

KERAFLEX MAXI S1 ZERO

高性能，應力變形水泥基黏著劑，延長可施作時間，無垂流，具備降塵專利技術，非常低的揮發性有機化合物排放量；材料本身完全中和溫室氣體排放，特別適用在安裝大尺寸瓷磚及天然石材



分類根據EN 12004

Keraflex Maxi S1 Zero是一款C2TES1類別(水泥基(C)，黏性強化(2)，止滑面(T)，延長可施作時間(E)，變形特性(S1))的黏著劑，提供灰色及高光白選項。

Keraflex Maxi S1 Zero的合規性已通過證書認證，根據(西班牙貝拉特拉的LGAI認證技術中心，APPLUS實驗室頒佈TT認證，灰色版本代號: No. 14-83310-551(LGAI)認證及高光白版本代號: n°14-83310-550-S。

CO₂碳中和產品

Keraflex Maxi S1 Zero是一款馬貝在完全碳中和系列的產品，採用產品總體壽命評估(LCA)方法，檢測計算涵蓋產品總體壽命CO₂的排放量。

馬貝2023淨零碳排產品線，經第三類產品環境宣告(EPD)驗證和認證，已透過支持再生能源及森林保護工程，抵銷經過認證的碳信用額。

這是馬貝對地球的一份承諾，對人類以及生物多樣性。

關於經過認證的碳信用額計算方法及詳細資訊，透過補助氣候緩解工程，可查詢馬貝官網: zero.mapei.com。

適用範圍

- 黏貼所有類型，尺寸的磁磚，厚度達15mm(雙次燒成、單次燒成、瓷磚、鋼磚(klinker)、紅陶等)在不規則的室內外基底及粉刷面，貼磚前不需增加施作批土層；
- 在室內外區塊黏貼石材(適用濕氣不敏感、性質較穩定的石材)；
- 黏貼所有類型的馬賽克磚，在室內外區塊及泳池；

施工範例

- 黏貼磁磚(雙次燒成、單次燒成、瓷磚、鋼磚等)、磁磚、玻璃馬賽克及石材(潮濕環境需狀態穩定)在下述基底：
 - “濕土”性質及自平水泥砂漿及硬石膏砂漿(以合適的丙烯酸底劑打底後，如: **Primer G**或 **Eco Prim T Plus**)；

- 可應用在地暖系統;
- 需應用在完整，經過充分養護的混凝土地面;
- 水泥基粉刷、石灰粉刷砂漿;
- 石膏粉刷(丙烯酸底劑施作後，如: **Primer G**或**Eco Prim T Plus**);
- 石膏板、含纖維水泥板、預製牆板的牆面;
- 安裝**Mapeguard Board**，多用途建築用面板;
- 可用於安裝**Mapelastic Zero**、**Mapelastic Smart**、**Mapelastic Turbo**、**Mapelastic AquaDefense**或**Mapegum WPS**等防水材產品;
- 具有解耦特性(uncoupling)的抗裂防水膜，如: **Mapeguard UM 35**或**Mapeguard WP 200**
- 在現有地面(磁磚、大理石等)鋪貼磁磚及石材;
- 適用因應交通繁重的區域地磚安裝;
- 在位於鄰近居住區域、通風不佳的環境安裝磁磚、備料作業及搬運情境，粉塵量必須降至最低;
- 在室內外區塊貼磚，不規則形狀或存在中空貼面的瓷磚、銅磚、單次燒成、紅陶等表面材;
- 在預製混凝土牆面、混凝土基底貼磚;
- 在泳池及儲水槽貼磚

技術特性

Keraflex Maxi S1 Zero性質為灰色或純白粉劑，成分含水泥，精選分級砂料，大量的合成樹脂及特殊添加劑，配方由馬貝研發實驗室研製。

Keraflex Maxi S1 Zero產品總體壽命期間的環境衝擊通過LCA方法評估，會基於根據ISO 14025標準，收錄在EPD報告，代號: n° S-P-00907灰色及代號: n° SP- 09631白色款式，由國際第三類產品環境宣告EPD系統認證 發佈。

Keraflex Maxi S1 Zero的揮發性有機化合物(VOC)排放量非常低，是一款能兼顧施工人員及住戶健康及安全的保障措施。

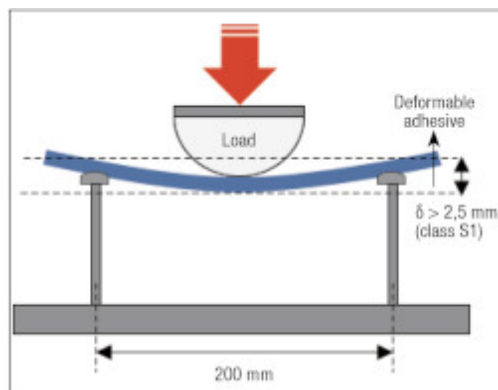
認證分類為EC1 Plus，由德國符合控制排放的安裝材料、黏合劑和建築產品協會(GEV)。

