

第 07900 章

填縫料

1. 通則

1.1 本章概要

說明填縫料之材料、施工與檢驗等之相關規定。

1.2 工作範圍

1.2.1 依據契約及設計圖示之規定，凡使用於建築物結構體構件、帷幕牆或內外裝修之天花、牆面、地坪、屋頂及門窗、玻璃等之伸縮縫、工作縫或其他防水填縫位置，其圖示為填縫料者均屬之。

1.2.2 如無特殊規定時，工作內容應包括但不限於填縫料之主劑、調和劑、觸媒及底材，並包含其施工機具、襯墊料、膠帶及清潔劑等。

1.3 相關章節

1.3.1 第 01330 章--資料送審

1.3.2 第 01450 章--品質管理

1.4 相關準則

1.4.1 中華民國國家標準 (CNS)

- | | |
|----------------------|---------------|
| (1) CNS 2535 K3014 | 泡沫聚苯乙烯隔熱材料 |
| (2) CNS 3552 K6343 | 硫化橡膠物理通則試驗法 |
| (3) CNS 6985 A2090 | 建築填縫用聚胺脂 |
| (4) CNS 8901 A2135 | 建築用油性填縫材料 |
| (5) CNS 8903 A2136 | 建築用密封材料 |
| (6) CNS 10011 K6740 | 聚氯丁二烯合成橡膠檢驗法 |
| (7) CNS 10209 A2154 | 建築用墊條 |
| (8) CNS 11990 A2209 | 石膏板用接縫處理材料 |
| (9) CNS 11991 A3262 | 石膏板用接縫處理材料檢驗法 |
| (10) CNS 12351 A2226 | 建築用海綿墊條 |

1.4.2 美國材料試驗協會 (ASTM)

1.4.3 其他相關之規定 JIS、DIN、UL、BS 等

1.5 資料送審

1.5.1 品質管制計畫

1.5.2 施工計畫

1.5.3 廠商資料

- (1) 材料生產或供應商資料及技術文件。
- (2) 施工用機具及器材等技術資料。

- 1.5.4 樣品
 - (1) 擬採用之每種產品或製作約[30cm]長度之樣品各[3份]。
 - (2) 提供顏色及表面修飾之色板樣品各[3份]供工程司選擇。
- 1.5.5 實品大樣

[除另有規定外或工程司認為必要時，得要求承包商製作實品大樣，經核可後方得大批製作。]

[本章工作項目無須做實品大樣。]
- 1.5.6 提送所採用材料及產品材質、強度符合規定之試驗證明文件。
- 1.5.7 本章工作中，用於任何同一材料表面或設備之填縫材，應為同一製造廠商之產品。
- 1.5.8 填縫料之儲存、運送、表面處理、攪拌、稀釋、塗裝、修補及檢驗等之詳細技術文件應送工程司審查。

- 1.6 品質保證
 - 1.6.1 遵照本章相關章節有關品質之規定，提供填塞料材料之試驗證明文件。
 - 1.6.2 遵照本章相關準則之規定，提送供料或製造廠商之出廠證明文件及保證書正本。
 - 1.6.3 除本規範或設計圖說另有規定外，其餘均依照原製造廠商對該產品之技術資料及施工手冊施工。
 - 1.6.4 材料於使用前均應保持原封罐裝，並不得損壞或變質，所有原料均根據技術資料所規定之溫度存放。
 - 1.6.5 防水填縫料必須符合原製造廠商所規定之有效使用期限。
 - 1.6.6 二液型填縫料應按原製造廠商所指定之比例混合，不得稀釋，混合時須在室內緩慢且徹底攪拌，使用時並應切實注意其時效。

- 1.7 運送、儲存及處理
 - 1.7.1 裝運材料應以密封包裝，包裝上應印有製造廠商名號、產品型式、重量及其使用期限。
 - 1.7.2 易受潮之材料應儲存於室內、離樓地板及牆面至少 10cm，且通風良好之場所，並指定適當之人員管理。

- 1.8 現場環境
 - 1.8.1 本章工作不得於潮濕天候時施作，亦不得於有水或潮濕之表面施作。
 - 1.8.2 除另有規定外，在室外施作時，氣溫不得低於 10℃，不在室內施作時，氣溫不得低於 7℃，但製造廠商另有建議者除外。
 - 1.8.3 施工面之表面溫度低於露點且天候下雨、刮風、有霧或濕氣時，不得施作，以免造成水氣凝結。
 - 1.8.4 填縫材料施工前，須將接著表面清洗乾淨，不得有灰塵、油污、凹凸等，必要時應使用鋼刷，空隙處須修補平整。
 - 1.8.5 本章工作不得曝曬於烈日下；如為日正當中在室外施作時應搭建棚架，使氣溫維持常溫為度。如為室內施作時工作進行中及完成後均應保持對流、通風、維持適當溼度以利其養護。

