

底漆         $100 \sim 150 \mu\text{m}$

面漆         $75 \sim 125 \mu\text{m}$

(3) 屋內混凝土及水泥粉刷

每道漆       $50 \sim 60 \mu\text{m}$

(4) 屋外混凝土及水泥粉刷

每道漆 50~75  $\mu\text{m}$

(5) 木作表面

每道漆 25~40  $\mu\text{m}$

## 4. 計量與計價

### 4.1 計量

4.1.1 本章所述之環氧樹脂漆依設計圖說之型式及塗裝面，以式或平方公尺計量。

4.1.2 本章內之附屬工作項目，不另立項予以計量，其費用已包含於本章工作項目之計價內。其附屬工作項目應包括但不限於下列各項：

(1) 如施工前表面處理、填縫、補縫、披土、施工架設備、清理及本章第 1.2.2 款所述之工作內容等。

### 4.2 計價

4.2.1 本章所述工作依契約詳細價目表所示項目之單價計價，該項單價已包括完成本項工作所需之一切人工、材料、機具、施工架設備、運輸、動力及附屬工作等費用在內。

4.2.2 本章所述工作如無工作項目明列於契約詳細價目表上時，則視為附屬工作項目，已包含於其他相關項目之費用內，不予單獨計價。

〈本章結束〉