

ULTRACOLOR PLUS

具備高性能、防風化、速凝特性及乾燥聚合物改性砂漿，不含波特蘭水泥成份，具備防潑水 DropEffect及BioBlock阻根抗菌防霉專利技術，填縫寬度達20mm，揮發性有機化合物排放量非常低，是一款完全中和溫室氣體排放產品



分類根據EN 13888-1規範

Ultracolor Plus是一款水泥基(C)填縫砂漿(G)，強化(2)，降低吸水率(W)，高耐磨(A)，速凝(F)，分類為CG2FWA。

完全中和CO₂產品

Ultracolor Plus是一款屬於淨零產品線，完全中和CO₂的產品。

自2023年起，該產品線從原料階段開始對整體產品壽命，採用產品總體壽命評估(LCA)方法對CO₂排放測量，經第三類產品環境宣告(EPD)驗證和認證，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。

這是一份對地球，對人類與物種多樣性的承諾。

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

適用範圍

室內外填補平、立面所有類型瓷磚縫(雙次燒成、單次燒成、煤渣煉磚、瓷磚)、紅陶磚、石材(天然石材、大理石、花崗岩、燒結岩等)、玻璃、大理石馬賽克。

施工範例

- 在需因應頻繁通行的平立面區塊填縫(機場、購物中心、餐廳、酒吧等);
- 居住空間平立面區塊填縫(酒店、私人住所等);
- 在外牆陽台、露台及泳池磚填縫;

性能特點

Ultracolor Plus是一款含有特殊液壓黏膠、級配骨料、特殊聚合物、防潑水混合物、有機分子和色料的填縫劑。

Ultracolor Plus的相關環境資訊根據ISO 14025標準，採用產品總體壽期評估(LCA)檢測，經第三類產品環境宣告(EPD)驗證和認證收錄在EPD n° S-P-07051及S-P-07044(環保產品聲明)文件。

Ultracolor Plus是一款揮發性有機化合物(VOC)排放量非常低的產品，可兼顧操作及用戶的健康。經GEV協會授予EC1 R Plus產品認證，使用**Ultracolor Plus**有助於取得重要LEED積分。

Ultracolor Plus不含波特蘭水泥成份，是一款不影響健康、安全的產品。

Ultracolor Plus的科技來自於特殊自保濕水硬性黏膠，除了BioBlock阻根及DropEffect防潑水等創新科技，亦保證了色調的一致性。

BioBlock功效由特殊有機分子形成，均勻分佈在接縫的微結構，防阻微生物的生長，預防黴菌損害。DropEffect科技，協同效應，降低表面積水的吸附。

備料時，建議遵照正確配比摻水拌合，並遵照技術文件說明操作，**Ultracolor Plus**形成具備下述特性的填縫砂漿：

- 防潑水;
- **Ultracolor Plus**不會出現風化現象，色調一致，不易受染色影響。
在使用電子顯微鏡(SEM)輔助分析可發現，相較含有波特蘭水泥黏膠的一般水泥基填縫劑，在水合階段**Ultracolor Plus**不會產生氫氧化鈣(水解石灰)結晶，進而造成風化;
- 抗UV、大氣中的侵蝕性物質;
- 縮短清潔前等待時間、清潔過程簡便;
- 縮短行走前養護時間;
- 緻密平滑面、低吸水性、清潔簡便;
- 無收縮、不產生裂縫;
- 最佳抗磨損、抗壓抗彎強度、耐冷熱凍融、最佳耐用性;
- 對pH > 3的酸性物質具優良抗酸效果;

