

MASTERTOP[®] 1375 S Colorato

Rivestimento filmogeno poliuretano a finitura lucida per la protezione di pavimentazioni sia esterne che interne

Definizione del materiale

Rivestimento filmogeno poliuretano, bicomponente, a finitura lucida.

Applicato a spruzzo, rullo o pennello, MASTERTOP 1375 S realizza un rivestimento filmogeno colorato, facilmente pulibile e sanificabile, ad elevata capacità protettiva nei confronti degli aggressivi specifici del cemento armato.

Principali campi di applicazione

MASTERTOP 1375 S è indicato ad esempio per la protezione di pavimentazioni interne di industrie alimentari, magazzini, lavanderie, aree di stoccaggio per prodotti non particolarmente aggressivi e di aree esterne quali piste ciclabili, passerelle pedonali, ecc.



MASTERTOP 1375 S può essere utilizzato anche come finitura antiusura dei sistemi epossidici della linea MASTERTOP 1200.

Caratteristiche

MASTERTOP 1375 S presenta le seguenti caratteristiche peculiari:

- **eccellente effetto estetico;**
- **aderisce in modo monolitico** al supporto;
- **elevata resistenza ai raggi UV:** può essere infatti utilizzato nelle pavimentazioni esterne senza il rischio di degrado ed ingiallimento del colore (tipico delle resine epossidiche);
- **resiste agli impatti;**
- **resiste all'abrasione;**
- presenta una elevata **resistenza chimica** alle soluzioni acide e basiche diluite, agli oli minerali e vegetali ed ai detergenti;
- **protegge contro i rischi di penetrazione:**
 - MASTERTOP 1375 S contrasta i potenziali processi di corrosione delle armature legati all'ingresso ad esempio degli ioni cloro ed al degrado del calcestruzzo connesso all'alternanza dei cicli di gelo e disgelo;
 - l'anidride carbonica nel tempo fa perdere al calcestruzzo, nella reazione di carbonatazione, la sua naturale capacità di passivare le armature con conseguente rischio di corrosione. MASTERTOP 1375 S rende impervio l'accesso di tale aggressivo;
- è facilmente **pulibile e sanificabile;**
- **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);
- 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 550 g/l (limite: fase 2, 2010);
- **risponde ai principi definiti nella UNI EN 1504/2** ("Sistemi di protezione della superficie di calcestruzzo") e ai relativi limiti di accettazione.

Guida alla scelta del primer

Tipo di supporto		Tipo di primer	
		Masterstop 1200 I Primer	Masterseal 185
Calcestruzzo provvisto di barriera alla risalita capillare dell'acqua	Si	<input checked="" type="checkbox"/>	---
	No	---	<input checked="" type="checkbox"/>
Piastrille		---	<input checked="" type="checkbox"/>

Consumi teorici e confezioni

I consumi sotto riportati sono indicativi, quelli reali dipendono dalle modalità esecutive e dalla natura e ruvidità del supporto.

		Consumo teorico		Confezioni
Primer	Masterstop 1200 I Primer	0,3-0,5 kg/m ²		A4: 5,4, 172,8 kg B4: 3 kg, 192 kg B2: 2,8, 44,8 kg
	Masterseal 185	0,75 kg/m ² per 0,5 mm		Unità da 23,5 kg. A: 4,25 kg B: 4,25 kg C: 15 kg
		1,5 kg/m ² per 1 mm		
		0,5 kg/m ² su piastrelle		
Finitura	Masterstop 1375 S Colorato	kg/m ²	µm	Unità da 10 kg (A: 8 kg, B: 2 kg) Colore: Vedere tabelle RAL
		0,2 su c.a	120	
		0,1 come Top Coat	80	

Prestazioni caratteristiche: i valori sono riferiti ad uno spessore di 120 µm.

Requisiti e metodi di prova	Prestazione
Adesione al calcestruzzo, UNI EN 1542: supporto MC (0,40) secondo UNI EN 1766	> 3 MPa (rottura del substrato)
Compatibilità termica: adesione UNI EN 1542 dopo 50 cicli di gelo e disgelo con sali disgelanti UNI EN 13687/1	> 3 MPa (rottura del substrato)
Permeabilità al vapore acqueo misurata come spessore di aria equivalente Sd, UNI EN ISO 7783/1. - Sd = µ·s, - µ = coefficiente di diffusione al vapore, - s = spessore del rivestimento <ul style="list-style-type: none"> • Classe I : Sd < 5 m (Permeabile) • Classe II : Sd ≥ 5 e ≤ 50 m • Classe III : Sd > 50 (Non Permeabile) 	Sd < 3,5 m (Classe I)
Coefficiente di assorbimento capillare, UNI EN 1062/3	< 0,1 kg·m ⁻² ·h ^{-0,5}
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 : 19 unità (53 unità con semina M. Filler F5) Classe II : 56 unità (78 unità con semina M. Filler F5)
Permeabilità alla CO ₂ , 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
Resistenza all'impatto, UNI EN ISO 6272 <ul style="list-style-type: none"> • Classe I : 4 N·m • Classe II: 10 N·m • Classe III: 20 N·m 	20 N·m (pari alla caduta di una sfera di acciaio di 1 kg da 2 m), Classe III
Resistenza agli agenti atmosferici artificiali (2000 ore di raggi UV e condensa), UNI EN 1062/11	No rigonfiamenti, fessurazioni o scagliature
Resistenza all'abrasione, UNI EN ISO 5470/1 (carico 1000 g mola H22/1000 cicli)	Perdita di peso < 800 mg
Resistenza alla pressione idraulica negativa con primer MASTERSEAL 185, UNI 8298/8	Con 0,5 mm di MASTERSEAL 185: 1 bar Con 1 mm di MASTERSEAL 185: 2,5 bar

