

# Mapefloor System 91

**SISTEMA EPOSSIDICO A MALTA SPATOLATA PER PAVIMENTAZIONI INDUSTRIALI DA 6 A 15 mm DI SPESSORE, OTTIMO PER IL RECUPERO DI VECCHIE PAVIMENTAZIONI**

## Prodotti da utilizzare:

**Primer SN - Mapefloor I 900 - Mapefloor I 300 SL -**

**Mapeflex PU21 - Mapeflex PU45 - Quarzo 1,9 - Quarzo 0,5 - Quarzo 0,25**

### DESCRIZIONE

**MAPEFLOOR SYSTEM 91** è un sistema epossidico a malta con il quale è possibile ottenere rivestimenti di pavimentazioni industriali con elevate resistenze chimiche e meccaniche, impermeabili agli oli ed agli agenti aggressivi, resistenti a frequenti lavaggi, all'usura causata da carrelli e da mezzi in movimento e con un effetto antisdrucciolo o liscio. Tale ciclo permette, inoltre, di recuperare minime pendenze ed avvallamenti della pavimentazione in calcestruzzo. I rivestimenti in **MAPEFLOOR SYSTEM 91** hanno un buon aspetto estetico.

### CAMPI D'IMPIEGO

**Rivestimento di pavimentazioni industriali a traffico medio e pesante, come magazzini, supermercati, aree di stoccaggio e zone produttive soggette anche al traffico intenso di muletti. Il ciclo permette di recuperare in tempi rapidi minime pendenze ed avvallamenti di pavimentazioni anche molto ammalorate.**

**MAPEFLOOR SYSTEM 91** si usa in:

- industrie chimiche e farmaceutiche, nelle aree destinate alle lavorazioni ed allo stoccaggio;
- industrie alimentari, nelle aree adibite alla produzione ed in quelle destinate allo stoccaggio dei prodotti, su superfici interessate anche a traffico medio pesante;
- magazzini meccanizzati, in tutte le aree;
- centri commerciali, nelle aree di intenso transito pedonale e nelle zone di traffico intenso di movimentazione;
- locali asettici, nelle aree adibite a deposito;
- ambienti dove necessiti recuperare vecchie pavimentazioni molto ammalorate.

### PRESTAZIONI E VANTAGGI

- Effetto antisdrucciolo o liscio.
- Contenuto totale di solidi.
- Durevole perché caratterizzato da un'elevata resistenza all'usura ed all'abrasione causate dal continuo calpestio e da frequenti lavaggi.
- Resistente alla maggior parte degli agenti chimici come acidi diluiti, basi, oli e carburanti.
- Grazie alle ottime caratteristiche estetiche, è molto indicato in aree adibite ad esposizione.
- Facilmente lavabile e sanitizzabile, risulta quindi essere molto indicato nell'industria alimentare, soprattutto nelle zone adibite a traffico medio-leggero e pedonale.
- Consente di ottenere superfici continue con un ottimo aspetto estetico ed elevate caratteristiche funzionali.
- Garantisce un ottimo rapporto costi - prestazioni.

### RESISTENZE CHIMICHE

I pavimenti rivestiti con **MAPEFLOOR SYSTEM 91**, a temperatura ambiente, resistono a:

- acidi minerali diluiti tipo: cloridrico, nitrico, fosforico e solforico mentre hanno una limitata resistenza agli acidi organici (vedere tabella resistenze chimiche nella scheda tecnica di **MAPEFLOOR I 300 SL**);
- alcali, compreso l'idrossido di sodio alla concentrazione del 50% ed i detergenti normalmente utilizzati per la pulizia dei pavimenti, anche in concentrazione del 20-30%, purché non contengano grani abrasivi;

- zuccheri, anche per frequenti contatti;
- oli minerali, carburante diesel, kerosene e benzina. I pavimenti rivestiti con **MAPEFLOOR SYSTEM 91** non sono idonei ad essere esposti in maniera continua alle alte temperature.

