

# SISTEMA MICROVERLAY®

## Microcemento

### DESCRIZIONE

Il Sistema Microverlay® è un sistema cemento-resina a superficie continua formulato per rasature decorative per interno ed esterno, su supporti nuovi ed esistenti.  
E' un microcemento bicomponente a base cementizia-polimerica.  
Con soli 3 mm di spessore e con le innumerevoli tipologie di finitura (nuvolata, materica, uniforme spatolata, effetto legno, acidificata...) permette di rinnovare pavimenti e rivestimenti trasformandoli in superfici uniche e ad alto impatto estetico.

### CAMPI D'IMPIEGO

Il Sistema Microverlay® è adatto a svariati e innumerevoli campi d'impiego, grazie alle cinque versioni della miscela cementizia di cui si compone:

- Microverlay® Base e Microverlay® Medium, caratterizzati da granulometrie più grosse, ideali per le mani di fondo e per le pavimentazioni, per creare superfici antiscivolo anche all'esterno o per realizzare superfici ad alta resistenza al traffico pedonale.
- Microverlay® Base Stardust: nato in dialogo con architetti e designer, permette di creare un rivestimento decorativo di grande impatto estetico, applicabile anche sui pavimenti, grazie alle sue straordinarie doti di resistenza – oltre che su pareti e complementi di arredo.
- Microverlay® Finish, caratterizzato da una grana fine, ideale per le finiture a parete e per la realizzazione di effetti decorativi particolari.
- Microverlay® Supreme, unisce la granulometria del Finish e del Medium mantenendo un'elevata resistenza riducendo i tempi di realizzazione.

A seconda del supporto e in funzione dell'effetto desiderato, si possono utilizzare varie combinazioni di microcemento Microverlay.

Il Sistema Microverlay®, per mezzo di opportuni primer, è inoltre applicabile su svariati tipi di supporti (piastrelle, calcestruzzo, legno, plastica, vetro), sia orizzontali che verticali (pavimentazioni e rivestimenti di civili abitazioni, bagni, show-rooms, negozi, locali pubblici, marciapiedi esterni, bordi piscina...), ma trova ampio impiego anche nel rivestimento di oggetti di design (tavoli, sedie, mobili e altri oggetti) e, grazie alla sua idrorepellenza, nel rivestimento di superfici a contatto con acqua (box doccia, lavandini).  
Il Sistema Microverlay®, inoltre, è applicabile in tutte le situazioni che richiedano prodotti a basso impatto ambientale, in quanto i vari componenti sono formulati a base acqua.

Togliere: Si precisa che il Sistema Microverlay® non è adatto al traffico veicolare.

Le superfici in Microverlay® sono realizzazioni eseguite in maniera artigianale: piccoli difetti e disuniformità vanno compresi e accettati e anche intesi come pregi di opere uniche.

I prodotti che compongono il ciclo del Microverlay® sono esenti da formaldeide.

## DATI TECNICI E PRESTAZIONALI

Microoverlay® è conforme alla UNI EN 13813:2004 e alla UNI EN 15824:2017.