注意事項

Ultracolor Plus不含波特蘭水泥，不可混入石膏或其他水硬性黏膠。不可於拌合後二次加水。

禁止摻入鹽水、髒水攪拌。

施作溫度範圍+5°C~+35°C。

填縫前基底必須保持充分乾燥或經過防水處理，避免表面生成白色薄膜。

為避免顏色不均勻，不建議撒佈**Ultracolor Plus**粉料在縫面。

若需要縫面具備抗酸性，或應用在高衛生性能指標，或有無菌空間的需求，必須改用馬貝環氧填縫劑。

若是平立面伸縮縫，移動縫則不適合**Ultracolor Plus**，此時必須依需求改用合適馬貝彈性密封膠系列產品。

不適用在有細微毛孔或粗糙的磚面或石材。

建議進行預先試做，檢視是否容易自磚面清除，確保表面上保護塗料前，填縫劑不會滲透入磚面空洞。

若預期使用酸性清潔劑，建議預先進行測試**Ultracolor Plus**色牢度。

清潔時，一律確保縫面徹底洗淨，無酸性物質殘留。

施工步驟

基底準備

填縫前, 靜置至黏著劑或砂漿完全硬化, 等待時間請參考相關產品技術文件。
縫內必須保持乾淨、無粉塵, 淨空至少達磚厚2/3。
貼磚時, 任何滲出縫外的黏著劑或砂漿必須立即清除。
高吸水性的磚料, 在高溫或多風天氣, 需以清水潤濕縫內側。

材料拌合

備料時, 將20~26%清水倒入無銹斑, 乾淨的容器內, 再緩慢倒入**Ultracolor Plus**(重量計)。
以電動攪拌機慢速攪拌, 避免拌入空氣, 直到呈現乳膏狀, 靜置3分鐘, 接著再略為攪拌。
備料後需在30分鐘內使用完畢。

產品施作

將**Ultracolor Plus**填入縫內, 選用合適的馬貝鏟刀或橡膠鏟刀, 不可留下任何空隙。
在填縫劑尚未乾燥時, 斜向清除磚面、鏟刀工具上多餘的**Ultracolor Plus**。

收尾

當填縫劑失去其延展性, 開始變得不透明, 一般約在15~30分鐘後, 以潤濕硬纖維海綿(如: 馬貝纖維海綿)斜向清除多餘的殘留材料。
經常清洗海綿時預備兩個裝有清水的容器: 第一個容器用於去除海綿上殘留的填縫劑, 第二個乾淨容器, 來洗淨海綿。

收尾作業可採用裝配海綿條(sponge belt)的機具。

盡量在混合物開始凝固前進行表面收尾作業, 50~60分鐘後, 沾濕ScotchBrite海綿: 撫平縫面。
可搭配裝配Scotch-Brite毛氈片的單頭打磨機工具。

若縫面清潔速度過早(材料仍在凝固階段)填縫劑可能被拉出縫外, 可能會下空隙, 更容易出現色差。

若填縫過程遇高溫, 乾燥或多風天氣, 建議**Ultracolor Plus**施作完數小時後進行潤濕。

所有情況下, 一律濕養護以利改善**Ultracolor Plus**最終完成品特性。
以乾淨, 乾燥布料做最後清潔, 清除**Ultracolor Plus**完成面可能出現的粉狀薄膜。

在最後清潔完成, 填縫劑完成養護後, 若表面仍有填縫劑殘料痕跡, 需搭配(例:**UltraCare Keranet**)酸性清潔劑清潔。

若安裝期間必須清除填縫劑殘留材料, 建議可搭配**UltraCare Keranet Easy**清潔劑, 採噴塗方式, 適合在安裝期間清除多餘填縫劑殘留材料。

關於UltraCare系列產品正確操作的詳細資訊, 請參閱相關產品技術文件。



以橡膠鏟刀將**Ultracolor Plus**填入地面
瓷磚縫



以ScotchBrite海綿刮刀清潔完成面
(產品為半硬化狀態)