- 2. 產品
- 2.1 功能

本章工作應包含但不限於下述之功能。
- 2.1.1 黏著力

應符合 CNS 或 ASTM 之相關規定。
- 2.1.2 伸縮性

應符合 CNS 或 ASTM 之相關規定。
- 2.1.3 耐候性

應符合 CNS 或 ASTM 之相關規定。
- 2.2 材料
- 2.2.1 填縫材料
 - (1) 彈性接縫填縫料

應依據設計圖所示並符合 CNS 6985 A2090、CNS 8901 A2135 及 CNS 8903 A2136 之規定。

 - A. 橡膠系列：包括但不限於矽氧橡膠填縫料等。
 - B. PE 系列：包括但不限於環氧聚胺脂（PE）填縫料等。
 - C. PU 系列：包括但不限於聚胺脂（PU）填縫料等。
 - D. PVC 系列：包括但不限於聚胺脂（PVC）填縫料等。
 - E. 其他：
 - (2) 非彈性接縫填縫料
 - A. 金屬系列：包括但不限於[填縫料]等。
 - B. 非金屬系列：包括但不限於[填縫料]等。
 - C. 其他。
- 2.2.2 填縫料之背襯料
 - (1) 一般接縫襯墊條

應依據設計圖說所示並符合 CNS 10209 A2154 之規定。
 - (2) 海綿接縫襯墊條

應依據設計圖說所示並符合 CNS 12351 A2226 之規定。
 - (3) 其他

可依接縫填縫料製造廠商推薦使用之開孔式聚胺酯泡質膠、封閉式聚乙烯泡質膠等。
- 2.2.3 彈性縫壓條及墊料（Blocker）
 - (1) 玻璃壓條及防雨條

應依據設計圖說所示並符合 CNS 10209 A2154 之規定。
 - (2) 氣密海綿壓條及玻璃海綿壓條

應依據設計圖說所示並符合 CNS 12351 A2226 之規定。
 - (3) 其他

可使用核可技術資料及樣品之成型的中空合成樹膠、氯丁橡膠等彈性縫墊料等。
- 2.2.4 接縫填補料

應依據設計圖所示並符合 CNS 2535 K3014 規定之泡沫聚苯乙烯，並能填塞至接縫填封劑的內塞料之下。

2.2.5 附屬品包含但不限於底膠、清潔劑、膠帶等。

3. 施工

3.1 準備工作

- 3.1.1 填縫材料施工前，須將接著表面清洗乾淨，不得有灰塵、油污、凹凸等，必要時應使用鋼刷，空隙處須修補平整。
- 3.1.2 多孔性表面，應於施工前塗刷底塗料以利黏著接合。
- 3.1.3 填縫料應依據填縫料製造廠提供之資料於施工前，準備完全。
- 3.1.4 二液型填縫料應按製造廠指定之比例混合，不得稀釋，混合時須在室內緩慢且徹底攪拌，使用時並應切實注意其時效。
- 3.1.5 填縫料於施作時，施工面應保持乾燥並特別注意其化學性對施工者之安全。

3.2 施工方法

3.2.1 施工面應保持乾燥，不得受潮或在雨中施工。

3.2.2 填縫料

應於正常的狀況下填塞，不得於收縮或膨脹時施工。

3.2.3 背襯料

應依據接縫詳圖所示位置安裝，其深度不得有偏差，填充後殘留之溝縫深度不得小於填縫工程所要求之深度。

3.2.4 除另有規定外，應依設計圖說所示填縫深度不得小於 6mm 且因填縫寬度及接著表面材質而異，且應視接觸材料之膨脹係數作適當之調整。

3.2.5 填縫遮蔽膠帶

沿縫兩側貼遮蔽膠帶時，須與接著面緊密接觸，且不可貼入縫內。

3.2.6 二液型填縫料

拌和時應使用機器，開罐後應立即使用，未混合之餘料不得再使用，已混合者超過產品廠規範之罐裝時效者亦應廢棄。

3.2.7 填充及填縫料

- (1) 以毛刷均勻塗佈底塗料，材料之粘著性應先作實驗，經工程司認可後方得使用。
- (2) 依據填縫料之實驗結果及原製造廠商之規定，配合天候狀況決定乾燥時間。
- (3) 填充時應以接縫之交接處或角隅處開始，配合擠出量及接縫大小妥為填充，填充後不得有隙縫，並將填料內的氣泡擠出。
- (4) 填縫料若非瓶裝，需先裝於特殊的填縫槍內，再行填充，若為瓶裝，可直接由填縫槍擠出填充。

3.2.8 整修作業

- (1) 以鋤刀修平，並清除已凝固之殘餘黏著劑及填縫料，使接著面完全密接無隙，並整平凹凸不平處。
- (2) 剝除膠帶，以圓木棒捲取，若有膠帶黏劑殘留於接縫處或表面時，應於硬化前以溶劑小心擦拭乾淨，溶劑由原製造廠商提供，並經工程司核可後，方得使用。
- (3) 依廢棄物清理之相關環保規定，清除施工面上所有與施工相關之殘餘物。

3.2.9 保養

填充工作完畢，於縫面完全硬化前應注意保養，勿使受損。

4. 計量與計價

本章之工作依契約項目或併入相關章節之適用項目內計量與計價。

〈本章結束〉