

第 03150 章

混凝土附屬品

1. 通則

1.1 本章概要

說明混凝土附屬品之材料、施工及檢驗等相關規定。

1.2 工作範圍

1.2.1 止水帶

- (1) 橡膠止水帶
- (2) 可撓性聚氯乙炔止水帶

1.2.2 填縫材

- (1) 填縫劑
- (2) 填縫料
 - A. 填縫板
 - B. 襯墊料

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
- 1.3.3 第 02751 章--水泥混凝土鋪面
- 1.3.4 第 03310 章--結構用混凝土
- 1.3.5 第 07921 章--填縫材

1.4 相關準則

1.4.1 中華民國國家標準 (CNS)

- (1) CNS 3895 K3031 可撓性聚氯乙炔止水帶
- (2) CNS 3896 K6384 可撓性聚氯乙炔止水帶檢驗法

1.4.2 美國材料試驗協會 (ASTM)

- (1) ASTM D412 橡膠拉伸性能試驗法

(2) ASTM D2240 橡膠硬度性能之硬度計試驗法

1.5 資料送審

1.5.1 品質計畫

1.5.2 施工計畫

1.5.3 施工製造圖

1.5.4 廠商資料

(1) 產品使用說明書

(2) 產品出廠證明文件

(3) 試驗合格證明文件

1.6 運送、儲存及處理

1.6.1 產品應使用製造廠商原封之包裝運送，包裝應有清楚之標示、容量或數量、製造日期批號、使用期限等。

1.6.2 產品儲存之環境應照製造廠商規定，並不受天候及溫度影響之處所，並應墊離地面 15cm 以上。

1.6.3 產品之裝卸應謹慎為之，不得造成該項材料之損害。

2. 產品

2.1 材料

2.1.1 止水帶之材質須符合契約圖說之規定。直帶型止水帶應為擠壓成型，角隅部分之搭接應依契約圖說所示。

(1) 天然橡膠止水帶

A. 成份

a. 天然橡膠含量：72%以上。

b. 其他成份可為碳黑增強劑、氧化鋅填料、促進劑、抗氧化劑、軟化劑等。

(2) 合成橡膠止水帶

A. 組成

a. 合成橡膠含量：80%以上。

b. 其他成份可為碳黑增強劑、氧化鋅填料、聚合劑、軟化劑等。

(3) 可撓性聚氯乙烯止水帶：應符合 CNS 3895 K3031 之規定。

2.1.2 填縫材

填縫材之材料應符合第 07921 章「填縫材」之相關規定。

3 施工

3.1 準備工作

承包商應協調水、電、空調、消防等之預埋工作。

3.2 施工方法

3.2.1 止水帶

混凝土澆置時應確保止水帶之定位，並須符合下列規定：

(1) 除直角及 T 型接頭處止水帶之搭接應按照契約圖說之規定，否則應採用整條無搭接之止水帶為原則。

(2) 止水帶交會處，包括垂直向及橫向者，其接合處之止水效果均不得中斷。

(3) 搭接

止水帶之搭接，須依照製造廠商之建議方式。

A. 強度：不得低於未搭接斷面之強度。

B. 搭接位置：按契約圖說規定。

C. 水密性：應與未搭接之材料相同。

D. 橡膠止水帶：使用該止水帶之接合料件，作機械式之硬化處理。

E. 聚氯乙烯止水帶：依製造廠商之使用說明書，將止水帶之對接端熔接。

3.2.2 填縫材

應依製造廠商提供之使用說明書及第 07921 章「填縫材」之規定施工，使填縫材於施工期間不致移位。

3.3 檢驗

3.3.1 除契約另有約定外，止水帶材料之檢驗項目如下表：

名稱	檢驗項目	依據之標準	規範之要求	頻率		
聚氣 乙烯 止水帶	比重	CNS 3896 K6384	1.40 以下	1. 材料總長未達 20m 時，免檢驗。 2. 材料總長達 20 ~ 100m 抽樣檢驗 1 組。 3. 材料總長超過 100m 時，每 100m 加驗 1 組。 4. 防洪牆、地下道、地下室等防水構造物及契約特別註明者，不論數量多寡均須送驗。		
	硬度		70 Hs 以上			
	縱向抗拉強度		120 kgf/cm ² 以上			
	縱向伸長率		250% 以上			
	剪力強度		100 kgf/cm ² 以上			
	老化性		縱向抗拉強度變化率		+15~-10%	
			縱向伸長變化率		±10% 以內	
			質量變化率		±10% 以內	
	耐藥品性		鹼液		縱向抗拉強度變化率	±20% 以內
					縱向伸長變化率	±20% 以內
					質量變化率	±5% 以內
			鹽水		縱向抗拉強度變化率	±10% 以內
縱向伸長變化率		±10% 以內				
質量變化率		±2% 以內				
橡膠 止水帶	抗拉強度	ASTM D412	須符合契約圖說之要求			
	破壞伸展量					
	硬度	ASTM D2240				

3.3.2 除契約圖說另有規定外，填縫材之材料應檢附檢驗合格證明送工程司核可。

4. 計量與計價

4.1 計量

本章之工作依契約詳細價目表之工作項目計量。

4.2 計價

本章之工作依契約詳細價目表之工作項目計價，該項單價已包括完成本項工作所需之一切人工、材料、機具、設備、動力、運輸、及其他為完成本工作所必需之費用在內。

〈本章結束〉