

MasterShield WP 6100

Impermeabilizzante a base cementizia e speciali polimeri, monocomponente, elastico, per la protezione del calcestruzzo e degli impalcati stradali sotto asfalto.

Descrizione del materiale

MasterShield WP 6100 è un impermeabilizzante con formulato a base cementizia in combinazione con speciali polimeri, monocomponente, elastico e tixotropico. Miscelando il contenuto in polvere con acqua secondo i dosaggi indicati, si ottiene un impasto facilmente lavorabile che una volta maturato crea un rivestimento protettivo con elevate capacità di adesione al supporto, impermeabilizzante e con ottime caratteristiche di crack-bridging ability. Tali caratteristiche vengono mantenute anche dopo essere venuto in contatto con le alte temperature di un manto stradale in fase di applicazione.

Campi di applicazione

Il rivestimento cementizio polimero-modificato **MasterShield WP 6100** è indicato per la protezione e l'impermeabilizzazione di strutture in calcestruzzo e supporti cementizi quali ad esempio:

- impalcati stradali in calcestruzzo ricoperti da manto stradale;
- opere idrauliche come dighe, canali;
- opere in calcestruzzo armato da proteggere nei confronti dei cloruri (per contatto con acqua di mare o percolazioni contenenti sali disgelanti disciolti);
- opere in calcestruzzo armato che presentano uno spessore del copriferro non adeguato, fessurazioni da ritiro o dovute a piccole deformazioni.

Nel caso di particolari condizioni di servizio dell'opera (e.g. acque aggressive) contattare sempre il Servizio Tecnico di Master Builders Solutions per la validazione dell'applicazione.

Caratteristiche

- **Applicabile in mano unica di 2 mm e senza rete di armatura:** l'arricchimento della specifica formulazione di **MasterShield WP 6100** con microfibre permette l'applicazione del prodotto dove altri rivestimenti richiedono l'interposizione di una rete di rinforzo.
- **Applicabile anche su strutture controterra** o comunque caratterizzate da spinta idraulica negativa.

- **Capace di migliorare la durabilità dell'intervento** offrendo un efficace contrasto alla diffusione dell'anidride carbonica (**rivestimento anticarbonatazione**) e ottime proprietà di **crack-bridging anche alle basse temperature**.
- **Resistente efficacemente agli agenti atmosferici e raggi UV**, può quindi essere lasciato a vista.

In ottemperanza al Regolamento Europeo (EU No 305/2011 e EU No. 574/2014) il prodotto risulta essere provvisto di marcatura CE secondo UNI EN 1504-2 e della relativa DoP (Dichiarazione di Performance).



Consumo

0,9 kg/m² per mm di spessore.

Confezione e stoccaggio

MasterShield WP 6100 è disponibile in sacchi da 15 kg. Conservare il prodotto negli imballi originali in luogo asciutto e protetto, a temperatura compresa tra +5°C e +35°C. Non esporre alla luce solare diretta. Nelle condizioni sopra citate, la durata di conservazione del prodotto è di 12 mesi.

Preparazione e modalità di applicazione

Preparazione dei supporti

- La superficie in calcestruzzo da rivestire con **MasterShield WP 6100** dovrà essere perfettamente pulita, solida, senza parti degradate o in fase di distacco, senza irregolarità

MasterShield WP 6100

Impermeabilizzante a base cementizia e speciali polimeri, monocomponente, elastico, per la protezione del calcestruzzo e degli impalcati stradali sotto asfalto.

compromettenti l'applicazione del prodotto e priva di lattime di cemento, tracce di disarmante o qualsiasi sostanza che potrebbe inficiare l'adesione del prodotto al supporto.

- Verificato quanto sopra, si può procedere in funzione dei possibili scenari di seguito descritti:
 - nel caso in cui non sia necessario il ripristino di porzioni degradate o ripresa di irregolarità superficiali, si dovrà procedere a rendere comunque leggermente ruvido il supporto mediante sabbiatura, idrosabbiatura o idrolavaggio ad alta pressione.
 - Se il supporto presenta invece lievi irregolarità o non planarità di modesta entità, le stesse dovranno essere riprese, dopo adeguato trattamento e saturazione a superficie asciutta del supporto con acqua, tramite l'impiego di rasanti o malte da ripristino corticale a grana fine della linea **MasterCrete**.
 - Se il supporto presenta un degrado con spessori da ripristinare superiori al cm e eventuali armature esposte, queste ultime dovranno essere trattate con l'impiego del passivante per barre d'armature della linea **MasterCrete**, mentre per il volume da ripristinare dovrà essere impiegato l'adeguato prodotto della linea **MasterCrete** in funzione delle caratteristiche dell'intervento.
- Tutti i giunti tra pavimentazione e parti verticali dovranno essere trattati creando delle sgusce o dovranno essere impiegate bandelle di rinforzo della linea **MasterJoint**.
- Tutti i giunti strutturali, di dilatazione o soluzioni di continuità soggette a continue sollecitazioni dinamiche dovranno essere adeguatamente trattate tramite l'impiego di bandelle o sigillanti elastici della linea **MasterJoint**.
- Prima dell'applicazione di **MasterShield WP 6100** assicurarsi che il supporto sia inoltre depolverato e umido, senza per forza aver raggiunto la condizione di saturazione; in ogni caso non dovranno essere presenti film d'acqua in superficie, eventualmente eliminati con aria compressa o tramite tessuti assorbenti.