Keraflex Maxi S1 Zero幫助獲取重要的LEED信用積分。

創新降塵技術專利，相較於傳統馬貝黏著劑，大幅減少在備料，搬運時，空氣中飄散的黏著劑粉塵量，讓操作過程更方便，更安全。

Keraflex Maxi S1 Zero摻水攪拌後，其砂漿具有下述特性:

- 低黏性，因此，良好的可操作性;
- 高觸變性; **Keraflex Maxi S1 Zero**可施作在垂直面，貼磚後無垂流現象，甚至是大體積重型磚，貼磚時，需先由高處安裝，不須加設暫時的隔板;
- 可大幅吸收基底、磁磚的應力變形;
- 吸收基底及磁磚應力變形，為S1等級黏著劑: 橫向變形能力 > 2.5 mm，測量根據EN 12004測試方法;



- 可完好黏附應用在建築業的所有材料；
- 即使施作厚層黏著劑，硬化後亦不存在任何明顯收縮；在不減少厚度的情況，仍具有高黏著強度；
- 特長的材料可使用，調整時間，讓操作過程更簡便。

注意事項

不可使用**Keraflex Maxi S1 Zero**在下述環境：

- 在未經過充分養護的混凝土基底；
- 在木材或膠合木板；
- 金屬、橡膠、PVC、油氈；
- 大理石、天然石板、易受風化或染色影響的區塊；
- 受濕氣膨縮引起位移影響的天然石板或複合板區塊；
- 當地板有快速啟用的急迫需求

當材料開始凝固時，不可再次加水到材料中。

施工程序

基底準備

基底必須經過養護、充分乾燥、堅實、無鬆動區塊或油脂、油漬、漆料或蠟。

水泥基基底在貼磚後必須無收縮。

因此，在晴朗天氣，每公分厚度的粉刷必須養護至少7天，水泥砂漿則必須養護至少28天，除非，

選用特殊馬貝黏膠砂漿，如：**Mapecem**、**Mapecem Pronto**、**Topcem**或**Topcem Pronto**馬貝地坪速乾導熱整平砂漿，若表面受陽光照射溫度過高，須預先灑水降溫。

石膏及硬石膏砂漿基底必須完全乾燥(最高濕氣殘留0.5%，地暖砂漿0.3%)、堅實、無粉塵殘留，

另外，必須搭配使用丙烯酸底劑，如：**Primer G**或**Eco Prim T Plus**。

材料準備

Keraflex Maxi S1 Zero摻清水攪拌至平滑，無塊狀殘留物。

接著讓材料靜置約5分鐘，再次攪拌。

每包25kg灰色**Keraflex Maxi S1 Zero**摻入水量為7.3~7.8公升，每包23kg白色**Keraflex Maxi S1 Zero**水量則是在6.2~6.7公升。遵照上述步驟完成備料後，可使用時間約8小時。

產品施作

以齒狀鏟刀將**Keraflex Maxi S1 Zero**施作在基底。

使用缺口大小能保證最佳的磁磚貼面覆蓋狀態的抹刀型號。

保證完好的黏附狀態，將**Keraflex Maxi S1 Zero**使用抹刀平邊薄塗在基底，接著再施作下一層。

Keraflex Maxi S1 Zero選用合適的抹刀，且依照磁磚類型及尺寸，施作正確的厚度。

為確保良好的黏附狀態，在基底以平邊抹刀薄塗一層**Keraflex Maxi S1 Zero**，接著立即接續下一層**Keraflex Maxi S1 Zero**的施作厚度會取決於磁磚類型及尺寸，以及選用合適的抹刀型號。

