

產品資料表

Edition 04.2003 (以下資料如有更新以最新英文版為依據)

Identification no: E04.99.11 C04.03

Version no. 01

SikaGrout®-214

SikaGrout®-214

多用途預拌式無收縮灌漿料

Construction

說明

SikaGrout®-214 為一無收縮、自平性、長工作時間、加水攪拌即可使用之水泥性灌漿料，可適用於各種溫度。

用途

SikaGrout®-214 可適用於淨距 10 mm 以上的各種灌漿施工，包括：

- 機械設備基座
- 預鑄柱底灌漿
- 固定錨栓、螺栓之灌漿
- 橋樑支承墊、基座之灌漿
- 混凝土凹洞、缺角及充填等灌漿
- 軌道板

特性/優點

SikaGrout®-214 容易使用且符合經濟效益，加水攪拌即可使用，其他優點包括：

- 容易攪拌及施工
- 高流動性
- 早期強度高
- 最終強度高
- 可抵抗衝擊載重
- 無腐蝕性
- 無毒性
- 不含金屬成份及氯化物
- 高密度、無收縮特性
- 可排時間長

產品資料

外觀/顏色

預拌式灰色粉狀砂漿

包裝

25 kg 牛皮紙袋裝

儲存與保存期限

保存於陰涼乾燥處，未開封自製造日起可保存九個月

技術資料

骨材粒徑

最大 3.3 mm

比重

約 2.2 kg/Ltr(視稠度及溫度而定)



拌合比例	稠度	每 25 公斤無收縮水泥用水量(公升)
	高流動性	4.0 ~ 4.4
	可澆灌性	3.6 ~ 4.0
	高黏稠度	3.0 ~ 3.4

施工條件	■ 每次澆灌最大厚度	100 mm
	■ 每次澆灌最小厚度	10 mm
	■ 最低施工溫度	10°C
	■ 在溫度 20°C 以下施工，初凝時間及強度增加速度較慢。	

用量	高流動性			
	SikaGrout®-214	1.80 公斤	25 公斤	72 包 x 25 公斤
	用水量	0.30 公升	4.2 公升	302 公升
	無收縮砂漿產量	1 公升	13.9 公升	1 m ³
	可澆灌性			
	SikaGrout®-214	1.90 公斤	25 公斤	76 包 x 25 公斤
	用水量	0.30 公升	4.0 公升	303 公升
	無收縮砂漿產量	1 公升	13.2 公升	1 m ³
	高黏稠度			
	SikaGrout®-214	2.00 公斤	25 公斤	80 包 x 25 公斤
	用水量	0.25 公升	3.2 公升	255 公升
	無收縮砂漿產量	1 公升	12.5 公升	1 m ³

上述用量係參考用量，實際使用時，可視施工溫度、拌合速度及施工時間略予調整。

施工說明

表面處理	混凝土表面必須潔淨及堅實、不得有油污、碎塊及鬆動之情形。
	鋼材表面不可有銹硝、銹蝕及油脂。
	基材表面須為面乾內飽和(SSD)，但不得積水。

材料拌合	攪拌時先將約 70 ~ 80 % 之用水量倒入拌合桶內(用水量視稠度而定)，徐徐加入灌漿料進行攪拌(攪拌機最大轉速不可超過 500 RPM)，再將剩餘之 1/3 用水量加入攪拌。為使材料充分拌合均勻，攪拌時間至少需二至三分鐘。
------	---

施工	SikaGrout®-214 僅作灌漿使用
	材料經攪拌機拌合後，使用鏟子輕輕攪動數秒鐘，以確保攪拌時材料內所產生之空氣完全溢出，並隨即進行澆灌。
	當澆灌基座底板時，應維持足夠的壓力，並避免漿料間斷而將空氣再次灌入。模板工作必須堅固、緊密、且不漏水，以免漿料流失。
	大面積澆灌時，應避免漿料間斷而將空氣再次灌入，形成基座底部不均勻灌漿及蜂窩現象等。

對於澆灌厚度大於 100 mm 或大面積澆灌時，需加入 10 mm 不含泥之細粒料，以減少養護時所產生的高熱。加入細粒料的重量不可超過 Sika Grout 214 的重量。亦可加入冷水攪拌或隔絕模板或基座來減少養護時所產生的高熱。

為確保攪拌時產生的氣泡完全釋出，可於澆灌前，事先於模板上安置通氣孔。為使澆灌順利，可使用鋼棒或鏈條協助漿料流動。

注意事項 無收縮灌漿料中的添加料，會在塑性及硬化階段膨脹，以補足水泥的收縮量。但此"無收縮"性質，只有在無水分散失的情況下有效。

ASTM C 1107(預拌式乾燥無收縮水泥)中有明確提到無收縮水泥在受到乾縮影響下的行為。

工具清潔 施工設備及工具於使用後立刻用水洗滌乾淨，硬化後的砂漿必須以機械器具去除。

安全預防 因水泥為鹼性而且可能會引起皮膚過敏，請於施工時穿戴護目鏡及手套。如果與皮膚接觸，立即用肥皂及清水清洗。如果與眼睛接觸，立即用大量清水沖洗並立刻就醫。施工時應提供良好的通風設備。

測試結果

測試溫度 25 °C

配比設計	高流動性用水量 4.2 Ltr/ 25kg	可澆灌性用水量 3.8 Ltr/ 5kg	高黏稠度用水量 3.2 Ltr/ 25kg
流度 BS Cone(mm) J Cone, (seconds)	300 15	270 17	180 N/A
初凝速度，小時：分鐘	4 : 30	3 : 40	3 : 00
24 小時後泌水，%	0	0	0
24 小時後膨脹率，%	0.70	0.30	0.07
抗壓強度，N/mm ²			
1 天	25	32	35
3 天	40	42	45
7 天	50	53	58
28 天	60	70	75
抗彎強度，N/mm ²			
7 天	6.2	6.5	7.3
28 天	7.4	8.1	8.5

以上的測試係依據下列測試標準，在實驗室狀況下所得結果：

- 初凝 MS 522 : Part 2 : 1989
- 泌水 ASTM C940 – 87
- 膨脹率 ASTM C940 – 87
- 抗壓強度 MS 522 : Part 2 : 1989
- 抗彎強度 BS 4551 : 1980

以上所列測試結果為此材料之一般性質，工地測試結果可能會因攪拌、澆置、及養護等過程而異，建議先試拌再使用此材料。

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。

台灣西卡股份有限公司

33849 桃園縣蘆竹鄉富國路三段 1380 號
 TEL : 03-352-8622 FAX :03-352-0470
 sika@tw.sika.com / www.sika.com.tw

Sika Taiwan Ltd.

No. 1380, Sec. 3, Fu-Kwo Rd., Luchu Hsiang,
 Taoyuan County, Taiwan, R.O.C.. (Zip Code:33849)
 TEL : +886 3 352 8622 FAX : +886 3 352 0470