以硬纖維海綿收尾清潔縫面



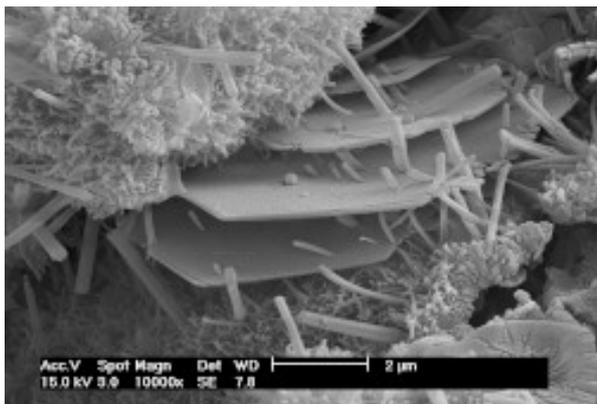
以橡膠鏟刀將**Ultracolor Plus**鏟抹在地面瓷磚縫



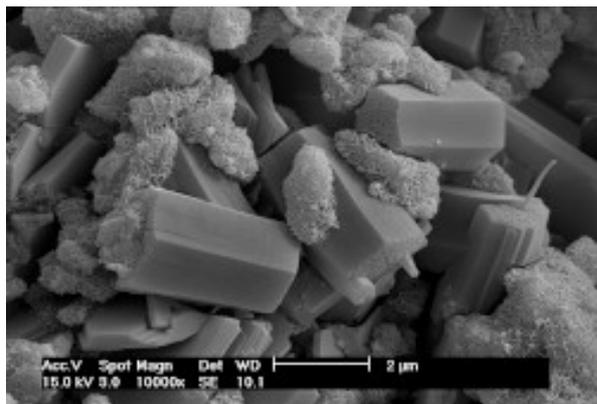
以硬纖維海綿清潔縫面



Ultracolor Plus地磚填縫完成面



傳統填縫砂漿中波特蘭水泥基黏膠成份的水合階段。



Ultracolor Plus特殊水泥基黏膠水合階段。不存在氫氧化鈣層狀晶體(氫氧化鈣)，因此不會出現風化時產生的白色結晶殘留物。

可供輕步通行

養護約3小時後可供輕步通行。

可供正常使用

Ultracolor Plus填縫完成面在靜置養護約24小時後可供正常使用。
儲水槽及泳池可在養護48小時後注水。

清潔

Ultracolor Plus施作完成後立即以水洗淨工具及容器。

材料用量

Ultracolor Plus的用量會取決於縫尺寸及磚厚度，請參考kg/m²。

材料用量率根據磚尺寸及縫寬(kg/m²)

磚尺寸(mm)	縫寬(mm)				
	2	3	5	8	10
75x150x6	0.4	0.6	1.0	1.5	1.9
100x100x7	0.4	0.7	1.1	1.8	2.2
100x100x9	0.6	0.9	1.4	2.3	2.9

150x150x6	0.3	0.4	0.6	1.0	1.3
200x200x7	0.2	0.3	0.6	0.9	1.1
200x200x9	0.3	0.4	0.7	1.2	1.4
300x300x10	0.2	0.3	0.5	0.9	1.1
300x300x20	0.4	0.6	1.1	1.7	2.1
300x600x10	0.2	0.2	0.4	0.6	0.8
400x400x10	0.2	0.2	0.4	0.6	0.8
500x500x10	0.1	0.2	0.3	0.5	0.6
600x600x10	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
750x750x10	0.1	0.1	0.2	0.3	0.4
100x600x9	0.3	0.5	0.8	1.3	1.7
150x600x9	0.2	0.4	0.6	1.0	1.2
150x900x9	0.2	0.3	0.6	0.9	1.1
150x1200x10	0.2	0.4	0.6	1.0	1.2
225x450x9	0.2	0.3	0.5	0.8	1.0
225x900x9	0.2	0.2	0.4	0.6	0.8
250x900x9	0.1	0.2	0.4	0.6	0.7
250x1200x10	0.2	0.2	0.4	0.6	0.8
600x600x5	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3
600x600x3			0.1	0.1	0.2
1000x500x5		0.1	0.1	0.2	0.2
1000x500x3			0.1	0.1	0.1
1000x1000x5			0.1	0.1	0.2
1000x1000x3				0.1	0.1
3000x1000x5			0.1	0.1	0.1
3000x1000x3				0.1	0.1

