

產品資料表

Sika MonoTop®-412 MY

手動與噴塗專用結構修補砂漿

說明

Sika MonoTop®-412 MY 為單組分纖維加固低收縮結構修補砂漿。

可快速修補倒掛面、水平與垂直面混凝土或地表與地下之砂漿表面。

使用範圍

- 快速修補倒掛面、水平垂直面混凝土或地表與地下之砂漿表面
- 適用於修補作業。可修補破碎損傷建築體、橋樑、公共設施與結構體之混凝土面
- 適用於結構強化。透過添加砂漿增強混凝土結構承載能力
- 適用於保護或修復金屬鈍化狀態。透過添加砂漿增加覆蓋層，可替換汙染或碳化的混凝土

產品資訊

包裝	25 kg
最佳保質期	自生產日起 6 個月
儲存條件	密封儲存於乾燥環境，避免潮濕與霜凍
特徵/顏色	灰色粉末
最大粒徑	2.2 mm
可溶性氯離子含量	約 0.011 % (EN 1015-17)

特性/優點

- 極佳工作性
- 適用於手動與機械作業
- 可用於最大 50 mm 施工層厚
- 結構修補
- 極低收縮
- 手動施工時無須黏著底漆 (僅適用靜態乘載)
- 低滲透性

認證/標準

Sika MonoTop®-412 MY 符合與熱帶國家相關的 EN 4-3 的 R1504 級規範。測試報告編號 MIS 080/13/R 0753

產品資料表

Sika MonoTop®-412 MY

五月 2023, 版本 04.01

020302040030000167

技術資料

壓縮強度	1 日	約 15 N/mm ²	(EN 12190)
	7 日	約 40 N/mm ²	
	28 日 *	約 50 N/mm ²	
* 需求 R4 等級: ≥ 45 N/mm ² (EN 12190)			
壓縮彈性模數	約 24.9 GPa		(EN 13412)
彎曲拉伸強度	1 日	約 4 N/mm ²	(EN 12190)
	7 日	約 7 N/mm ²	
	28 日	約 9 N/mm ²	
黏著拉伸強度	約 2.8 N/mm ²		(EN 1542)
抑制收縮/膨脹	控制組數值	約 2.65 N/mm ²	(EN 12617-4, clause 7)
	抑制乾燥收縮	約 2.38 N/mm ²	
	抑制膨脹	約 2.31 N/mm ²	
Baenziger 模組	Baenziger Block Test 無開裂		
溫度相容性	控制組數值	約 2.74 N/mm ²	(EN 13687-2)
	雷陣雨 10 次循環	約 2.19 N/mm ²	
	雷陣雨 30 次循環	約 2.07 N/mm ²	
毛細作用吸收性	0.271 kg/m ² .h ^{0.5}		(EN 13057)
抗中性化	dk ≤ 控制組混凝土 (砂漿混凝土 (0.45))		(EN 13295-17)

系統資訊

系統結構	Sika MonoTop®-412 MY 符合 EN 1504-3 的 R4 級規範，適用於熱帶國家 (在 25-30°C 下進行的測試)。 Sika MonoTop®-412 MY 為西卡砂漿系列組合，包含：		
	黏著底漆 / 防蝕	Sika MonoTop®-910 N	一般用途使用
	黏著底漆 / 防蝕	SikaTop® Armatec®-110 EpoCem®	高度需求
	修補砂漿	Sika MonoTop®-412 MY	手動與機械施工修補砂漿
	修飾層	Sika MonoTop®-620 MY	孔隙密封與整平砂漿

施作資訊

混合比例	3.5-4.0 L 水 / 25 kg 粉劑
新拌砂漿密度	約 2.10 kg/l
用量	依照基材粗糙度與施作厚度而定。 根據指引，約 19 kg 材料 / 每公分厚平方公尺。
可塗佈量	1 包材料約生產 13.7 L 砂漿
層間厚度	最少 6 mm / 最多 50 mm
環境大氣溫度	最低 +6 °C / 最高 +40 °C
素地溫度	最低 +6 °C / 最高 +40 °C
操作時間	約 30 分鐘 (+23 °C)