SCHEDA APPLICATIVA

Stoccaggio

MASTERTOP 1375 S deve essere conservato in luogo coperto ed asciutto ad una temperatura compresa tra +5°C e +25°C.

Preparazione del supporto cementizio

Prima di applicare il rivestimento 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 carteggiatura, levigatura o pallinatura. Altre 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.

Preparazione del supporto in resina

MASTERTOP 1375 S deve essere applicato entro i tempi massimi di ricopertura del rivestimento da trattare. Nel caso vengano superati i tempi massimi di ricopertura, irruvidire la superficie mediante carteggiatura.

Temperatura

Il sistema deve essere applicato quando la temperatura ambiente si mantiene costante o è in diminuzione, poiché questo accorgimento consente di ridurre il rischio di "soffiature" legate alla fuoriuscita dell'aria presente nelle porosità del calcestruzzo. 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.

Applicazione del primer MASTERTOP 1200 I Primer

Il supporto prima dell'applicazione deve presentare una umidità superficiale non superiore al 4% (3% se la pavimentazione è riscaldata). Miscelare il componente A4 con quella di indurente B4 o B2 rispettando i rapporti di catalisi indicati in tabella. E' consigliabile usare un mescolatore a bassa velocità (300 giri/minuto). Applicare la miscela a spatola liscia e successivamente passare la superficie con rullo in modo uniforme.

Dati applicativi MASTERTOP 1200 I PRIMER

Rapporti di miscelazione in peso	64%A4 / 36%B4 66%A4 / 34%B2
Contenuto di solidi in volume	100 %
Viscosità a 23°C	1500 mPa·s
Pot life a 20°C	60 minuti
Tempo minimo di ricopertura	10°C: 24 ore 20°C: 10 ore 30°C: 6 ore

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

Applicazione del primer MASTERSEAL 185

Versare il componente B (induritore) nel componente A (base) e miscelare accuratamente fino a completa omogeneizzazione. Aggiungere quindi il componente C (inerte) sotto agitazione usando un mescolatore meccanico. Mescolare fino ad ottenere un impasto omogeneo e privo di grumi.



MASTERSEAL 185 può essere applicato a spatola, tal quale per rasature a basso spessore o a pennello, rullo o spruzzo diluito con acqua al 10-20%. Applicare il materiale in una mano (0,5 mm) o in due mani (1 mm) intervallate da 16-24 ore l'una dall'altra. MASTERSEAL 185 è abrasivo, è pertanto consigliabile utilizzare impianti airless a membrana.

Apparecchiatura a spruzzo **Airless a membrana**

Diametro equivalente ugello	0.026 - 0.030 in
Angolo di spruzzatura	50 - 80 °
Pressione all'ugello	200 - 250 bar
Portata minima	10 litri/minuto
Diametro tubo	3/8 in
Lunghezza massima tubo	10 m
Filtro	60 Mesh (pari a 250 micron di luce ed a 590 maglie/cm ²)

Dati applicativi **MASTERSEAL 185**

Vita utile in vaso aperto	1 ora a + 20° C
Rapporti di miscelazione	A / B / C = 1 / 1 / 3,5
Tempo di ricopertura con rivestimenti resinosi a 20°C (min/max previa pulizia)	48 - illimitato
Temperatura di esercizio	- 20° C – +80° C
Indumento completo	7 giorni (a + 20° C)
Pulizia attrezzi	Acqua dolce

Subito dopo l'uso lavare accuratamente gli attrezzi di lavoro con acqua e detersivo. Evitare eccessive curve del tubo al fine di diminuire attriti all'interno dello stesso e posizionare sempre la pompa di spruzzatura o all'altezza dell'operatore oppure preferibilmente più in alto dello stesso. Durante la fase di applicazione del prodotto, mantenere lo stesso sotto costante agitazione. Come è di norma per i prodotti in dispersione acquosa non lavorare sotto l'azione diretta del sole, con vento, nebbia o forte umidità, con pericolo di pioggia o gelo. La pellicola formata da questo prodotto richiede un periodo di 7 giorni alle temperature di 20°C e 65% U.R. per terminare il processo di idratazione e diventare adatto al servizio nelle condizioni previste. Tuttavia può essere ricoperto con il rivestimento poliuretano **MASTERTOP 1375S** già dopo, e non prima, di 48 ore nelle condizioni di buona ventilazione (verificare per ogni caso specifico che l'umidità superficiale risulti inferiore o uguale al 4%, 3% se la pavimentazione è riscaldata). Carteggiare il **MASTERSEAL 185** prima di procedere con la finitura.