<i>Caratteristica prestazionale</i>	<i>Metodo di prova</i>	<i>Prestazione prodotto</i>
Resistenza alla compressione	UNI EN 13892-2:2005	C40
Resistenza alla flessione	UNI EN 13892-2:2005	F7
Resistenza all'usura	UNI EN 13892-4:2005	AR4
Resistenza all'urto	UNI EN ISO 6272-1:2003	5,9 N·m
Resistenza alla penetrazione (Brinell)	UNI EN 1534:2011	0,74 N/mm <sup>2</sup>
Forza di aderenza	UNI EN 13892-8:2004	B1,5
Permeabilità all'acqua	UNI EN 1062-3:2008	0,088 Kg / m <sup>2</sup> ·√h
Profondità di penetrazione all'acqua	UNI EN 12390-8:2009	Assente
Permeabilità al vapore acqueo	UNI EN ISO 7783:2012	1,12·10 <sup>-8</sup> kg/m·h·Pa
Reazione al fuoco	UNI EN 13501-1:2009	A2 <sub>FL</sub> - s <sub>1</sub>
Conduttività termica λ	ASTM E1530-11	0,58 [W/(m · K)]
Emissione VOC	UNI EN ISO 16000-9:2006	A
Rilascio di sostanze corrosive	-	NPD
Isolamento al suono	-	NPD
Assorbimento del suono	-	NPD
Slittamento derapaggio	UNI EN 13036-4:4:2011	PTV 37
Resistenza allo scivolamento - su sistema Microoverlay Base + Base - su sistema Microoverlay Base + Medium - su sistema Microoverlay Base + Finish	DIN 51130:2014	R13 R12 R9
SRI (Solar Reflectance Index)	ASTM E1980-11(2019)	>49 prova eseguita su colorazione delle polveri Light Gray
<b>Resistenza agli attacchi chimici severi</b>		
Acqua per piscina: - durezza (UNI EN ISO 868 Shore D) a 28 gg - alterazioni al termine dell'esposizione - variazione d'aspetto dopo 30 gg a 23±2°C	UNI EN 13529 UNI EN 13529 UNI EN ISO 2812-1	59 Nessuna Nessuna
Idrossido di potassio in soluzione acquosa (30g/Lt): - durezza (UNI EN ISO 868 Shore D) a 28 gg - alterazioni al termine dell'esposizione - variazione d'aspetto dopo 30 gg a 23±2°C	UNI EN 13529 UNI EN 13529 UNI EN ISO 2812-1	58 Nessuna Nessuna
Ammonio cloruro in soluzione acquosa (100 g/Lt): - durezza (UNI EN ISO 868 Shore D) a 28 gg - alterazioni al termine dell'esposizione - variazione d'aspetto dopo 30 gg a 23±2°C	UNI EN 13529 UNI EN 13529 UNI EN ISO 2812-1	60 Nessuna Nessuna
Idrossido di sodio in soluzione acquosa (10%): - durezza (UNI EN ISO 868 Shore D) a 28 gg - alterazioni al termine dell'esposizione - variazione d'aspetto dopo 30 gg a 23±2°C	UNI EN 13529 UNI EN 13529 UNI EN ISO 2812-1	59 Nessuna Nessuna

Acido cloridrico in soluzione acquosa (3%):		
- durezza (UNI EN ISO 868 Shore D) a 28 gg	UNI EN 13529	59
- alterazioni al termine dell'esposizione	UNI EN 13529	Nessuna
- variazione d'aspetto dopo 30 gg a 23±2°C	UNI EN ISO 2812-1	Nessuna
Acido acetico in soluzione acquosa (5%):		
- durezza (UNI EN ISO 868 Shore D) a 28 gg	UNI EN 13529	56
- alterazioni al termine dell'esposizione	UNI EN 13529	Nessuna
- variazione d'aspetto dopo 30 gg a 23±2°C	UNI EN ISO 2812-1	Nessuna
Acido oleico (100%):		
- durezza (UNI EN ISO 868 Shore D) a 28 gg	UNI EN 13529	54
- alterazioni al termine dell'esposizione	UNI EN 13529	Nessuna
- variazione d'aspetto dopo 30 gg a 23±2°C	UNI EN ISO 2812-1	Nessuna
Idrossido di sodio (20%):		
- durezza (UNI EN ISO 868 Shore D) a 28 gg	UNI EN 13529	58
- alterazioni al termine dell'esposizione	UNI EN 13529	Nessuna
- variazione d'aspetto dopo 30 gg a 23±2°C	UNI EN ISO 2812-1	Nessuna

## PREPARAZIONE DEL SUPPORTO

Riparare parti danneggiate con Deco Mortar e Ipm Epoxy Kit. Eventuali crepe, buche, concavità poco profonde, eventuali schegge, giunti e fughe dovranno essere preventivamente riempite. Rimuovere tutti i residui di sporco, olio, grassi, vernici ecc.

