

MASTERSEAL[®] 190

Rivestimento bianco epossipoliamminico CERTIFICATO per la protezione e impermeabilizzazione di strutture in calcestruzzo a contatto con alimenti o acqua potabile

Definizione del materiale

MASTERSEAL 190 è un rivestimento epossipoliamminico bicomponente, privo di solventi **certificato per il contatto permanente con alimenti** secondo il DM 21/03/73 e successive modifiche (recepimento di 82/711/CEE, 85/572/CEE, 90/128/CEE e successivi emendamenti, 2002/72/CEE).



Principale campi di applicazione

MASTERSEAL 190 è indicato per la protezione ed impermeabilizzazione di vasche contenenti acqua potabile o alimenti. Va sempre utilizzato dopo aver applicato il suo primer MASTERSEAL 185 che conferisce al sistema una ottima resistenza alla contospinta.

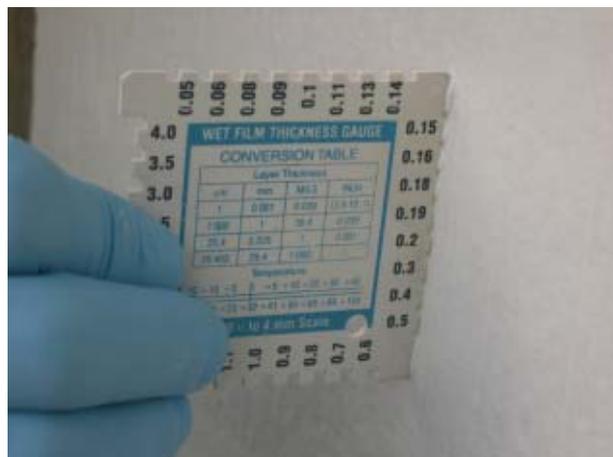


Caratteristiche

Le caratteristiche peculiari di MASTERSEAL 190 sono:

- assenza di solventi e resine atossiche specifiche per contatto con alimenti e acqua potabile: la formulazione consente di rispettare i limiti severi di rilascio di sostanze nell'acqua indicate dal DM 21/03/73 e successive modifiche (recepimento di 82/711/CEE, 85/572/CEE, 90/128/CEE e successivi emendamenti, 2002/72/CEE).;
- resistente alla contospinta: tale caratteristica è legata all'utilizzo del primer specifico MASTERSAL 185;

- elevata adesione al calcestruzzo: fondamentale per garantire la monoliticità con il supporto;
- elevata resistenza all'abrasione; importante per poter resistere ad eventuali fenomeni abrasivi;
- impermeabilità all'anidride carbonica: 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;
- impermeabilità all'acqua: impedire l'ingresso dell'acqua consente di contrastare eventuali processi di corrosione delle armature legati all'ingresso ad esempio degli ioni cloro e al degrado del calcestruzzo connesso all'alternanza dei cicli di gelo e disgelo.



Prestazioni

Le prestazioni indicate si riferiscono ad uno spessore di film secco di 300 μm

Aderenza calcestruzzo, UNI EN 1542 (calcestruzzo tipo TC(0,40))	> 1 MPa
Impermeabilità all'acqua, UNI 8202 parte 21 (500 KPa)	Impermeabile
Permeabilità al vapore, DIN 52615: - fattore di resistenza al vapore d'acqua, - spessore di Aria Equivalente	- $\mu < 3 \cdot 10^4$ - Sd < 9 m
Impermeabilità allo ione Cloro, Metodo TEL	< 7 g/(m ² ·24 h)
Impermeabilità alla CO ₂ , ASTM D1434 - fattore di resistenza alla CO ₂ - spessore di Aria Equivalente	- $\mu > 1,5 \cdot 10^6$ - R > 450 m
Resistenza all'abrasione, ASTM D4060, (mola CS10 carico 1000 g, 1000 cicli), perdita	< 120 mg

Consumo e confezione

MASTERSEAL 185 (primer)

- Consumo: 2 kg/m² (spessore 1 mm)
- Confezione: Unità da 23.5 kg. A: latta da 4,25 kg, B: latta da 4,25 kg, C: sacco da 15 kg)
- Colore: bianco

MASTERSEAL 190

- Consumo: 0,3 litri/m² (spessore 300 μm)
- Confezione: Unità da 10 litri (litri 6,4 A; litri 3,6 B)
- Colore: bianco

Per realizzare uno spessore di film secco pari a 300 μm (micron) è necessario applicare uno spessore di 300 μm (micron) di film bagnato misurabili con lo specifico micrometro. Tale fatto è legato all'assenza di solventi all'interno del materiale.