Per ottenere una superficie **antiscivolamento** su pavimentazioni che in esercizio rimangono normalmente bagnate, su gradini, ecc. si suggerisce di seminare il quarzo **MASTERTOP Filler F5** in ragione di 1 kg/m² come indicato nelle tabelle sotto.

Ciclo per attere una superficie antiscivolamento su superfici bagnate (supporto NON provvisto di barriera alla risalita capillare)

Tecnica	Materiale
Primer per barriera	Masterseal 185
Primer per inglobare la semina di quarzo	Mastertop 1200 I Primer
Semina di quarzo	MASTERTOP Filler F5
Finitura in due mani	MASTERTOP 1375S

Ciclo per ottenere una superficie antiscivolamento su superfici bagnate (supporto provvisto di barriera alla risalita capillare)

Tecnica	Materiale
Primer per inglobare la semina di quarzo	Mastertop 1200 I Primer
Semina di quarzo	Mastertop Filler F5
Finitura in due mani	Mastertop 1375 S

Applicazione della finitura **MASTERTOP 1375 S Colorato**

Miscelare separatamente una confezione di componente A, quindi aggiungere il componente B e miscelare per almeno tre minuti finché il composto non si presenta omogeneo. È consigliabile usare mescolatore a bassa velocità (300 giri/minuto). **MASTERTOP 1375 S** può essere applicato a spruzzo o a rullo a pelo corto in due mani incrociando le passate.

Apparecchiatura a spruzzo **Airless**

Diametro equivalente ugello	0,018 ÷ 0,021 in
Angolo di spruzzatura	50 ÷ 80 °
Pressione aria	3,5 – 5,2 bar

Apparecchiatura a spruzzo **Convenzionale**

Diametro ugello	2- 3 mm
Rapporto di compressione	60 / 1
Angolo di spruzzatura	50 ÷ 80 °
Pressione all'ugello	200 bar

Dati applicativi

Densità	1,35 ± 0,05 kg/litro
Vita utile in vaso aperto	5 ore a + 20° C
Solidi in volume	53 ± 2%
Rapporti di miscelazione	In peso: 4 A / 1B
Tempo di ricopertura a 20°C	12 ore – illimitato
Fuori tatto	4-5 ore
Pedonabilità a 20°C	18-24 ore
Indurimento completo	7 gg a 20° C
Temperatura d'esercizio all'aria	- 20° C ÷ 70° C
Diluyente e pulizia attrezzi	Diluyente per poliuretano P200

Pulire immediatamente gli attrezzi dopo l'uso mediante diluyente per poliuretano P 200 o diluyente nitro. Durante l'applicazione e le successive 6 ore

di polimerizzazione, l'umidità relativa non deve superare il 60% a +10°C. e 85% a +30°C. E' sconsigliata, ma possibile, una diluizione del prodotto **ESCLUSIVAMENTE** con diluente specifico P200 in ragione massima del 3-6%.

Per ottenere le caratteristiche di antiscivolamento sul bagnato, normalmente il consumo di MASTERTOP 1375 S presenta un incremento medio di 0,2 kg/m² rispetto al valore standard di 0,2 kg/m² (in questi casi consultare il Servizio Tecnico della BASF CC per informazioni più dettagliate)

		
ICMQ 1305		
BASF Construction Chemicals Italia spa - Via Vicinale delle Corti, 21- 31100 Treviso		
09		
CERTIFICATO DI CONFORMITA' 1305-CPD-0873		
UNI EN 1504-2:2005 Prodotti e sistemi per la protezione e riparazione delle strutture di calcestruzzo Sistemi di protezione della superficie di calc		
<i>Rivestimento per la Protezione contro i rischi di penetrazione, Controllo dell'umidità e Resistenza fisica (1.3 C - 2.2 C - 5.1C)</i>		
MASTERTOP 1375 S		
<i>Rivestimento poliuretano lucido per la protezione di pavimentazioni sia esterne che interne</i>		
	Valore dichiarato	
Adesione	≥ 0,8	MPa
Resistenza all'abrasione	< 3000	mg
Resistenza all'urto	Classe III	-
Resistenza allo scivolamento/slittamento	Classe II	-
Permeabilità alla CO₂	> 50	m
Permeabilità al vapore acqueo	Sd < 5 (Classe I)	m
Assorbimento capillare e permeabilità all'acqua	< 0,1	kg.m ² .h ^{-0,5}



The Chemical Company

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.
Febbraio 2009