- Su massetti in calcestruzzo o sabbia-cemento già esistenti e maturi, provvedere a levigatura, pallinatura o carteggiatura. Applicare una mano di Deco Epox W BI Isoplam® opportunamente diluito in modo da consolidare il massetto e uniformare l'assorbimento del successivo primer.
- Su supporti nuovi in sabbia-cemento far maturare la superficie almeno 28 giorni. Applicare una mano di Deco Epox W BI Isoplam® opportunamente diluito (il rapporto di diluizione consigliato è: A:B:ACQUA = 1:2:16) in modo da consolidare il massetto e uniformare l'assorbimento del primer.
- Su superfici in cotto, mosaico, gres, ceramica, stuccare le fughe e levigare con disco diamantato. Applicare due mani di Vapor Barrier, tricomponente epossidico (nella quale far affogare la Rete in Fibra di Vetro), In alternativa applicare due mani di Deco Primer Plus.
- Su superfici che presentino gradi di assorbimento differenti applicare due mani di Vapor Barrier, tricomponente epossidico (nella quale far affogare la Rete in Fibra di Vetro), per poi procedere con la stesura della prima mano di Microoverlay® (Base o Medium). In alternativa applicare due mani di Deco Primer Plus per poi procedere con la stesura della prima mano di Microoverlay®.
- Su superfici che presentino umidità di risalita o su superfici di bagni, spa e in ambienti umidi applicare due mani di Vapor Barrier, tricomponente epossidico (nella quale far affogare la Rete in Fibra di Vetro), per poi procedere con la stesura della prima mano di Microoverlay® (Base o Medium).
- Per tutte le altre tipologie di superfici (legno, plastica, vetro...) contattare l'Ufficio Tecnico che indicherà il trattamento più idoneo a preparare il supporto (Deco Primer Finish, Plamfix 79...).

## DOSAGGIO E CONSUMI

### MICROOVERLAY® BASE / BASE STARDUST / MEDIUM / SUPREME (per mano):

Liquid Polymer 0,425- 0,340 Lt/mq

Microoverlay® Base/Base Stardust/Medium/Supreme 1,25-1,00 Kg/mq

Ovvero il rapporto indicativo di dosaggio è 3:1 (3 parti di polvere + 1 parte di liquido)

### MICROOVERLAY® FINISH (per mano):

Liquid Polymer 0,120-0,100 Lt/mq

Microoverlay® Finish 0,250 -0,200 Kg/mq

Ovvero il rapporto indicativo di dosaggio è 2:1 (2 parti di polvere con 1 parte di liquido)

Nota: nel caso in cui la miscela (microoverlay+Liquid Polymer) risultasse troppo densa, si può aggiungere un po' di Liquid Polymer colorato.

## APPLICAZIONE

Le temperature di utilizzo dovranno essere comprese tra i 10°C e i 30°C. Non utilizzare in caso di temperature estreme o in condizioni di vento forte.

Microverlay Liquid Polymer va conservato in un luogo fresco. Il prodotto va mescolato 3 minuti prima dell'utilizzo e va rimescolato periodicamente durante l'uso.

Durante la lavorazione si raccomanda di indossare Copri Scarpe per evitare di sporcare la superficie.

Lo spessore finale complessivo non deve superare i 3 mm.

### **Applicazione di Microverlay® Base/Base Stardust/Medium/Supreme.**

Mescolare accuratamente Microverlay Liquid Polymer e aggiungere poi lentamente Microverlay® Base/Base Stardust/Medium/Supreme amalgamando per un paio di minuti per eliminare i grumi. Prestare attenzione a questa fase in quanto eventuali grumi (non accuratamente dissolti durante la miscelazione) che dovessero presentarsi durante la lavorazione potrebbero causare striature e antiestetici effetti.

Entro 25-30 minuti (a temperatura media di circa 20°C) applicare il composto rasandolo uniformemente sulla superficie con Frattazzo in Acciaio fino ad ottenere uno spessore massimo di 1,5 mm. Far asciugare la superficie finché non sia possibile camminarci sopra.

Tra le diverse applicazioni di prodotto si consiglia di aspettare 6-12 ore.

Carteggiare tra un'applicazione e l'altra con carta vetrata o con disco in carta abrasiva grana 36-60 per la Base (120 se Base Stardust), 120 per il Medium/Supreme e aspirare i residui.