### COLORI

**MAPEFLOOR SYSTEM 91** è disponibile in 19 colori RAL: vedi colori **MAPECOLOR PASTE** per **MAPEFLOOR I 300 SL**.

### RESA

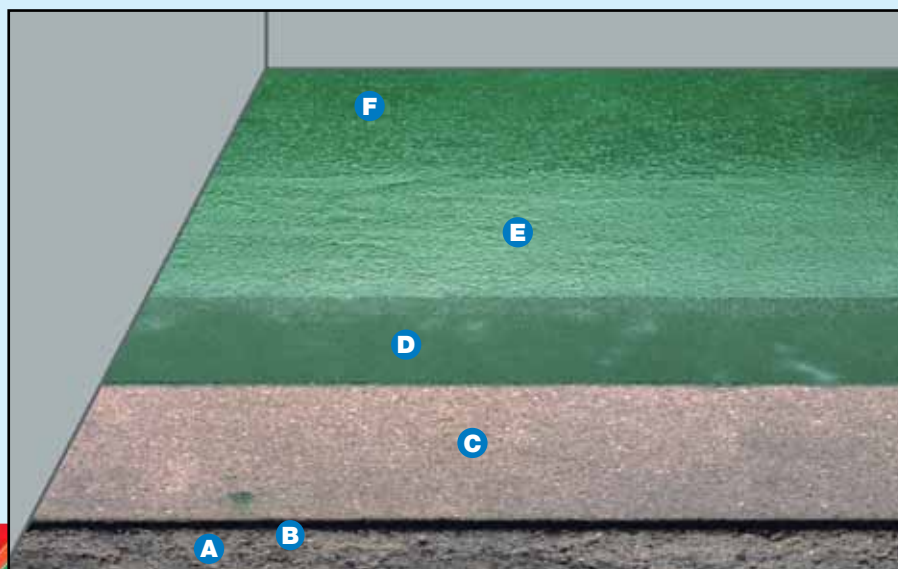
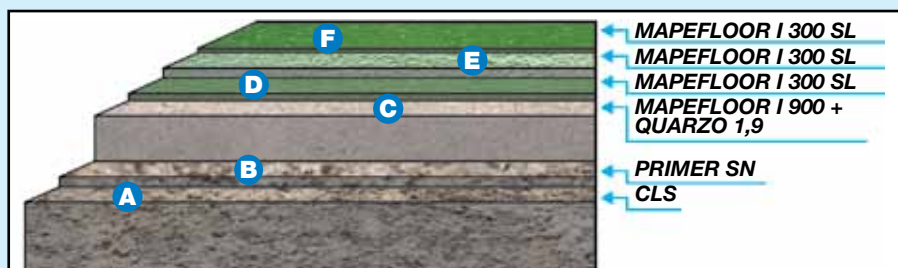
I consumi indicati di seguito tengono conto che il ciclo sia applicato ad una temperatura compresa tra +15°C e +25°C su una superficie liscia e compatta di calcestruzzo finito al quarzo e sottoposto a levigatura con mole diamantate o a leggera pallinatura. Superfici più ruvide e temperature più basse aumentano il consumo ed allungano i tempi di indurimento.

In particolare modo il consumo di **PRIMER SN** può variare in funzione del tipo e dalla profondità di preparazione eseguita sul sottofondo.

**MAPEFLOOR SYSTEM 91** spessore medio 7 mm

*Promotore di adesione:*  
**PRIMER SN (A+B)** 0,7 kg/m<sup>2</sup>

*Stesura della malta:*  
**MAPEFLOOR I 900 (A+B)** 0,9 kg/m<sup>2</sup>  
**QUARZO 1,9** 11,0 kg/m<sup>2</sup>



# Mapefloor System 91

## Prima rasatura della malta:

<b>MAPEFLOOR I 300 SL</b> (A+B + <b>MAPECOLOR PASTE</b> ) <b>QUARZO 0,25</b>	0,9 kg/m <sup>2</sup>
	0,2 kg/m <sup>2</sup>