Preparazione della malta

Versare i 3/4 dell'acqua prevista in un recipiente pulito e adeguatamente capiente per creare la miscela finale e mescolare a bassi giri il liquido. Aggiungere gradualmente la polvere continuando la miscelazione agitatore meccanico per malte o con trapano a frusta, a bassa velocità di rotazione (< 500 giri/minuto) per evitare eccessivo inglobamento d'aria. Continuando a miscelare, inserire nell'impasto la restante parte dell'acqua prevista per rispettare i rapporti di miscelazione indicati nella presente. Mescolare per qualche minuto fino a ottenere un impasto omogeneo e privo di grumi.

Far riposare quindi l'impasto per qualche minuto e rimescolare per circa un minuto.

Il tempo di lavorabilità del prodotto a 20°C è di circa 60 minuti.

Messa in opera

Per applicazioni manuali di **MasterShield WP 6100** procedere tramite spatola liscia con una sottile rasatura, realizzata applicando una pressione costante per favorire l'adesione del prodotto al supporto, completando poi con una seconda mano di prodotto su primo strato ancora fresco, per il raggiungimento dello spessore minimo di 2 mm.

Per applicazioni a spruzzo tramite macchina intonacatrice, non impiegare macchine a ciclo continuo. **MasterShield WP 6100** dovrà essere mescolato separatamente e poi procedere al carico in tramoggia manualmente o tramite specifico gruppo pompante. Tramite l'applicazione a macchina **MasterShield WP 6100** potrà essere applicato in 2 mm di spessore in unico strato continuo.

In caso di applicazione su calcestruzzo ricoperto poi da manto stradale, il prodotto dovrà rispettare uno spessore secco minimo di applicazione di 2,2 mm.

Pulizia attrezzi

Per la pulizia attrezzi con prodotto ancora fresco, impiegare acqua dolce.

MasterShield WP 6100

Impermeabilizzante a base cementizia e speciali polimeri, monocomponente, elastico, per la protezione del calcestruzzo e degli impalcati stradali sotto asfalto.

Stagionatura e maturazione

In condizioni ambientali quali climi secchi, fortemente ventilati o particolarmente caldi, bisognerà curare la stagionatura del prodotto applicato per evitare una eccessiva e repentina essiccazione del prodotto stesso. Procedere in questi casi mantenendo umida la superficie con acqua nebulizzata o tramite impiego di teli umidi.

Temperature di applicazione

Temperatura dell'ambiente di applicazione compresa tra +5°C e +35°C.

Avvertenze

- Non applicare **MasterShield WP 6100** su supporti surriscaldati, gelati o in via di disgelo.
- Non applicare **MasterShield WP 6100** per rivestimenti con spessore elevato.
- Non aggiungere acqua, leganti, aggregati a **MasterShield WP 6100**.
- Non aggiungere malta fresca all'impasto che ha già iniziato il processo di presa.
- Proteggere dalla pioggia o qualsiasi percolazione di acqua o altre sostanze per almeno 24 ore dall'applicazione.

Dati tecnici

Dati identificativi prodotto	
Consistenza	Polvere
Colore	Grigio o bianco
Rapporto di miscelazione	5,25 – 5,85 litri di acqua per sacco (35-39%)
Consumo	0,9 kg/m ² per mm di spessore
Consistenza impasto	Plastica - Tixotropica
Tempo di lavorabilità (+20°C)	60 minuti
Tempo di ricopertura (+20°C, 50% U.R.)	12-24 ore
Tempo di messa in servizio (+20°C, 50% U.R.)	7 giorni
Temperatura di applicazione	Da +5°C a +35°C
Categoria (EN 1504-2)	PI-MC-IR-RC
Spessore minimo applicabile	2 mm

MasterShield WP 6100

Impermeabilizzante a base cementizia e speciali polimeri, monocomponente, elastico, per la protezione del calcestruzzo e degli impalcati stradali sotto asfalto.