### **Applicazione di Microverlay® Finish.**

Mescolare accuratamente Microverlay Liquid Polymer e aggiungere poi lentamente Microverlay® Finish amalgamando per un paio di minuti per eliminare i grumi. Prestare attenzione a questa fase in quanto eventuali grumi (non accuratamente dissolti durante la miscelazione) che dovessero presentarsi durante la lavorazione potrebbero causare striature e antiestetici effetti.

Entro 25-30 minuti (a temperatura media di circa 20°C) applicare il composto rasandolo uniformemente sulla superficie con Frattazzo in Acciaio o in plastica. E' importante in questa fase che la lama della spatola non sia danneggiata o sporca in modo da non creare antiestetici graffi. Far asciugare la superficie finché non sia possibile camminarci sopra.

Se applicato a pavimento, si raccomanda di non eccedere nel quantitativo di Microverlay® Finish e di non applicarne ulteriori mani: va applicato rasato e utilizzandolo quindi semplicemente come filler. Se applicato a parete invece può esserne data una seconda mano per ottenere un effetto più liscio, nuvolato o effetti decorativi particolari.

Tra le diverse applicazioni di prodotto si consiglia di aspettare 6-12 ore.

Carteggiare tra un'applicazione e l'altra con carta vetrata o con disco in carta abrasiva grana 180-220 e aspirare i residui.

Le grane delle carte abrasive indicate possono variare in base al grado di asciugatura del supporto e in base alla tipologia di macchinario/attrezzo utilizzato per la carteggiatura.

Note: Eventuali giunti già presenti dovranno essere riportati dopo l'applicazione dei prodotti del Sistema Microverlay®.

L'attrezzatura utilizzata per l'applicazione va subito lavata con acqua dopo l'uso.

Non entrare nella superficie appena realizzata a piedi scalzi, né appoggiarvi con mani nude, né appoggiarci nulla sopra: si potrebbero infatti evidenziare le impronte di mani, piedi od oggetti. Non sporcare in nessun modo la superficie, né trascinare o far cadere oggetti di alcun tipo.

## COLORAZIONI

Le miscele cementizie di Microverlay® Base/Base Stardust/Medium/Supreme/Finish sono fornite in tre colorazioni standard: white, gray e light gray.

E' possibile ottenere altre colorazioni utilizzando Plam Color, colorante a base acqua appositamente formulato e contenente pigmenti stabili ai raggi UV. Plam Color va mescolato accuratamente col Microverlay Liquid Polymer prima che questo venga miscelato con le polveri di Microverlay®.

Il tono e l'intensità della colorazione finale varieranno in funzione del quantitativo di Plam Color impiegato, dalla colorazione (white, gray o light gray) delle miscele cementizie di Microverlay® utilizzate e dal protettivo impiegato.

Per ottenere la colorazione dei campioni presenti nel Microoverlay Color Folder, è necessario rispettare il dosaggio di 100 gr di Plam Color per 1 Kg di Liquid Polymer e seguire le istruzioni riportate in ciascun campione relativamente al tipo di resina impiegata.

Per avere colorazioni ancora più intense si può arrivare a raddoppiare il dosaggio di Plam Color (fino a 200 gr per ogni Kg di Liquid Polymer).

Si raccomanda di colorare tutta la quantità di Microoverlay Liquid Polymer necessaria alla realizzazione del lavoro prima di iniziare la miscelazione con le basi cementizie (Microoverlay® Base/Base Stardust/Medium/Finish) al fine di ottenere un colore uniforme su tutto il rivestimento.

Plam Color è disponibile in 25 colori come da Cartella Colori Isoplam®.

E' possibile colorare il rivestimento in Microoverlay® anche con Plam Acid (preventivamente diluiti 1:1 con acqua) dopo che la superficie sarà completamente asciutta e prima della resinatura.

## RESINATURA

Si raccomanda l'applicazione di una resina protettiva dopo 4-5 giorni dalla realizzazione.

La tipologia di prodotto da applicare sarà scelta in base alla destinazione d'uso della superficie e alla sua collocazione.

Isoplam® dispone di una vasta gamma di prodotti (Plam Sealing, Plam, Plam Pol, Plam Pol Water...) per la protezione delle superfici in Microoverlay®.