## Seconda rasatura della malta:

<b>MAPEFLOOR I 300 SL</b> (A+B + <b>MAPECOLOR PASTE</b> ) <b>QUARZO 0,25</b>	0,5 kg/m <sup>2</sup>
	0,3 kg/m <sup>2</sup>

## Finitura:

<b>MAPEFLOOR I 300 SL</b> (A+B + <b>MAPECOLOR PASTE</b> ) <b>QUARZO 0,5</b>	0,5 kg/m <sup>2</sup>
	0,05 kg/m <sup>2</sup>

**N.B.:** Nel caso in cui si disponga di **MAPEFLOOR I 300 SL** già colorato, il componente **MAPECOLOR PASTE** non deve essere aggiunto.

## PREPARAZIONE DELLE SUPERFICI

### 1. Caratteristiche del sottofondo

Prima di procedere all'esecuzione del ciclo **MAPEFLOOR SYSTEM 91**, è necessaria un'attenta ed approfondita analisi del supporto su cui sarà posato il rivestimento.

Il massetto in calcestruzzo di sottofondo deve essere solido, compatto, resistente, sano, pulito, adeguatamente dimensionato per sopportare i carichi statici e dinamici previsti nelle condizioni di esercizio. La planarità deve essere quella definita dalle esigenze di utilizzo.

Per la buona riuscita del lavoro occorre verificare che:

- Il sottofondo non abbia rugosità superiori a 2 mm.
- Sul sottofondo non vi sia presenza di materiali che potrebbero impedire l'adesione del successivo rivestimento quali:
  - lattime di cemento;
  - polvere, parti in distacco o non aderenti;
  - cere protettive, prodotti stagionanti, paraffine, efflorescenze;
  - macchie di olio o strati di resina sporchi;
  - residui di vernici o di prodotti chimici.
- Qualsiasi altro inquinante che possa compromettere l'adesione del rivestimento stesso deve essere rimosso prima dell'inizio delle lavorazioni. Se il supporto risulta essere inquinato da questi elementi occorre necessariamente eseguirne la preparazione mediante azioni specifiche. Contattare eventualmente il nostro servizio di Assistenza Tecnica.
- La resistenza allo strappo del supporto sia maggiore di 1,5 MPa.
- Il contenuto massimo di umidità del supporto sia pari al 4% e vi sia un'adeguata barriera a vapore o comunque non vi sia risalita capillare di umidità (test del foglio di polietilene secondo ASTM); se ciò non fosse verificato, utilizzare **MAPEFLOOR SYSTEM 51** o **MAPEFLOOR SYSTEM 52**.
- Se sono soddisfatte le caratteristiche sopra esposte, il sistema **MAPEFLOOR SYSTEM 91** può essere applicato su pavimentazioni industriali in calcestruzzo, massetti cementizi tradizionali o modificati con polimeri, massetti a ritiro controllato come **MAPECEM** o **TOPCEM**, vecchie marmette in cemento e pavimentazioni in ceramica, se specificatamente preparate.

### 2. Preparazione del sottofondo

Un'adeguata preparazione della superficie è indispensabile per assicurare un'ottima applicazione e garantire le migliori prestazioni al ciclo epossidico **MAPEFLOOR SYSTEM 91**.

Il metodo di preparazione più indicato è la fresatura o, in alternativa, la pallinatura seguite sempre dall'aspirazione delle polveri. Sono sconsigliati i metodi chimici come i lavaggi con acidi. Eventuali difetti quali buchi, vaiolature, fessurazioni ecc., devono essere riparati utilizzando **EPORIP**, **PRIMER SN** o **MAPEFLOOR I 900** caricato con **QUARZO 0,5** a seconda della larghezza e della profondità dei difetti e delle lesioni. Qualora fosse necessario effettuare il consolidamento del supporto, impiegare **PRIMER MF** o **PRIMER EP** (la scelta è in funzione delle porosità presenti da cui dipende anche il consumo). Se sulla pavimentazione sono presenti grossi avvallamenti o zone fortemente degradate, queste andranno preventivamente ricostruite mediante **MAPEFLOOR I 900** caricato con **QUARZO 1,9** o mediante i prodotti della gamma **MAPEGROUT**. I giunti molto ammalorati, andranno ricostruiti impiegando gli stessi materiali **MAPEGROUT**, utili anche per la ricostruzione dei giunti ammalorati. La mancata osservanza di queste condizioni comporta un lavoro di scarsa qualità.

