

第03052章

卜特蘭水泥

1. 通則

1.1 本章概要

說明卜特蘭水泥之材料、施工及檢驗等相關規定。

1.2 工作範圍

1.2.1 水泥廠商文件、試驗證明及保證書、進出儲倉管制計畫等資料送審

1.2.2 運送、儲存及處理

1.2.3 廠牌、類型及顏色 (Brand、Type and Color)

1.2.4 檢驗及現場品質管制

1.3 相關準則

1.3.1 中華民國國家標準 (CNS)

(1) CNS 61 卜特蘭水泥

1.4 定義

1.4.1 卜特蘭水泥

係以水硬性矽酸鈣類為主要成分之熟料研磨而得之水硬性水泥，通常並與一種或一種以上不同型態之硫酸鈣為添加物共同研磨。本規範適用於CNS 61所述之十型卜特蘭水泥，即第I型、第II型、第III型、第IV型、第V型、第II(MH)型、輸氣第II(MH)A型、輸氣第IA型、輸氣第IIA型及輸氣第IIIA型；各型水泥之化學成分及物理性質應符合CNS 61之規定。

1.5 資料送審

1.5.1 承包商應先行提報本工程所使用水泥廠牌及製造廠名稱、地址等資料，經工程司核可後始可進行後續作業。

1.5.2 水泥品質證明文件

(1) 運送至工地使用之袋裝或散裝水泥，應提出水泥製造商出具符合本規

範水泥品質之證明文件。

- (2) 預拌混凝土或預鑄混凝土產品所使用之水泥，應提出由水泥製造商、預拌混凝土製造商或預鑄混凝土製造商出具符合本規範水泥品質之證明文件。

1.5.3 進出儲倉管制計畫應報請工程司核可後辦理。

1.6 運送、儲存及處理

1.6.1 運送至工地之水泥，須提出第1.5.2款之品質證明文件。

1.6.2 工地儲存

- (1) 水泥之貯存應便於檢驗與識別並防雨防潮，若受潮或硬化則拒絕使用。第II、III型水泥貯存60、30天以上應重新試驗，貯存期間經試驗結果強度不足或其他原因而不能使用之水泥應即運離工地。
- (2) 散裝水泥之運儲均應置於密閉容器內以防潮溼變質，且儲倉以每四個月放空一次為原則，並不得與已拒絕使用之水泥貯存於同一倉桶內。
- (3) 袋裝水泥之運輸工具須備有蓬蓋，裝卸或工地搬運時亦應備有塑膠布以防雨水淋濕，並應儲存於通風良好、防水、防濕之倉庫且其地板應高出地面30 cm以上，並依到貨先後順序使用，若有變質或結塊則禁止使用。

1.6.3 交貨溫度：水泥運至工地之溫度不得高於50°C。

2. 產品

2.1 材料

2.1.1 除另有規定外，所用水泥應符合CNS 61之第I型規格。

2.1.2 廠牌、類型與顏色：

- (1) 所用水泥應以產量充足之單一廠牌為原則，非經工程司同意不得變換。除工程司核可外，同一構造物內不得混合或交替使用非同一工廠產製或型別不同之水泥。
- (2) 裝運至同一工地之水泥顏色應均勻，若有顏色不同則不得使用。

3. 施工

3.1 檢驗

- 3.1.1 每工程至少取樣1次、每使用2,000~3,000 t (由工程司視工程性質而定，若連續試驗6次均合格得放寬至5,000 t)或運進倉庫二個月未使用者應取樣作物理、化學性質試驗，工程司亦得於水泥運輸車進場時及視實需隨時取樣，並於取樣單註明取樣時間、車號、提貨單號碼及水泥生產廠名稱等資料，其費用不另計付，若因品質不良所致之拆除、重建等一切損失概由承包商負責。
- 3.1.2 承包商及水泥供應商應提供取樣所需設備、樣品之保護裝置及運送設備與良好之儲存。

3.2 現場品質管制

- 3.2.1 未抽樣試驗完成前已運達工地尚未使用之水泥，工程司得拒絕使用。
- 3.2.2 若水泥於取樣試驗前先送抵工地使用，應由水泥製造廠商加簽合格證明書，若係用於預拌混凝土或預鑄混凝土產品者，則應由該產品製造廠商加簽合格證明書，惟若取樣試驗不合格，則該已使用之水泥成品應予鑿除、廢棄並重新以合格之水泥重做，其一切損失與責任概由承包商負擔。所供應水泥若無合格證明書，則應有充足時間供工程司對該水泥試驗，未經認可前不得使用。

4. 計量與計價

4.1 計量

除另有規定外，卜特蘭水泥不予計量。

4.2 計價

除另有規定外，卜特蘭水泥之材料及完成本工作所需一切費用已包含於契約相關工作項目內，不另給付。

<本章結束>