

MASTERTOP[®] 1240 I

Pavimentazione continua epossidica senza solvente a consistenza di massetto terra umida

Definizione del materiale

MASTERTOP 1240 I è un sistema per ottenere pavimentazioni continue epossidiche prive di solventi a consistenza di massetto ad elevate prestazioni, aventi caratteristiche antiscivolo e antislittamento a finitura semi-lucida. MASTERTOP 1240 I fa parte del sistema modulare MASTERTOP 1200 Polykit il quale prevede l'utilizzo di pochi componenti di base (A4+B4 e MASTERTOP FILLERS) per realizzare praticamente tutti le tipologie di pavimentazioni in resina epossidica.



MASTERTOP 1240 I si articola secondo il seguente ciclo:

- applicazione del primer MASTERTOP 1200 I Primer (A4+B4);
- posa del massetto ottenuto con resina (A4+B4) caricata con MASTERTOP FILLER F2 e colorata con MASTERTOP 1200 Pasta Colore;
- saturazione con resina (A4+B4);
- chiusura con resina (A4+B4) caricata con MASTERTOP FILLER F1a e colorata con la cartuccia colore MASTERTOP 1200 Pasta Colore.

E' sempre consigliato poi completare il sistema con una finitura protettiva avente la funzione di:

- antigraffio;
- conferire la sistema una finitura satinata;
- aumentare in generale la durabilità dell'intervento.

Le finiture utilizzabili possono essere identificate ad esempio in MASTERTOP TC 441, MASTERTOP 1375 S, MASTERTOP 1375.

Principali campi di applicazione

MASTERTOP 1240 I è impiegato ad esempio nei seguenti ambienti:

- industrie chimiche e farmaceutiche (aree di stoccaggio materie prime);
- industrie alimentari (aree soggette a forti sollecitazioni meccaniche ed a saltuarie aggressioni di sostanze organiche);
- strutture di servizio per aeromobili ed autoveicoli, industria meccanica pesante (aree soggette ad elevate sollecitazioni meccaniche e chimiche);
- magazzini di materiali aggressivi e soggetti a traffico frequente.

Caratteristiche

Il sistema MASTERTOP 1240 I:

- **aderisce in modo monolitico al supporto;**
- **è privo di solventi:** tale fatto rende lo completamente inodore consentendone l'applicazione in ambienti chiusi o mentre si svolgono le normali attività nell'area di posa;
- è conforme alla direttiva UE 2004/42/EG (**linee guida sui solventi**): presenta un contenuto inferiore al limite massimo consentito per i VOC (composti organici volatili) (fase 2, 2010). In base alla direttiva UE 2004/42, il contenuto massimo consentito di VOC per la Categoria prodotti IIA / j tipo sb è pari a 500 g/l (limite: fase 2, 2010). Il suo contenuto di VOC è infatti < 500 g/l (per il prodotto pronto per l'uso);
- è facilmente **pulibile** e **sanificabile**;
- presenta caratteristiche di antislittamento ed antiscivolo;
- **resiste** ad una moltitudine di sostanze **chimiche aggressive**;
- **risponde al Decreto legislativo del Governo n° 155 del 26/05/1997** "Attuazione delle direttive 93/43/CEE e 96/3/CE concernenti l'igiene dei prodotti alimentari" (H.A.C.C.P.);
- presenta **elevate resistenze meccaniche**;

- rispetta i requisiti previsti dalla norma **UNI EN 13813** „Massetti e materiali per massetti“.

Confezioni

- MASTERTOP 1200 A4 (base): confezione da 15,3 kg e in fusti da 172,8 kg. Il fusto è dotato di chiusura a cravatta per consentire la miscelazione del prodotto prima dell'uso. La miscelazione è necessaria dal momento che il materiale è formulato con diversi additivi i quali devono essere omogeneamente dispersi per poter offrire la massima prestazione;
- MASTERTOP 1200 B4 (indurente): confezione da 8,5 kg e in fusti da 192 kg;
- MASTERTOP 1200 Pasta Colore: barattolo da 5 kg;
- MASTERTOP 1200 FILLER F2: sacco da 21 kg;

- MASTERTOP 1200 FILLER F1a: sacco da 18 kg.