### 3. Verifiche preliminari all'applicazione

Accertarsi che siano state eseguite le verifiche di cui al punto 1 "Caratteristiche del sottofondo" e che

## DATI TECNICI (a 7 giorni a +23°C)

Adesione (DIN ISO 4624) N/mm <sup>2</sup>	> 1,5 - rottura del supporto
Resistenza all'abrasione (TABER CS 17 - 1000 giri - 1000 g) (EN ISO 5470-1) mg	90
Resistenza a compressione (EN 196) N/mm <sup>2</sup>	87
Resistenza a flessione (EN 196) N/mm <sup>2</sup>	30
Temperatura di esercizio (all'aria) °C	-20/+60
Aspetto	lucido

tutte le operazioni indicate al punto 2 "Preparazione del sottofondo", siano state eseguite correttamente. La temperatura ambiente deve essere superiore a +8°C (idealmente +15°C - +25°C) e la temperatura del sottofondo di almeno 3°C sopra il punto di condensa.

### 4. Preparazione ed applicazione dei prodotti

Attenersi alle modalità di preparazione descritte nelle schede tecniche dei singoli materiali che costituiscono il ciclo applicativo: **MAPEFLOOR I 900** e **MAPEFLOOR I 300 SL**.

#### Rivestimento a malta anticivolo 6-15 mm

##### • Promotore di adesione (PRIMER SN)

Versare il comp. B (4 kg) nel comp. A (16 kg) e mescolare con trapano, munito di asta elicoidale, fino ad ottenere un impasto omogeneo. Applicare il prodotto così preparato mediante rullo a pelo medio. La successiva malta dovrà essere stesa su primer ancora fresco.

##### • Preparazione e stesura della malta (MAPEFLOOR I 900)

Caricare la specifica betoniera orizzontale con 180 kg di **QUARZO 1,9** e preparare separatamente **MAPEFLOOR I 900** versando il componente B (5 kg) nel componente A (10 kg). Mescolare con trapano, munito di asta elicoidale, fino ad ottenere un impasto omogeneo. Aggiungere, sotto miscelazione e a filo continuo, la miscela così preparata nella betoniera orizzontale precedentemente caricata con **QUARZO 1,9** e continuare a miscelare fino ad ottenere un impasto omogeneo di consistenza terra umida. Versare l'impasto così ottenuto sul promotore di adesione ancora fresco con l'ausilio di rastrelli, guide di spessore e staggia in alluminio. Lo spessore delle guide deve tenere conto delle successive operazioni di compattazione e lisciatura per ottenere lo spessore finale desiderato.

##### • Compattatura e lisciatura della malta

La lisciatura dovrà essere eseguita mediante specifica frattazzatrice meccanica (elicottero), quando la malta è ancora fresca.

##### • Prima rasatura della malta (MAPEFLOOR I 300 SL)

Versare il componente B (2 kg) nel componente A (6 kg), aggiungere il colorante in pasta **MAPECOLOR PASTE** (per ogni confezione di **MAPEFLOOR I 300 SL** occorre aggiungere 0,7 kg di colorante in pasta **MAPECOLOR PASTE**) e mescolare con trapano, munito di asta elicoidale, a basso numero di giri fino ad ottenere un impasto omogeneo. Aggiungere, sotto continua agitazione, circa 1,8 kg di **QUARZO 0,25** alla miscela appena preparata e rimescolare avendo cura di ottenere un composto omogeneo. Il tenore di **QUARZO 0,25** può essere eventualmente variato in funzione delle porosità presenti nella malta. Versare il prodotto così preparato sullo strato precedente e distribuire rasando a zero con spatola americana o racla liscia.