A resinatura effettuata si consiglia di applicare un leggero strato di Plam Poly Wax, cera poliuretanica opaca.

Si raccomanda di contattare sempre l'Ufficio Tecnico Isoplam® per la scelta del prodotto più idoneo.

## MATURAZIONE

La superficie realizzata in Microoverlay® potrà essere calpestabile dopo 24 ore.

Essendo un prodotto a base cementizia, il pacchetto realizzato col Sistema Microoverlay® Isoplam® richiede un tempo di maturazione di circa 28 giorni: porre quindi molta attenzione, durante questo periodo, a non sottoporre la superficie a sollecitazioni che la potrebbero rovinare.

## PULIZIA E MANUTENZIONE

Le superfici realizzate in Microoverlay® vanno intese come superfici decorative e come tali vanno trattate. Particolare attenzione si deve porre soprattutto alle realizzazioni su pavimentazioni e a quelle che potrebbero venire a contatto con acqua, con sostanze detergenti o olii (box doccia, lavandini, bordi piscina, piani cucina...).

La pulizia ordinaria della pavimentazione dovrà essere eseguita con prodotti idonei a marchio Isoplam. L'utilizzo di detergenti non appropriati può danneggiare le superfici: Isoplam non è responsabile di danni derivanti dall'utilizzo di prodotti detergenti diversi dai propri. Si raccomanda di rimuovere il prima possibile eventuali macchie di olii o grassi.

Si raccomanda di non far stanziare sulla superficie tappeti o altri oggetti che abbiano contenuto in gomma, per esempio zerbini, materassini in gomma di ogni tipo...: tale materiale potrebbe rilasciare nel tempo olii che macchiano il pavimento.

A seconda dello sfruttamento della superficie, a distanza di qualche anno si consiglia di applicare una nuova mano di protettivo Isoplam per ravvivare e proteggere la superficie.

Seguire attentamente le indicazioni riportate nell'opuscolo per la manutenzione e la pulizia che viene consegnato contestualmente al saldo di fine lavori.

Isoplam Srl propone contratti di manutenzione: rivolgersi all'Ufficio Commerciale Isoplam per ulteriori informazioni.

## CONFEZIONI

Microverlay® Base Microverlay® Medium e Microverlay® Base Stardust sono in vasi di plastica sigillati da kg. 25.

Microverlay® Supreme e Microverlay® Finish sono in vasi di plastica sigillati da 17,5 Kg.

Microverlay Liquid Polymer è in vaso di plastica sigillato con speciale tappo dosatore da 17 Lt o da 5 Lt.

## STOCCAGGIO E SICUREZZA

Conservare in luogo fresco e asciutto a temperature comprese tra 10°C e 30°C.

Tenere i contenitori ben sigillati.

La durata in magazzino del Microverlay Liquid Polymer è di almeno 12 mesi e la durata di Microverlay® Base/Base Stardust/Medium/Supreme/Finish è di 12 mesi, al riparo da umidità, e nelle confezioni originarie sigillate. La data di confezionamento è riportata sulla confezione (il numero di lotto indica, in sequenza, anno/settimana/giorno).

Consultare la scheda di sicurezza dei prodotti prima del loro utilizzo.

### IMPORTANTE

I prodotti del Sistema Microverlay® Isoplam® sono formulati per essere usati come nell'applicazione sopraindicata. L'aggiunta di qualsiasi altro prodotto al sistema compromette il risultato finale della superficie.

Tutte le informazioni contenute in questa scheda sono basate sulle migliori esperienze pratiche e di laboratorio. E' responsabilità del cliente verificare che il prodotto sia adatto all'impiego cui si intende destinare. Il produttore declina ogni responsabilità per i risultati di applicazioni errate. Si consiglia di effettuare sempre delle prove su piccole superfici prima dell'applicazione. I dati possono essere variati in ogni momento. La presente scheda sostituisce e annulla le precedenti.

I prodotti del Sistema Microverlay® Isoplam® sono destinati all'uso professionale. Chiunque utilizzi questi prodotti senza esserne abilitato lo fa a proprio rischio. Isoplam Srl organizza periodicamente dei corsi per i propri clienti che ne facciano richiesta.