

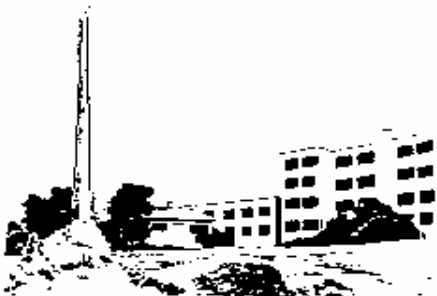
MICROSILICA 600



海岸建物之耐久性



海上混凝土建物



地熱混凝土建物



強度及耐久性

台灣總代理：松江實業股份有限公司

地址：台北市 104 吉林路十二巷三十三號

電話：(02) 2561-8191

傳真：(02) 2541-8008

MICROSILICA 600

1996.9

耐久性、高強度混凝土添加劑

說明

Microsilica 600 是一種乾燥非結晶形的微矽灰粉，將之添加到標準水泥後，可提高混凝土的耐久度及強度，同時，也可以減少泌水及加強抗蝕性。

使用

Microsilica 600 可以用一般的製造方法來生產高強度水泥，也可以應用在凡有要求早期高強度之的地方。

添加 Microsilica 600 後的混凝土因滲透性降低而增加防水性、抗化性及降低對補強鋼筋的侵蝕。

物理-化學機械論

Microsilica 600 加強效果的特性可由兩種機械原理得到應證。極細的 Microsilica 600 粒子可以填入水泥粒子微細真空空間，改善"壓縮密實"及減少混凝土結構的滲透情形。Microsilica 600 在製造過程中，也會與石灰膏所釋放出的水化鈣產生反應，而變成一種矽鈣水化物(CSH)，可加強石膏與骨材的膠結。

包裝、儲存及進料

Microsilica 600 可以分成大包裝與 25 公斤紙袋裝兩種。Microsilica 600 也可以用散裝，其儲存及進料方法與水泥相同。不論是大包裝或小包裝，Microsilica 600 均應置於乾燥通風良好的地方。

Microsilica 600 適合放置於預拌裝備中間或用攪拌器操作方式來運送，也可用標準水泥添加劑，如減水劑來加強特殊的拌合特性。

請注意, Microsilica 600 的加強效果, 是根據 Microsilica 600 與水泥分子間密切的相互反應而得到的, 因此須特別注意其混合的持續時間及添加順序。

健康及安全

在操作時須極為小心謹慎, 當進料或攪拌時應戴防塵面具(請參考材料安全資料)。Microsilica 600 是非可燃性。

用量

Microsilica 600 的用量, 乃根據水泥、骨材品質及應用要求而定。一般用量請參考 Microsilica 600 的目錄說明。如需進一步資料, 請洽詢您的供應商或本公司。

與其他添加物的相容性

Microsilica 600 可以與大多數的減水劑及輸氣劑相容。建議先做試拌, 以確定其相容性及效果。添加物部份, 請確實遵照其本身的規格說明。

試拌的準備工作

Microsilica 600 可以用來加強絕大多數的混凝土之特性, 針對各種不同的應用, 為確切了解其所產生的效果, 我們極力建議在施工開始進行之前先作試拌。如此一來, 混凝土廠商便可建立一個最適當的拌合程序及決定其他所需添加的物質。請試作數次材料、攪拌及放置練習, 以便達到一定的高性能混凝土品質。混合配方的技術協助及諮詢, 請洽詢您的供應商或本公司。

MICROSILICA 600

1996.9

新 混 凝 土

Microsilica 600 是一種極細微的、白色 pozzolanic 物質，是由一種在紐西蘭 Rotorua 地區天然非結晶矽礦區所加工產生。當 Microsilica 600 添加到標準水泥後，會促進高性能混凝土性能的提升如下：

- 超低氯化鐵滲透性
- 增加抗壓強度
- 降低水密性
- 加強抗硫化物
- 加強抗侵蝕
- 加強在環境中的抗酸性
- 加強對地熱環境的穩定性
- 保持自然的混凝土顏色

Microsilica 600 的混凝土的高性能特性，提供施工上對更大結構整體性要求的滿足。根據紐西蘭新混凝土設計標準 NZ3101:1995 對於暴露區域的分級，要求強化及預應力混凝土結構加強其耐久性。暴露區域 B1, B2 及 C 代表混凝土受氯化鐵的影響較為嚴重。因此，尤其在這些高暴露區，對於鋼筋補強結構影響混凝土設計耐久性的重要因素之一，便是氯化鐵的低滲透性。

Microsilica 600 混凝土應用範圍包括：

- 海上環境結構、沿岸結構
- 下水道處理廠
- 屠宰場
- 牛奶加工廠、牛奶農舍
- 園藝加工廠
- 噴凝土工程
- 地熱環境
- 高侵蝕環境
- 機場
- 高層建築
- 地下結構
- 豬舍