SCHEDA APPLICATIVA

Stoccaggio

MASTERSEAL 190 deve essere conservato in luogo asciutto ed ombreggiato a una temperatura compresa tra +5 e +35°C. .

Preparazione del supporto

Prima di applicare il primer MASTERSEAL 185 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 FORMULA. Il primer MASTERSEAL 185 dovrà essere applicato su superfici precedentemente sabbiate (tale operazione non è necessaria per le aree ripristinate con i prodotti EMACO) e successivamente pulite e depolverate con aria in pressione.

Temperatura

L'applicazione può avvenire quando la temperatura dell'ambiente è compresa fra +5°C e +40°C.

Applicazione del primer MASTERSEAL 185

- Il prodotto va applicato su superfici umide. A tal fine bagnare le superfici fortemente assorbenti con acqua prima dell'applicazione del MASTERSEAL 185;
- rimuovere l'eventuale acqua in eccesso con stracci o getti d'aria;
- 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 stuccature a basso spessore (massimo 1 mm), o a pennello, rullo o spruzzo diluito con acqua al 10-20%.

Apparecchiatura a spruzzo **Convenzionale**

diámetro equivalente ugello	2.5 mm
Pressione liquido	3 – 4 bar
Pressione aria	2 – 3 bar

Apparecchiatura a spruzzo **Airless**

Diametro equivalente ugello	0.026 - 0.030 in
Angolo di spruzzatura	50 - 80 °
pressione all'ugello	200 - 250 bar

- MASTERSEAL 185 è abrasivo, è pertanto consigliabile utilizzare impianti airless a membrana. Subito dopo l'uso lavare accuratamente gli attrezzi di lavoro con acqua e detersivo. Il prodotto non può essere applicato in situazioni di venuta d'acqua in contropinta. In tal caso è necessario predisporre dei drenaggi, eseguire l'impermeabilizzazione con il MASTERSEAL 185 e bloccare quindi la venuta d'acqua in pressione con malta rapida WATER PLUG. Trattare dopo 24 ore anche quest'ultimo con il MASTERSEAL 185. Nel caso in cui si dovessero presentare ancora delle chiazze umide, applicare ancora una o due mani a distanza di 48-72 ore.
- La pellicola formata da questo prodotto richiede un periodo di 7 giorni alle temperatura 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 MASTERSEAL 190 già dopo e non prima di 48 ore;
- **è importante applicare lo spessore totale medio di 1 mm per ottenere la resistenza alla contropinta.**

Applicazione della finitura MASTERSEAL 190

- Sul supporto trattato con il primer MASTERSEAL 185 applicare la finitura;
- **Il prodotto NON deve essere diluito;**
- mescolare i due componenti prima dell'uso mediante trapano a frusta;
- il prodotto può essere applicato a rullo (2 mani) o a spruzzo;
- è consigliabile preparare di volta in volta una quantità di prodotto non superiore a quella che può essere applicata durante la vita utile dello stesso;
- temperature elevate accelerano l'indurimento e riducono il tempo di utilizzo del materiale preparato;

- **è importante applicare uno spessore totale medio di 300 µm per ottenere le prestazioni richieste.**



Apparecchiatura a spruzzo **Airless**

Diametro equivalente ugello	0.021 - 0.027 in
Angolo di spruzzatura	50 - 80 °
pressione all'ugello	120 – 220 bar
Rapporto di compressione	60/1

Dati applicativi MASTERSEAL 190

Densità, ASTM D1505-85	1,55 ± 0,05 kg/litro
Solidi in volume	99 ± 1 %
Rapporti di miscelazione	Vol. 64% A / 36% B Peso 67% A / 33% B
Vita utile a 20° C	30 minuti
Tempo di ricopertura a 20°C	18- 72 ore
Essiccazione in profondità a 20°C	24 ore
Indurimento completo a 20°C	7 gg
Temperatura di esercizio (aria)	-20 ÷ 80 °C
Pulizia attrezzi	Diluyente per Epossidici E 100

MASTERSEAL, EMACO sono marchi registrati del gruppo.

Dal 16/12/1992 Degussa 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.

Degussa Construction Chemicals Italia spa

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

Per maggiori informazioni si consulti il Tecnico di zona della Degussa 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.
Maggio 2005