若基底有非常高的吸收性，或遇高溫，建議可在塗佈**Keraflex Maxi S1 Zero**前潤濕施作面，有助於延長黏著劑可操作時間。

在室外空間，安裝大型磚、地暖系統、拋光面地板、因應高載重區塊、蓄水池或泳池等環境，應雙面塗佈，塗抹黏著劑時確保磚貼面被完全覆蓋。

黏貼磁磚

貼磚前磁磚不需潤濕。

然而，若磁磚貼面粉塵特別多，需泡入清水中洗淨。

貼磚時，正向施加壓力，以確保完好覆蓋。

Keraflex Maxi S1 Zero一般溫、濕度狀態下可使用時間約30分鐘。

若氣候不理想(陽光照射、乾燥風、高溫等)，可能影響黏貼狀態，或者若基底吸水性特別高，材料可使用時間可能縮減至數分鐘。

持續留意黏著劑確保表面無薄膜生成，維持在濕潤狀態。

若黏著劑開始乾固，以齒狀鏟刀鏟抹黏著劑，再次重新啟動可操作時間，或若黏著劑開始凝固，刨除並鋪設新的黏著劑。

一旦形成薄膜不可潤濕黏著劑表面，此時水不會幫助融解薄膜，反而又生成黏性不佳的薄膜，阻礙黏著劑黏貼。最後調整必須在貼磚後45分鐘內完成。

使用Keraflex Maxi S1 Zero地，牆面貼磚，至少24小時內必須避免接觸水份，養護5~7天內趨避低溫、陽光照射。

鋪磚時，建議搭配使用MapeLevel整平砂漿系統產品，維持正確的灌漿規格並減少磁磚間高度誤差。

填縫及密封作業

磁磚縫可在牆面靜置養護4~8小時後接續填縫作業，地面則需靜置養護24小時。

應搭配馬貝水泥基或環氧填縫劑，提供多種顏色選項。

密封伸縮縫應選用特殊馬貝密封膠。

如有必要可選用UltraCare系列養護劑產品，清潔、維護、維持並保護表面。

可供輕步通行

靜置養護可供輕步通行約需24小時。

可供正常使用

完成養護時間至少需14天。

Keraflex Maxi S1 Zero施作完成後，儲水槽、泳池可於靜置養護21天後注水。

清潔

在Keraflex Maxi S1 Zero濕潤狀態，沾染材料的潔工具及容器可以水洗淨。

黏著劑硬化前，平、立面多餘的材料可以浸濕的衣物擦拭清潔。

材料用量

- 1.2 kg/m² 每mm厚度。

包裝

灰色Keraflex Maxi S1 Zero提供25kg紙袋包裝; 白色Keraflex Maxi S1 Zero提供23kg紙袋包裝。

儲放條件

Keraflex Maxi S1 Zero原未開封包裝保存期限約12個月，須儲放於乾燥環境。

產品使用安全說明

詳情參閱馬貝官網，相關材料安全參數表Material Safety Data Sheet，或可至馬貝官網: www.mapei.com查閱。

本產品應由相關技術人員施用

性能數據(基本值)

符合下述標準:

- 歐洲標準 EN 12004分類為(C2TES1)
- ISO 13007-1分類為(C2TES1)

產品標示

性質:	粉劑
顏色:	灰, 白
總體密度:	1400 kg/m ³
乾固體含量:	100%
EMICODE環保標章:	EC1 Plus - 排放量非常低

產品特性數據(+23°C, 50% R.H.)

混合比例:	灰色Keraflex Maxi S1 Zero : 水 = 100 : 29~31(按重計) 白色Keraflex Maxi S1 Zero : 水 = 100 : 27~29(按重計)
混合物性質:	膏狀
混合物密度:	1550 kg/m ³
混合物酸鹼值:	>12
混合物可使用時間:	>8小時
施作溫度範圍:	+5°C~+35°C
可使用時間:	>30分鐘
可調整時間:	約45分鐘
磚牆可填縫時間:	4~8小時後
地磚可填縫時間:	24小時後
可供輕步通行:	24小時後
可供正常使用:	14天

完工後產品特性

黏性試驗:	
— 初始黏性(28天後):	2.6 N/mm ²
— 接觸熱源黏性:	2.5 N/mm ²
— 浸水後黏性:	1.1 N/mm ²
— 凍融循環黏性:	1.3 N/mm ²

抗鹼物質:	極佳
抗油汙:	極佳(接觸植物油不足)
抗溶劑:	極佳
工作溫度範圍:	-30°C~+90°C
應力變形根據EN 12004:	S1 - 可因應應力變形幅度(> 2.5 mm, < 5 mm)

警告!!

雖然本報告的技術細節和建議都基於多年累積的知識與經驗，僅適用於一般情況，具體情況的使用仍需長期在實踐中驗證，因此，任何有意願使用本產品的人都應在使用前確保預期情況下的適用狀況，在任何情況下使用者對使用產品後果需負完全責任。

最新版本詳細技術資訊請參照馬貝官方網站 www.mapei.com。

法律聲明!!

本技術數據表(“TDS”)的內容可能會複製到另一個與項目相關的文檔中，但文檔內容不會改動或替換MAPEI產品安裝時有效的TDS標準值。

最新的TDS可參閱馬貝官網: www.mapei.com。

對本TDS中包含或衍生的辭彙或其他內容的任何更改均非MAPEI的責任。

台灣總代理 璉紅實業有限公司
 台北市信義區中坡北路15巷11號1樓
 Tel (02) 87858856 - Fax (02) 87858860
 E-mail: lha@landhome.com.tw - Website: www.landhome.com.tw

56-11-2024(TW×TAIWAN-L.H.)

刊登於此文件中的文字、相片和插圖版權皆為本公司所有，翻印必究。

