PLANITOP HDM MAXI

Dvojzložková, predpripravená vláknami vystužená malta so spojivom s puzolánovou reakciou na zhotovenie konštrukčného „zosilnenia“ v kombinácii so sieťami produktového radu Mapegrid a na vyhladzovanie a vyrovnávanie betónových a murovaných podkladov.





CE EN 998-2 — IN COMPLIANCE WITH EUROPEAN STANDARD EN 998-2 G-M25 MAPEI MASONRY MORTAR
CE EN 1504-3 — IN COMPLIANCE WITH EUROPEAN STANDARD EN 1504-3 R2 MAPEI REPAIR MORTAR
CE EN 998-1 — IN COMPLIANCE WITH EUROPEAN STANDARD EN 998-1 GP-CS IV MAPEI RENDERING AND PLASTERING MORTAR

OBLASTI POUŽITIA

Planitop HDM Maxi sa používa v kombinácii s alkalicky odolnou sieťou z A.R. sklených vlákien **Mapegrid G 120** a **Mapegrid G 220** alebo s alkalicky odolnou sieťou z čadičových vlákien **Mapegrid B 250** na konštrukčné „zosilnenie“ kamenných, tehlových, tufových a zmiešaných murovaných konštrukcií.

Systém je v súlade s prístupom stanoveným v smerniciach pre schvaľovanie systémov FRCM (Fibre Reinforced Cementitious Matrix).

Planitop HDM Maxi možno použiť aj samostatne na obnovenie štruktúry muriva alebo na vyrovnanie a úpravu povrchu železobetónových a murovaných podkladov.

Okrem toho je **Planitop HDM Maxi** súčasťou systému **Mapetherm Tile System**, ktorý je určený na lepenie obkladov a dlažieb na vonkajšie tepelnoizolačné systémy pre fasády.

Niektoré príklady použitia

- Vytvorenie obkladovej vrstvy na stenách, klenbách a murive všeobecne po vykonaní lokálnych opráv.
- Použitie v kombinácii so sieťami produktového radu **Mapegrid** na zvýšenie šmykovej a ťahovej pevnosti obvodových stien konštrukcií v seizmických oblastiach a na konštrukčné zosilňovanie.
- Použitie v kombinácii so sieťami produktového radu **Mapegrid** na konštrukčné zosilnenie vnútorného a vonkajšieho líca murovaných oblúkov a klenieb.
- Vyrovnávanie a opravy železobetónových konštrukcií.

TECHNICKÉ VLASTNOSTI

Planitop HDM Maxi je dvojzložková cementová malta s vysokou pevnosťou, obsahujúca sklené vlákna, vybrané kamenivo s optimalizovanou granulometrickou krivkou, špeciálne prísady a syntetické polyméry vo vodnej disperzii podľa receptúry vyvinutej vo výskumných laboratóriách spoločnosti MAPEI. Po zmiešaní oboch zložiek (zložka A – prášková a zložka B – tekutá) vznikne plastická tixotropná zmes, ktorú možno nanášať hladidlom alebo striekaním vo vrstvách s hrúbkou až 25 mm na vodorovné aj zvislé povrchy.

MAPEI

Planitop HDM Maxi sa vyznačuje vysokou prídržnosťou a po vytvrdnutí vytvára kompaktnú vrstvu, ktorá je nepriepustná pre vodu a agresívne plyny prítomné v atmosfére, pričom zostáva paropriepustná.

Planitop HDM Maxi spĺňa požiadavky normy EN 1504-9 („*Výrobky a systémy na ochranu a opravu betónových konštrukcií – Definície, požiadavky, riadenie kvality a hodnotenia zhody – Všeobecné princípy používania výrobkov a systémov*“) a minimálne požiadavky normy EN 1504-3 („*Opravy s nosnou funkciou a bez nosnej funkcie*“) pre malty triedy R2.

Okrem toho je **Planitop HDM Maxi** klasifikovaný ako murovacia malta triedy M25 podľa EN 998-2 a ako omietková malta GP kategórie CS IV podľa EN 998-1.

