



# MIRACOTE®

## Rivestimento protettivo multifunzione

Ruredil  
Schema tecnica

### Il materiale

MIRACOTE® è un rivestimento protettivo, bicomponente, cementizio polimerico che può essere applicato su calcestruzzo, mattoni, metallo, legno e piastrelle. È a base di un polimero, simile alla gomma, e di una miscela selezionata di aggregati e cemento. Miracote viene applicato in due o più mani con idonee attrezzature quali rullo, pennello, spatola dentata, regolo in gomma o sistema airless.

Creato per applicazioni sia da esterno che da interno, MIRACOTE® ripristina e protegge le superfici in calcestruzzo dalle conseguenze della continua esposizione all'acqua e dall'aggressione dei cloruri, dalla carbonatazione e dall'azione dei cicli di gelo/disgelo. MIRACOTE® è estremamente durevole. La traspirabilità di MIRACOTE® consente la trasmissione dell'umidità di vapore interna al calcestruzzo senza creazione di bolle o delaminazioni.

MIRACOTE® è disponibile in colore grigio nelle versioni STANDARD e HARD in funzione del grado di usura al quale sarà soggetta la struttura da proteggere.

### Le proprietà

Il rivestimento MIRACOTE® si caratterizza per le seguenti proprietà:

- permeabile al vapore acqueo;
- protegge contro la penetrazione d'acqua, cloruri e CO<sub>2</sub> riducendo il potenziale di corrosione dell'armatura;
- ideale per esterni e interni, traffico pedonale e veicolare;
- eccellente adesione alla maggior parte di substrati;
- assenza di composti organici volatili (VOC);
- antiscivolo.

### I campi di applicazione

Il rivestimento MIRACOTE® può essere impiegato nelle seguenti situazioni:

- ripristino e protezione di strutture in calcestruzzo;
- protezione di strutture in calcestruzzo in ambiente marino;
- protezione di strutture adibite a parcheggio;
- ripristino di marciapiedi;
- finitura di pareti verticali;
- ripristino di gradinate di stadi e impianti sportivi;
- camminamenti e bordi piscina;
- ripristino di balconi e terrazze.



## Modalità di applicazione

### Premessa

- Effettuare in cantiere una campionatura per eventuale approvazione, da parte del cliente finale, del colore, tessitura e altri requisiti prima di procedere con le lavorazioni.
- Monitorare regolarmente le rese e quindi lo spessore applicato.
- Misurare la temperatura della superficie e dell'aria e non applicare mai con temperature inferiori ai 5° C.
- Come per tutti i prodotti cementizi, la superficie una volta realizzata si può macchiare o può essere sporcata dalle gomme che transitano. Per evitare e minimizzare questo fenomeno è possibile applicare un prodotto trasparente filmogeno o a penetrazione in modo da facilitare la pulizia e ridurre al minimo le impronte dei pneumatici.

### Preparazione del supporto

Tutte le superfici da trattare devono essere coese, pulite, e esenti da ogni sostanza che possa compromettere l'adesione, come grasso, olio e ogni altra sostanza contaminate. La superficie deve presentare una certa rugosità, si consiglia in caso di superfici troppo lisce di effettuare una leggera sabbiatura. Substrati porosi o assorbenti dovranno essere inumiditi, senza però avere acqua stagnante al momento dell'applicazione del sistema MIRACOTE®.

### Preparazione del materiale

- Il materiale dovrà essere miscelato meccanicamente impiegando un miscelatore idoneo a basso numero di giri, avendo cura di impiegare un contenitore pulito.
- Mescolare prima il solo liquido catalizzatore per re-distribuire eventuali parti sedimentate sul fondo del secchio.
- Durante la miscelazione del sistema MIRACOTE®, versare sempre prima il liquido catalizzatore nel secchio di miscelazione e poi lentamente aggiungere la componente polvere.
- Il rapporto di miscelazione polvere e liquido può essere leggermente modificato a seconda del grado di consistenza desiderato.

### Messa in opera

- MIRACOTE® può essere applicato a rullo, pennello, spatola e a spruzzo.
- Applicare MIRACOTE® solo su superfici correttamente preparate, con riparazione di eventuali difetti con materiali idonei.