用量、覆蓋範圍計算公式:

$$\frac{(A + B)}{(A \times B)} \times C \times D \times 1,6 = \frac{\text{kg}}{\text{m}^2}$$

A= 邊長(mm)
 B= 邊寬(mm)
 C= 磚厚(mm)
 D= 縫寬(mm)

* 未標註在表格的尺寸資訊可使用馬貝官網: www.mapei.com內建的用量計算機, 輸入磚尺寸, 縫寬可得到材料用量資訊。

包裝

22kg/包, 4x5kg或8x2kg鉛箔袋裝, 視顏色款式而定。

顏色

Ultracolor Plus提供40種顏色選項(請參考馬貝色條盒)。

Ultracolor Plus顏色選項		
100	白色	
103	月光白	
111	銀灰	

123	古董白	
112	普通灰	
113	水泥灰	
114	無菸煤	
127	北極灰	
110	曼哈頓 2000	
187	亞麻布	
176	綠灰色	
174	龍捲風	
125	城堡灰	
119	倫敦灰	
163	紫丁香	
168	天藍	
167	阿維奧	
169	鋼鐵藍	
172	太空藍	
177	鼠尾草	
130	茉莉花	
131	香草	
137	加勒比沙灘	
132	米色 2000	
138	杏仁色	
141	焦糖色	
142	褐色	
189	斯卑爾脫小麥	
133	沙土	
134	絲綢	

188	餅乾	
135	金色塵埃	
152	甘草	
144	巧克力	
149	火山沙地	
145	赭色	
143	紅陶	
136	泥沼	
120	黑色	
150	黃色	

備註.: 由於為印刷品，圖樣僅供參考，色調與實際產品會存在色差。

儲放條件

Ultracolor Plus在乾燥環境下未開封原包裝可儲放12個月(22kg/袋)，24個月(2、5kg/袋)。然而，經過長時間儲放，凝固時間會延長，但不影響最終產品性能。

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。

本產品應由相關專業人員施用

技術數據(基本值)

符合下述標準:

- 歐盟規範EN 13888-1，分類為CG2FWA
- 國際標準規範ISO 13007-3，分類為CG2WAF

產品標示

性質:	細粉料
顏色:	40種顏色選項(請參考馬貝填縫劑色條盒)
體積密度:	1400kg/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:	Ultracolor Plus : 水 = 100: 20~26取決於選用的顏色
混合物性質:	流體
混合物密度:	1980kg/m ³
混合物酸鹼值:	約.11

混合物可用時間:	20~30分鐘
施作溫度範圍:	+12°C~+30°C
填縫前時間間隔	
– 使用一般凝固時間的黏著劑的牆面:	4~8小時
– 使用速凝黏著劑的牆面:	1~2小時
– 施作砂漿的牆面:	2~3天
– 使用一般凝固時間的黏著劑的地面:	24小時
– 使用速凝黏著劑的地面:	3~4小時
– 在地面砂漿層:	7~10天
收尾清潔前等待時間:	15~30分鐘
可供輕步通行:	約.3小時
可供正常使用:	24小時(48小時後，儲水槽及泳池可注水)

完工後產品特性	
28天養護後抗彎強度(EN 12808-3):	9N/mm ²
28天養護後抗壓強度(EN 12808-3):	35N/mm ²
凍融循環後抗彎強度(EN 12808-3):	9N/mm ²
凍融循環後抗壓強度(EN 12808-3):	35N/mm ²
耐磨耗(EN 12808-2):	700(損耗單位mm ³)
收縮率(EN 12808-4):	1.5mm/m
30分鐘吸水率(EN 12808-5):	0.1g
4小時吸水率(EN 12808-5):	0.2g
抗溶劑，油脂:	極佳
抗鹼:	極佳
抗酸:	對pH > 3抗性優良

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。

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。

馬貝台灣總代理 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



www.landhome.com.tw



lha@landhome.com.tw

2801-03-2025(TWxTAIWAN-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。