##### • Taglio e sigillatura dei giunti di dilatazione (MAPEFLOOR PU45)

Provvedere al taglio, mediante clipper, dei giunti di ripartizione e di dilatazione seguendo il posizionamento di quelli esistenti. Successiva sigillatura con **MAPEFLEX PU45**.

##### • Seconda rasatura della malta (MAPEFLOOR I 300 SL)

Ad indurimento avvenuto, e comunque non oltre le 12 ore, si procederà a versare il componente B (2 kg) nel componente A (6 kg), aggiungere il colorante in pasta **MAPECOLOR PASTE** (per ogni confezione di **MAPEFLOOR I 300 SL** occorre aggiungere 0,7 kg di colorante in pasta **MAPECOLOR PASTE**) e mescolare con trapano, munito di asta elicoidale, a basso numero di giri fino ad ottenere un impasto omogeneo. Aggiungere, sotto continua agitazione, circa 4,8 kg di **QUARZO 0,25** alla miscela appena preparata e rimescolare avendo cura di ottenere un composto omogeneo. Versare il prodotto così preparato sullo strato precedente e distribuire rasando a zero con spatola americana o racla liscia. Qualora si volesse ottenere una finitura ruvida seminare sulla superficie ancora fresca **QUARZO 0,5** o **QUARZO 0,9**.

##### • Finitura (MAPEFLOOR I 300 SL)

Versare il componente B (2 kg) nel componente A (6 kg), aggiungere il colorante in pasta **MAPECOLOR PASTE** e mescolare con trapano, munito di asta elicoidale, a basso numero di giri fino ad ottenere un impasto omogeneo. Aggiungere, sotto continua agitazione, 0,8 kg di **QUARZO 0,5** alla miscela appena preparata e rimescolare fino ad ottenere un impasto omogeneo. Applicare in modo uniforme e continuo mediante rullo a pelo medio, avendo cura di incrociare le rullate per ottenere una superficie esente da difetti.

### 5. Indurimento e transitabilità

Il rivestimento **MAPEFLOOR SYSTEM 91**, ad una temperatura di +25°C, risulta essere pedonabile dopo 16 ore, leggermente sollecitabile dopo 1-2 giorni, pienamente sollecitabile ad indurimento completo che avviene in ca. 7 giorni. Temperature inferiori allungano i tempi di indurimento e di transitabilità del rivestimento.

### PULIZIA E MANUTENZIONE

Una regolare pulizia e manutenzione aumenta la durata del pavimento trattato, ne migliora l'aspetto estetico e riduce la tendenza a trattenere lo sporco. In generale le pavimentazioni realizzate con **MAPEFLOOR SYSTEM** sono facilmente lavabili con detergenti neutri o alcalini diluiti in acqua in concentrazioni dal 5 al 10%. Sono inoltre facilmente disponibili detergenti ed attrezzature idonee per la pulizia dei pavimenti in resina. I produttori di tali detergenti sono in grado di fornire complete informazioni sulle procedure da adottare. Il nostro servizio di Assistenza Tecnica è a disposizione per qualsiasi chiarimento.

### NOTE

Tutte le disposizioni inerenti la sicurezza e la manipolazione dei prodotti sono riportate sulle schede di sicurezza dei singoli materiali che compongono il ciclo. Si consiglia comunque agli utilizzatori di indossare guanti ed occhiali protettivi durante la miscelazione e l'applicazione dei prodotti.

Per applicazioni in presenza di superfici, condizioni climatiche e/o impieghi diversi da quelli indicati nella scheda tecnica sistema, contattare il servizio tecnico della MAPEI S.p.A.

 **MAPEI**  
www.mapei.com