### Nota bene

- Se il sottofondo è lesionato da fessure attive, queste possono "riflettersi" sul rivestimento.
- Non applicare su superfici con acqua stagnante e proteggere dalla pioggia per almeno un'ora dall'applicazione.
- Evitare ogni contatto con alluminio che potrebbe causare una reazione non corretta del prodotto a causa del contenuto di natura cementizia del sistema MIRACOTE®.

### Caratteristiche tecniche

Proprietà fisiche tipiche valutate a 24 °C (i valori si riferiscono a MIRACOTE® STANDARD)	
Lavorabilità	15-60' (in funzione della temperatura)
Tempo di ricoprimento	1 - 4 ore
Apertura al traffico	12 - 24 ore
Adesione	3,55 N/mm <sup>2</sup> (ASTM C882 type 1)
Resistenza a trazione	3,10 N/mm <sup>2</sup> (ASTM C190)
Resistenza a compressione	16,82 N/mm <sup>2</sup> (ASTM C109)
Permeabilità al vapore acqueo	1,96 perms/pollice (ASTM E96)

### Caratteristiche di durabilità e compatibilità (i valori si riferiscono a MIRACOTE® STANDARD)

<b>Assorbimento d'acqua</b> (incremento del peso di un campione di cls da 10 cm trattato con MIRACOTE®, dopo 21 gg di immersione in acqua)	< 2%
<b>Resistenza ai cicli di gelo/disgelo</b> (50 cicli) cilindro di cls rivestito immerso per 8 ore in soluzione di acqua e sale e successivamente sottoposto a congelamento per 16 ore	assenza di scartellamento, distacco o sfaldamento
<b>Degrado da agenti climatici</b> ASTM G23, metodo procedura 1, 60 cicli	senza degrado visibile
<b>Resistenza alla pioggia battente</b> Fed Spec TT-C-558 (8 ore) Fed Spec TT-C-0035 (24 ore) con colonna d'acqua di 13 cm e getto d'acqua di 0,85 l/minuto	sul retro del pannello sottoposto a test non si nota presenza di acqua o umidità
<b>Resistenza agli idrocarburi</b> norma di riferimento ASTM D1308 (Spot Open Test) a 21 giorni con applicazione ripetuta di gasolio, olio motore tipo SAE-10, getto di benzina	Nessun degrado o rammollimento
<b>Resistenza all'impatto</b> norma di riferimento MIL-D-3134, par. 4.73 (palla d'acciaio da 1 kg. ca. fatta cadere da un'altezza di 2,5 m circa sul piano d'acciaio preventivamente trattato)	Nessuna fessurazione o distacco
<b>Caratteristiche di infiammabilità</b> norma di riferimento ASTM E84 (test tunnel Steiner)	Esposizione a fiamma: 4 Densità del fumo: 0
<b>Resistenza al fuoco</b> fonte UL790	Conforme alla classe A
<b>Compatibilità con acqua potabile</b> fonte Agenzia USA per la protezione dell'ambiente Divisione criteri e standard acqua potabile	Approvato da NSF/ANSI

### Grado di protezione ottenibile in funzione del tipo di prodotto e del numero di mani applicate

Tipo di applicazione	Prodotto	N. di mani	Resa (m <sup>2</sup> /kg miscela/mano)	Resa per conf. da 70 kg
Strato protettivo per Membrana A non calpestabile (prima del getto di massetto o posa di piastrelle)	MIRACOTE® STANDARD	1	~ 0,66 m <sup>2</sup> /kg miscela/mano	46 m <sup>2</sup>
Strato antiusura per traffico pedonale (anche con Membrana A sottostante)	MIRACOTE® STANDARD	2 (minimo)	~ 0,33 m <sup>2</sup> /kg miscela/mano	23 m <sup>2</sup>
Strato antiusura per traffico veicolare leggero (anche con Membrana A sottostante)	MIRACOTE® HARD	2 (minimo)	~ 0,33 m <sup>2</sup> /kg miscela/mano	23 m <sup>2</sup>
Strato antiusura per traffico veicolare pesante (anche con Membrana A sottostante)	MIRACOTE® HARD	3	~ 0,23 m <sup>2</sup> /kg miscela/mano	16 m <sup>2</sup>

### Stoccaggio

MIRACOTE® deve essere conservato nelle confezioni originali, chiuse ad una temperatura compresa tra i +5 °C e +40 °C al riparo dall'umidità. La durata nella confezione sigillata è di 1 anno.