DÔLEŽITÉ UPOZORNENIA

- **Planitop HDM Maxi** neaplikujte pri teplote nižšej ako +5 °C.
- Do **Planitop HDM Maxi** nepridávajte cement, kamenivo ani iné prísady.
- Pre vrstvy s hrúbkou menšou ako 6 mm použite **Planitop HDM**.

SPÔSOB POUŽITIA

Príprava podkladu

Na zabezpečenie dobrej prídržnosti systému je potrebné venovať mimoriadnu pozornosť príprave podkladu, ktorý musí byť dokonale čistý, súdržný a bez nesúdržných alebo drolivých miest, prachu, oleja a starých náterov. Obzvlášť vhodné je pieskovanie alebo dôkladné očistenie vysokotlakovým prúdom vody. Pred aplikáciou výrobku podklad navlhčite tak, aby bol nasýtený vodou a povrchovo suchý (stav SSD). V prípade nasiakavých alebo slabých podkladov odporúčame podklad napenetrovať prípravkom **Primer 3296** alebo v prípade prítomnosti sadry prípravkom **Primer G**.

Príprava malty

Zložku B (tekutina) nalejte do vhodnej čistej nádoby a za stáleho miešania pomaly pridávajte zložku A (prášok). **Planitop HDM Maxi** dôkladne miešajte niekoľko minút a dbajte na to, aby na stenách alebo dne nádoby nezostal žiadny nerozmiešaný prášok. Miešajte, kým nevznikne dokonale homogénna zmes bez hrudiek. Na miešanie sa odporúča použiť mechanické miešadlo s nízkymi otáčkami, aby sa zabránilo nadmernému vnášaniu vzduchu do zmesi. Výrobok nemiešajte ručne. Väčšie množstvo malty je možné pripraviť pomocou miešačky na cementové malty. Pri aplikácii výrobku striekaním použite omietací stroj so závitovkovým čerpadlom, napríklad Putzmeister SP11. V teplom počasí možno konzistenciu zmesi upraviť pridaním dodatočného množstva vody, a to maximálne do 2 % hmotnosti práškovej zložky.

Aplikácia malty

1. Ak je povrch obzvlášť nerovný, vyrovnajte ho vrstvami **Planitop HDM Maxi** s hrúbkou do 25 mm, nanášanými vyhladzovacím hladidlom, murárskou lyžicou alebo striekaním.
2. Nechajte vytvrdnúť 18 – 24 hodín.
3. Naneste rovnomernú vrstvu **Planitop HDM Maxi** s hrúbkou približne 5 – 6 mm pomocou plochého kovového hladidla.
4. Kým je malta ešte „čerstvá“, položte na povrch sieť **Mapegrid** a zatlačte ju plochým hladidlom tak, aby dokonale priľnula k malte.
5. Naneste druhú vrstvu rovnakej malty s hrúbkou približne 5 – 6 mm tak, aby došlo k úplnému prekrytiu siete **Mapegrid**.
6. Povrch malty vyhlaďte hladidlom.

Susedné pásy siete **Mapegrid** sa musia prekrývať minimálne 15 cm v pozdĺžnom aj priečnom smere.

ZÁSADY PRI PRÁCI V PRIEBEHU A PO DOKONČENÍ APLIKÁCIE

- Pri teplote približne +20 °C nie je potrebné dodržiavať žiadne osobitné opatrenia.
- Po aplikácii je potrebné **Planitop HDM Maxi** veľmi dôkladne ošetrovať, najmä pri veľmi suchom, teplom alebo veternom počasí. Odporúča sa chrániť povrch, aby sa zabránilo príliš rýchlemu odparovaniu zámesovej vody.

ČISTENIE

Vzhľadom na vysokú prídržnosť malty **Planitop HDM Maxi**, a to aj na kovové povrchy, odporúčame umyť náradie vodou ešte pred začiatkom tuhnutia malty. Po vytvrdnutí je možné náradie vyčistiť už len mechanicky.

SPOTREBA

1,85 kg/m² na 1 mm hrúbky.