產品基本資料

於本產品資料表中的所有技術數據資料，均係依據試驗室的測試結果。實際量測的數據也許會因環境情況的變化而有所不同。

限制

- 請參考Sika MonoTop®系統混凝土修補方法聲明，以瞭解更多關於基材製備資訊
- 避免在強烈日光或風力下施工
- 混合Sika MonoTop®-412 MY時不要添加超過建議的水量
- 僅施工於堅固且充分製備的基材上
- 在表面整理階段不要額外加水，否則會導致變色和開裂
- 保護新塗料不受霜凍影響

生態，健康和安全

有關於安全處置、化學產品的儲存及丟棄的資訊及建議，使用者應參照最新的安全資料表(SDS)，包含物理性、生態性、毒性及其他安全相關資訊。

施作說明

素地品質/前處理

混凝土

混凝土應去除灰塵、鬆散物質、表面污染物和可能降低黏結力或抑止修補材料吸附或濕潤的物料。脫層、脆弱、損壞和劣化的混凝土以及必要時需要拆除的平整混凝土應該以適當方式去除。

鋼筋

須清除鐵銹、氧化層、砂漿、混凝土、灰塵以及其他鬆散和有害的物質，這些物質會降低黏著力或加速腐蝕。表面應該使用研磨清理技術或高壓水噴射技術達到SA 2 (ISO 8501-1)標準。

黏著底漆

在製備完畢和粗糙化的基材上，通常不需要使用黏著底漆。不需使用黏著底漆時，應將基層預濕至飽和表面乾燥狀態。在施工混凝土修補砂漿之前，表面不得乾燥。表面應呈現深色無光外觀，表面孔洞和坑洞不應有水。當需要使用黏著底漆時，應使用Sika MonoTop®-910 N (請參閱相關的產品資料表) 或Sika的其他等效產品。黏著底漆應使用硬刷塗抹到混凝土基材上。

加勁塗層

在需要使用鋼筋防護塗層作為隔離層的情況下 (例如在混凝土保護不足的情況)，應將Sika MonoTop®-910 N (請參閱相關的產品資料表) 塗抹在整個鋼筋的外露部分上，施工兩層。

混合

Sika MonoTop®-412 MY 可以使用低速 (<500 rpm) 機械攪拌機，或使用力學攪拌機，視混合器的類型和大小，一次添加2至3袋或更多。少量混合時，Sika MonoTop®-412 MY 也可以使用小型電動攪拌機，使用乾淨的容器中進行混合。

將適量的水倒入乾淨的攪拌容器中。緩慢攪拌的同時將粉末加入到水中。攪拌均勻最少3分鐘，直到稠度一致。

施作

Sika MonoTop®-412 MY 可使用傳統工具或濕式噴塗設備施工。

需要使用黏著底漆時，確保在施工修補材料時底漆仍黏稠 (濕對濕技術)。手動施工時，使用鏟刀壓實修復砂漿，使其完全浸透基材。

當砂漿開始變硬時，手動和機械施工均可以相應的粗抹面完成修整。

固化處理

使用固化劑或濕麻布立即保護新鮮砂漿，以防止早期水化。

工具清潔

施工後立即以清水清潔工具與設備。硬化材料只能以機械方式移除。

本地限制

請留意因當地特殊規定，本產品的效能可能因國家而異，請參考當地產品資料表詳細描述之適用範圍。

法律聲明

以上所述之技術資料，特別是關於西卡產品施工與使用的建議，是完全按照西卡目前對此產品的知識與經驗，所有的西卡產品必須在正常的條件下經過適當的儲存、搬運與使用。就實務上而言，材料、基材與實際現場狀況的差異性相當大，以上所述之技術資料與其他書面的或提供的建議，都無法提供任何個案的施工保固或產品適用性，或任何法律上的責任。西卡產品的使用者必須遵守西卡產品的專利權。基本上，在符合西卡銷售條件及交貨規定下西卡可接受客戶的訂單。使用者應該隨時參考相關產品之最新產品資料表，有需要時可洽詢西卡提供相關資料。

台灣西卡(股)公司Sika Taiwan Ltd.
桃園市蘆竹區南崁路一段83號15F-1
TEL: 03-352-8622
FAX: 03-352-0470
電郵: sika@tw.sika.com
網站: tw.sika.com



產品資料表
Sika MonoTop®-412 MY
五月 2023, 版本 04.01
020302040030000167