### Indicazioni sulla sicurezza

Si raccomanda di consultare la documentazione tecnica e la scheda di igiene e sicurezza prima di procedere con l'utilizzo. MIRACOTE® è un prodotto a base di cemento. Può causare irritazione alla pelle, agli occhi e alle vie respiratorie. Si raccomanda di indossare sempre indumenti, guanti e occhiali protettivi adatti.

### Aspetto

MIRACOTE STANDARD/HARD POLVERE: polvere di colore grigio.  
MIRACOTE CATALIZZATORE: liquido lattescente.

## SCHEDA CATALOGO MIRACOTE® STANDARD

**Composizione di massima:**

Rivestimento protettivo multifunzione a base cementizia, polimerizzato.

**Definizione prestazionale:**

Malta bicomponente composta da una base cementizia e un catalizzatore sintetico. Rivestimento tenace e durevole in grado di ridurre in modo importante, o in alcuni casi prevenire, la penetrazione dell'acqua, lo sgretolamento da gelo/disgelo e l'effetto carbonatazione del calcestruzzo.

**Confezione**

Unità da 70 kg circa  
(n. 1 fustino di Miracote®  
Liquido Catalizzatore da 19 litri ca.  
+ n. 2 sacchi di Miracote®  
premiscelato in polvere in sacco  
di carta da 25 kg ca.)

**Codice**

0106403020

Aggiornamento 06.2013

## SCHEDA CATALOGO MIRACOTE® HARD

**Composizione di massima:**

Rivestimento protettivo multifunzione a base cementizia, polimerizzato.

**Definizione prestazionale:**

Malta bicomponente composta da una base cementizia e un catalizzatore sintetico. Rivestimento tenace e durevole in grado di ridurre in modo importante, o in alcuni casi prevenire, la penetrazione dell'acqua, lo sgretolamento da gelo/disgelo e l'effetto carbonatazione del calcestruzzo. La versione Hard è particolarmente idonea per impieghi ove è richiesta una importante resistenza all'usura.

**Confezione**

Unità da 70 kg circa  
(n. 1 fustino di Miracote® Liquido Catalizzatore  
da 19 litri ca. + n. 2 sacchi  
di Miracote® premiscelato  
in polvere in sacco di carta da 25 kg circa)

**Codice**

0106070050

Aggiornamento 06.2013

## SCHEDA CATALOGO MIRACOTE® CATALIZZATORE (liquido)

**Composizione di massima:**

Co-polimero di vinil acetato etilene.

**Confezione**

fustino da 19 litri ca.

**Codice**

0106074020

Aggiornamento 06.2013

## SCHEDA CATALOGO MIRACOTE® STANDARD (polvere)

**Composizione di massima:**

Prodotto a base cemento, sabbie selezionate.

**Confezione**

sacco da 25 kg ca.

**Codice**

0106075020

Aggiornamento 06.2013

## SCHEDA CATALOGO MIRACOTE® HARD (polvere)

**Composizione di massima:**

Prodotto a base cemento, sabbie selezionate.

**Confezione**

sacco da 25 kg ca.

**Codice**

0106076020

Aggiornamento 06.2013

La nostra Società è certificata secondo UNI EN ISO 9001:2008 da ICMQ e Certiquality per la: "Progettazione, produzione e commercio di prodotti chimici e speciali per edilizia". Il nostro sistema qualità si basa sulla vendita a catalogo, strumento contrattuale tra la nostra società e il cliente. Ruredil, con questo strumento, garantisce al suo cliente che il prodotto, oggetto di fornitura, è conforme alle specifiche chimico-fisiche della presente scheda catalogo. Questo tipo di vendita ci esonera dall'emissione del certificato di analisi che, per sua natura, garantisce solamente le prestazioni della specifica fornitura.