BALENIE

31,25 kg sada:

zložka A: 25 kg vrecia;

zložka B: 6,25 kg nádoby.

SKLADOVANIE

Zložku A výrobku **Planitop HDM Maxi** je možné skladovať 12 mesiacov v pôvodnom obale na suchom mieste.

Tento výrobok je v súlade s požiadavkami nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) – príloha XVII, článok 47.

Zložku B výrobku **Planitop HDM Maxi** je možné skladovať 24 mesiacov.

Obe zložky skladujte pri teplote minimálne +5 °C.

BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY NA PRÍPRAVU A POUŽITIE NA STAVBE

Informácie o bezpečnom použití výrobku sú obsahom najnovšej verzie Karty bezpečnostných údajov, dostupnej na www.mapei.sk.

VÝROBOK PRE PROFESIONÁLOV.

Planitop HDM Maxi: *Dvojzložková cementová malta vystužená vláknami na zosilňovanie a vyrovnávanie podkladov, spĺňajúca požiadavky normy EN 1504-3 (R2), EN 998-1 (CS IV) a EN 998-2 (G-M25).*	
TECHNICKÉ ÚDAJE (typické hodnoty)	
ŠPECIFIKÁCIA VÝROBKU	
Typ:	PCC
ZLOŽKA A:	
Konzistencia:	prášok
Farba:	šedá
Max. hrúbka zrna (mm):	1
Objemová hmotnosť (kg/m³):	1 200
Obsah sušiny (%):	100

Obsah chloridových iónov podľa EN 1015-17: (minimálna požiadavka podľa EN 1504 ≤ 0,05%):	≤ 0,05
ZLOŽKA B:	
Konzistencia:	tekutina
Farba:	biela
Hustota (g/cm³):	1,07
Obsah sušiny (%):	14
Obsah chloridových iónov podľa EN 1015-17: (minimálna požiadavka podľa EN 1504 ≤ 0,05%):	≤ 0,05
TECHNICKÉ ÚDAJE PRE PRÍPRAVU VÝROBKU (+20°C - 50% R.H.)	
Farba zmesi:	šedá
Miešací pomer:	25 kg **Planitop HDM Maxi** zložka A s 6,25 kg **Planitop HDM Maxi** zložka B a 0,5 kg vody
Konzistencia zmesi:	plastická-tixotropná
Objemová hmotnosť zmesi (kg/m³):	1 850
Max. hrúbka aplikácie (mm):	25
Pracovná teplota:	od +5 do +35°C
Spracovateľnosť zmesi:	cca. 1 h

FINÁLNE VLASTNOSTI (25% zložka B a 2% vody; miešanie podľa EN 196-1)

Vlastnosť	Skúšobná metóda	Požiadavky podľa EN 1504-3 pre maltu triedu R2	Vlastnosti výrobku
Pevnosť v tlaku (MPa):	EN 12190	≥ 15 (po 28 dňoch)	> 15 (po 7 dňoch) > 25 (po 28 dňoch)
Pevnosť v ťahu pri ohybe (MPa):	EN 196-1	nevyžaduje sa	> 6 (po 7 dňoch) > 8 (po 28 dňoch)
Modul pružnosti v tlaku (GPa):	EN 13412	nevyžaduje sa	10 (po 28 dňoch)
Prídržnosť k betónu (podklad MC 0,40 - vodný súčiniteľ = 0,40) podľa EN 1766 (MPa):	EN 1542	≥ 0,8 (po 28 dňoch)	≥ 2 (po 28 dňoch)
Prídržnosť po skúške odolnosti proti zmenám teploty EN 1542 (MPa): **– zmrazovacie a rozmrazovacie cykly s rozmrazovacou soľou:** **– cyklické zaťaženie búrkovým dažďom:** **– cyklické skúšky suchým teplom:**	EN 13687-1 EN 13687-2 EN 13687-4	≥ 0,8 (po 50 cykloch) ≥ 0,8 (po 30 cykloch) ≥ 0,8 (po 30 cykloch)	≥ 0,8 ≥ 0,8 ≥ 0,8
Kapilárna nasiakavosť ($kg/m^2 \cdot h^{0,5}$):	EN 13057	≤ 0,5	< 0,3
Reakcia na oheň:	EN13501-1	Eurotrieda	A2 - s1, d0