Prestazioni – UNI EN 1504-2

(Le prestazioni sotto riportate sono ottenute secondo UNI EN 1504-2)

Caratteristica	Metodo di prova		Requisito normativo	Prestazione prodotto
Adesione su calcestruzzo	UNI EN 1542 (supporto MC 0,40 – UNI EN 1766)		$\geq 0,8$ MPa	$> 1,2$ MPa
Resistenza ai cicli temporaleschi (shock termico)	UNI EN 1542 dopo i cicli UNI EN 13687/2 su supporto di tipo MC 0,40.		$\geq 0,8$ Mpa – Senza traffico $\geq 1,5$ Mpa – Con traffico	$> 1,5$ MPa
Resistenza ai cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti	UNI EN 1542 dopo i cicli UNI EN 13687/1 su supporto di tipo MC 0,40.		$\geq 0,8$ Mpa – Senza traffico $\geq 1,5$ Mpa – Con traffico	$> 1,4$ MPa
Permeabilità all'acqua come coefficiente di assorbimento capillare	EN 1062-3		$W < 0,1 \text{ kg/m}^2\text{h}^{0,5}$	$W < 0,01 \text{ W kg/m}^2\text{h}^{0,5}$ Contrasta l'ingresso di cloruri
Crack-bridging	statico a +23°C	EN 1062-7	Classi A ₁ , ..., A ₅	Classe A4 (1,25-2,5 mm)
	statico a -10°C	EN 1062-7	Classi A ₁ , ..., A ₅	Classe A3 (0,5-1,25 mm)
	dinamico a +23°C	EN 1062-7	Classi B ₁ , ..., B _{4,2}	Classe B3,2
	dinamico a -10°C	EN 1062-7	Classi B ₁ , ..., B _{4,2}	Classe B3,2
Permeabilità	Vapore acqueo	EN 7783	Classe I, Sd < 5 m Classe II, 5 m ≤ Sd ≤ 50 m Classe III, Sd > 50 m	Classe I, Sd < 3,0 m
	CO ₂	EN 1062-6	Sd > 50 m	Sd > 105 m
Resistenza ai raggi UV	UNI EN 1062-11 (2000 ore di raggi UV)		No rigonfiamenti, scagliature	Specifica superata
Resistenza chimica	UNI EN 13529	Liquido n° 11 (idrossido di sodio 20%)	Classe II: dopo 28 giorni di contatto, riduzione Shore < 50%	Classe II (riduzione Shore 15%) Leggero cambio di colore
		Liquido n° 12 (cloruro di sodio 20%)	Classe II: dopo 28 giorni di contatto, riduzione Shore < 50%	Classe II (riduzione Shore 2%)
Resistenza all'abrasione	EN ISO 5470-1		perdita di peso < 3000 mg con mole H22 dopo 1000 cicli/carico 1000 g	< 1000 mg
Reazione al fuoco (Euroclasse)	EN 13501-1		-	C-s1, d0

MasterShield WP 6100

Impermeabilizzante a base cementizia e speciali polimeri, monocomponente, elastico, per la protezione del calcestruzzo e degli impalcati stradali sotto asfalto.

Prestazioni integrative

(Le prestazioni sotto riportate sono ottenute per uno spessore secco di 2 mm, salvo dove diversamente specificato)

Caratteristica	Metodo di prova	Requisito normativo	Prestazione prodotto
Resistenza a pressione idraulica positiva	UNI EN 12390-8	Pressione di verifica: 5 bar	5 bar
Resistenza a pressione idraulica negativa	UNI 8298-8	Da 0 bar a 2,5 bar	2,5 bar
Crack-bridging satico dopo contatto con conglomerato bituminoso a 160°C	EN 1062-7 – spessore di 2,2 mm	nessuno	Classe A4 (1,25-2,5 mm)

Indicazioni sulla sicurezza

Per indicazioni sul corretto e sicuro utilizzo, trasporto, stoccaggio e smaltimento del prodotto si consulti la più recente Scheda di Sicurezza (SDS).

Scansiona il codice QR per visitare la pagina del prodotto e scaricare la versione più recente della presente scheda tecnica ed eventuale documentazione integrativa.



Servizi aggiuntivi

Per informazioni tecniche aggiuntive, brochure, referenze, relazioni tecniche e assistenza tecnica visitare il sito www.master-builders-solutions.com/it-it o, in alternativa, contattare infomac@masterbuilders.com.

Disclaimer

Dal 16/12/1992 Master Builders Solutions Italia Spa opera in regime di Sistema Qualità Certificato conforme alla Norma UNI EN ISO 9001. Inoltre, il Sistema di Gestione Ambientale è certificato secondo la Norma UNI EN ISO 14001 ed il Sistema di Gestione Sicurezza è certificato secondo la norma UNI ISO 45001.

Per maggiori informazioni si consulti il Tecnico di zona Master Builders Solutions 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.

Master Builders Solutions Italia Spa

Via Vicinale delle Corti, 21 – 31100 Treviso – Italia
T +39 0422 429200 F +39 0422 421802
www.master-builders-solutions.com/it-it
e-mail: infomac@masterbuilders.com