Consumo teorico

I consumi dipendono dalla rugosità del supporto. I valori indicati presuppongono una superficie liscia ed una temperatura del sottofondo compresa tra +15°C e +25°C; superfici più ruvide e temperature più basse aumentano il consumo ed allungano i tempi di indurimento del materiale. I sottofondi molto danneggiati necessitano una prerasatura. Il consumo del materiale per tale operazione deve essere valutato dopo che la superficie è stata preparata o mediante l'applicazione in un'area di prova. E' possibile altresì adottare rapporti resina/filler diversi da quelli indicati in tabella. In questi casi cambieranno sensibilmente anche i valori dei consumi per la saturazione e chiusura.

Il valore percentuale tra parentesi in carattere rosso indica il rapporto di miscelazione dei vari componenti del sistema MASTERTOP 1240I.

| Strato | Componenti del sistema MASTERTOP 1240 e relativo consumo per ottenere uno spessore di 5-6 mm | | | |
|-------------|---|--------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| | A4+B4 (kg/m ²) | Pasta colore (kg/m ²) | FILLER F2 (kg/m ²) | FILLER F1a (kg/m ²) |
| Primer | 0,2 – 0,4 | --- | --- | --- |
| Massetto | 1,1 (11%) | 0,08 (0,8%) | 8,82 (88,2) | --- |
| Saturazione | 0,5 | | | |
| Chiusura | 0,2 (64,6%) | 0,01 (4,6%) | --- | 0,1 (30,8%) |
| Totale | 2 – 2,2 | 0,09 | 8,82 | 0,1 |

Prestazioni caratteristiche

| Requisiti e metodi di prova | Prestazione |
|--|--|
| Adesione al calcestruzzo, UNI EN 13892/8 su supporto MC (0,40) UNI EN 1766. Classi di adesione (MPa): B0,5, B1, B1,5, B2 | Classe B>2,0 |
| Resistenza a compressione, UNI EN 13892/2. Classi di resistenza a compressione (MPa): C5, C10, C80 | 1 giorno : 33 MPa, Classe C30 7 giorni : 50 MPa, Classe C50 |
| Resistenza a trazione per flessione, UNI EN 13892/2. Classi di resistenza a trazione per flessione (MPa): F1, F2, ..., F50 | 1 giorno: 15 MPa, Classe F15 7 giorni: 20 MPa, Classe F20 |
| Modulo di elasticità a flessione, UNI EN ISO 178. Classi di modulo di elasticità per flessione (GPa): E1, E2, E20 | 4400 MPa, Classe E2 |
| Resistenza allo scivolamento / strisciamento, UNI EN 13036/4 <ul style="list-style-type: none"> • Classe I : prova a umido per superfici interne: unità ≥ 40; • Classe II : prova a secco per superfici interne: unità ≥ 40. | Classe I : 24 unità Classe II : 64 unità |
| Resistenza all'abrasione, UNI EN 13892/4 (BCA) Classi di usura (µm): <ul style="list-style-type: none"> • Classe AR6: 600 µm abrasivi; • • Classe AR0,5: 50 µm abrasivi | 0 µm abrasivi, Classe AR<0,5 |
| Resistenza all'urto, UNI EN ISO 6272. Classi di resistenza IR J (J energia d'urto in N-m) | IR>23 (caduta di una sfera di acciaio di 1 kg da 2,3 m) |
| Coefficiente di assorbimento capillare, UNI EN 1062/3 | < 0,1 kg·m ⁻² ·h ^{-0,5} |
| Coefficiente di dilatazione termica lineare, UNI EN 1770 | 4,67·10 ⁻⁵ K ⁻¹ |
| Permeabilità alla CO ₂ misurata come spessore di aria equivalente Sd, UNI EN 1062/6. - Sd = µ·s, - µ = coefficiente di diffusione alla CO ₂ , s = spessore del rivestimento | Sd > 50 m |
| Classe di reazione al fuoco, UNI EN 13501 <ul style="list-style-type: none"> • Classi di reazione al fuoco : A1fl, A2fl, Bfl, Cfl, Dfl, E1fl, F1fl; • Classi di emissione dei fumi : S1, S2 | Bfl-S1 |

SCHEDA APPLICATIVA

Stoccaggio

MASTERTOP 1240 I deve essere conservato in ambiente asciutto, al riparo dalla luce diretta, a temperatura compresa tra +15°C e + 30°C.

Preparazione del supporto

Prima di applicare il primer è indispensabile verificare che le superfici in calcestruzzo da proteggere non siano degradate e/o contaminate da oli, grassi od altre sostanze, nel qual caso si dovrà prima provvedere all'asportazione dei calcestruzzi incoerenti e contaminati e poi al ripristino con i prodotti della linea EMACO.