FINÁLNE VLASTNOSTI (25% zložka B a 2% vody; miešanie podľa EN 1015-2)				
Vlastnosť	**Skúšobná metóda**	**Požiadavky podľa EN 998-1**	**Požiadavky podľa EN 998-2**	**Vlastnosti výrobku**
Pevnosť v tlaku po 28 dňoch (N/mm^2):	EN 1015-11	CS I (od 0,4 do 2,5)	M 1 (≥1 N/mm^2) M d (d ≥ 25 N/mm^2 alebo násobok 5)	> 25 (CS IV) (M25)
		CS II (od 1,5 do 5,0)		
		CS III (od 3,5 do 7,5)		
		CS IV (≥ 6)		
Prídržnosť k podkladu (N/mm^2):	EN 1015-12	deklarovaná hodnota a spôsob porušenia (FP)	nevyžaduje sa	≥ 1,0 Porušenie (FP) = B
Začiatočná pevnosť v šmyku (N/mm^2):	EN 1052-3	nevyžaduje sa	tabuľková hodnota	0,15
Koeficient kapilárnej nasiakavosti [$kg/(m^2 \cdot min^{0.5})$]:	EN 1015-18	W_C 0 nešpecifikovaná W_C 1 ≤ 0,40 W_C 2 ≤ 0,20	deklarovaná hodnota	Kategória W_C 2 ≤ 0,1
Koeficient priepustnosti pre vodnú paru (μ)	EN 1015-19	deklarovaná hodnota	–	≤ 50
Súčiniteľ tepelnej vodivosti ($\lambda_{10,dry}$) (W/m·K):	EN 1745	tabuľková hodnota	tabuľková hodnota	0,76 (P=50%)
Reakcia na oheň (Eurotrieda):	EN 13501-1	Eurotrieda	Eurotrieda	A2-s1, d0

UPOZORNENIE

Uvedené údaje a predpisy, hoci zodpovedajú našim najlepším skúsenostiam, sú považované za typické a informatívne a musia byť podporené bezchybným spracovaním materiálu. Preto je dôležité, ešte pred vlastným spracovaním, posúdiť vhodnosť výrobku na predpokladané použitie. Spotrebiteľ prijíma celú zodpovednosť za prípadné následky vyplývajúce z nesprávneho použitia výrobku.

Hodnoty deklarované v tabuľke TECHNICKÉ ÚDAJE (typické hodnoty) boli získané v súlade so skúšobnými metódami a vytvrdzovacími cyklami definovanými v daných uvedených technických normách. Upozorňujeme preto, že použitie iných testovacích postupov alebo metód, ako sú uvedené v tabuľke, môže viesť k odlišným hodnotám a že v takýchto prípadoch je vylúčená akákoľvek zodpovednosť našej spoločnosti.

Pozrite si, prosím, aktuálnu verziu technického listu dostupného na našej webovej stránke www.mapei.com

PRÁVNE OZNÁMENIE

Obsah Technického listu je možné kopírovať do iných, súvisiacich dokumentácii s tým, že výsledný dokument v žiadnom prípade nedopĺňa ani nenahrádza Technický list platný v čase aplikácie výrobku MAPEI.

Aktuálne technické listy sú k dispozícii na www.mapei.com.

V PRÍPADE VYKONANIA AKÝCHKOĽVEK ZMIEN V TECHNICKOM LISTE, PRÍPADNE V DOKUMENTÁCIACH ODVODENÝCH Z TOHTO TECHNICKÉHO LISTU, MAPEI NEPREBERÁ ŽIADNU ZODPOVEDNOSŤ.

Mapei SK s.r.o.

Nádražná 39, 90028 - Ivanka pri Dunaji

+421-2-4020 4511 www.mapei.sk info@mapei.sk