Il supporto cementizio deve essere di classe di resistenza a compressione minima (MPa) pari a:

- C20/25 per i calcestruzzi secondo UNI EN 206/1;
- C25 per i massetti cementizi CT secondo UNI EN 13813.

Nel caso di massetti di altra natura chimica previsti dalla UNI EN 13813, come per esempio quelli a base di solfato di calcio CA o magnesite MA, o di altro tipo, contattare il servizio tecnico della BASF CC per approfondimenti.

La superficie deve essere preparata mediante pallinatura.

Attre tecniche specifiche possono essere altresì utilizzate in casi specifici (la scelta delle stesse è da valutarsi a seguito di visita in cantiere per la quale suggeriamo di contattare un tecnico BASF CC). I giunti di costruzione devono essere rispettati e sigillati con idonei materiali della linea MASTERFLEX. Depolverare bene la superficie prima di procedere con l'applicazione del materiale. Il supporto deve presentare una umidità superficiale inferiore al 4% (3% in caso di pavimentazione riscaldata). Nel caso di supporto privo di barriera al vapore, utilizzare il MASTERSEAL 185 come primer di barriera in ragione di 1,5 kg/m² pari allo spessore di 1 mm.

Temperatura

La temperatura dell'ambiente e del supporto deve essere sempre superiore a 5°C e di 3°C oltre il punto di rugiada dal momento dell'applicazione e per almeno le successive 24 ore. Prima della posa, la temperatura del prodotto, per la posa ottimale, deve essere compresa tra +15°C e +25°C.

Applicazione del primer

Miscelare i due componenti A4 e B4 rispettando i corretti rapporti di catalisi. E' consigliabile usare un mescolatore a bassa velocità (300 giri/min).

Applicare la miscela a rullo o spatola liscia in modo uniforme e quando ancora fresco procedere con l'applicazione del massetto; il consumo varia con la porosità del supporto.

Gli attrezzi utilizzati per la miscelazione e l'applicazione del materiale possono essere puliti con diluente per epossidici E100.

Dati applicativi MASTERTOP 1200 I PRIMER

| | |
|-------------------------------------|---|
| Densità | A4: 1,1 kg/litro B4: 1,0 kg/litro |
| Rapporti di miscelazione in peso | 64%A4 / 36%B4 |
| Contenuto di solidi in volume | 100 % |
| Viscosità a 23°C | 1500 mPa·s |
| Pot life a 20°C (miscela di 8,4 kg) | 60 minuti |
| Tempo minimo di ricopertura | 10°C: 24 ore 20°C: 10 ore 30°C: 6 ore |
| Temperatura d'esercizio all'aria | - 20° C ÷ 80 ° C |

Applicazione del massetto

Miscelare il componente A4 con la pasta colore successivamente aggiungere il B4 (rispettare i rapporti di miscelazione, vedi tabella sopra), e miscelare finché il composto si presenta omogeneo. Versare 3 sacchi di MASTERTOP FILLER F2 (3x21 kg) ogni 8,4 kg di A4/B4 in un apposito mescolatore ad asse verticale (mescolatore per malte con capacità di circa 100 l), aggiungere i componenti miscelati in precedenza e mescolare fino ad ottenere un composto omogeneo e di colore uniforme.

La malta deve essere versata sul primer ancora fresco. Distribuire la miscela sulla superficie da trattare utilizzando apposite dime in funzione dello spessore desiderato. La malta deve essere accuratamente livellata e compattata meccanicamente (elicottero o levigatrice), o manualmente con spatole in acciaio o teflon. Per evitare che rimangano visibili segni di ripresa tra i vari impasti è raccomandabile procedere alla posa della malta in modo continuo. Il calo dello spessore del rivestimento legato al compattamento è di circa 2 mm.

Dati applicativi MASTERTOP 1240I

| | | | |
|---|---------------|------|------|
| Densità (20°C) | | | |
| Mastertop 1200 I Pasta colore | 2 kg/litro | | |
| Mastertop 1200 I Filler F2 | 2,6 kg/litro | | |
| Vita utile (A4+B4+Pasta colore +F1a) | 40 min a 20°C | | |
| Tempo di ricopertura minimo MASTERTOP 1220I | 10°C | 20°C | 30°C |
| | 24 h | 10 h | 6 h |
| Tempo di indurimento | 7 gg | 3 gg | 2 gg |

Applicazione della saturazione

Miscelare il componente A4 con il componente B4 rispettando i rapporti di miscelazione e mescolare finché il composto si presenta omogeneo.

Prima di procedere alla saturazione del massetto è consigliata una carteggiatura superficiale o comunque eliminare dalla superficie eventuali granuli di sabbia sporgenti e pulire la superficie con aspiratore industriale.

Stendere uno strato sottile ed omogeneo della miscela sulla superficie con una racla o una spatola. Dopo qualche minuto passare con rullo a pelo corto in modo da stendere la resina in modo omogeneo. Il consumo varia in funzione alla porosità del massetto.

Su superfici compattate manualmente è sempre necessario applicare una seconda mano di saturazione. Pulire immediatamente gli attrezzi dopo l'uso mediante diluente per epossidici E100, acetone o metilisobutilchetone.

Applicazione della chiusura

Miscelare il componente A4 con la pasta colore e successivamente aggiungere il componente b4 (rispettando i rapporti di miscelazione) e continuare a miscelare aggiungendo il MASTERTOP FILLER F1a (4 kg quantità consigliata ogni 8,4 kg di A4/B4) e mescolare fino ad ottenere un sistema omogeneo e privo di grumi.

Prima di procedere alla chiusura del massetto è consigliata una carteggiatura superficiale.

Stendere uno strato sottile ed omogeneo della miscela sulla superficie con una racla o spatola.

Dopo qualche minuto passare con rullo a pelo corto in modo da stendere la resina in modo omogeneo. Il consumo a m² può variare in funzione di quanto il massetto sia stato compattato in fase di lisciatura.

Applicazione della finitura

Si vedano le note in prima pagina circa le ragioni di una finitura e la relativa scelta dei materiali.

Consigli e precauzioni

- Se sono stati utilizzati nastro adesivo o pellicole protettive, rimuoverli prima del completo indurimento del rivestimento.
- Dopo l'applicazione e fino a completo indurimento, il pavimento trattato con MASTERTOP 1240I deve essere protetto dall'acqua, dalla pioggia, dal traffico e dallo sporco.
- Allo scopo di evitare eventuali differenze di colore, suggeriamo di utilizzare paste colore della stessa partita per ogni area da trattare continua.
- Durante l'applicazione e le successive prime 6 ore di polimerizzazione, l'umidità relativa dell'aria non deve superare il 60% a 10°C o 85% a 30°C.
- L'inglobamento di umidità nel prodotto durante la sua fase di indurimento potrebbe portare alla formazione di macchie biancastre e/o ad una superficie appiccicosa con conseguente influenza negativa sull'adesione dei successivi strati del rivestimento.
- Per applicazioni in presenza di superfici, condizioni climatiche e/o impieghi diversi da quelli indicati nella scheda tecnica prodotto, contattare il servizio tecnico della Basf.
- Per una migliore protezione della pavimentazione si consiglia l'applicazione di idonee cere protettive prima della messa in esercizio della pavimentazione. Per maggiori informazioni contattare un tecnico BASF o direttamente un'impresa specializzata in pulizie industriali.

MASTERTOP è un marchio registrato del gruppo.

Dal 16/12/1992 BASF Construction Chemicals Italia Spa opera in regime di Sistema Qualità Certificato conforme alla Norma UNI-EN ISO 9001. Il Sistema di Gestione Ambientale è inoltre certificato secondo la Norma UNI EN ISO 14001.

BASF Construction Chemicals Italia Spa

Via Vicinale delle Corti, 21 – 31100 Treviso – Italy
T +39 0422 304251 F +39 0422 421802
[http:// www.basf-cc.it](http://www.basf-cc.it) e-mail: infomac@basf.com

Per maggiori informazioni si consulti il Tecnico di zona della BASF Construction Chemicals Italia Spa.

I consigli tecnici eventualmente forniti, verbalmente o per iscritto, circa le modalità d'uso o di impiego dei nostri prodotti, corrispondono allo stato attuale delle nostre conoscenze scientifiche e pratiche e non comportano l'assunzione di alcuna nostra garanzia e/o responsabilità sul risultato finale delle lavorazioni con impiego dei nostri prodotti. Non dispensano, quindi, il cliente dall'onere e responsabilità esclusivi di verificare l'idoneità dei nostri prodotti per l'uso e gli scopi che si prefigge.

La presente edizione annulla e sostituisce ogni altra precedente.
Gennaio 2010