



# Mapecoat I 24



**Vernice epossidica  
bicomponente  
per il rivestimento  
antiacido di superfici  
in calcestruzzo**



## CAMPI DI APPLICAZIONE

Protezione di pavimenti, serbatoi e condotte in calcestruzzo destinati al contatto con agenti chimici aggressivi, quali acidi, alcali e idrocarburi.

### Alcuni esempi di applicazione

- Protezione chimica di tubi di fognatura.
- Rivestimento protettivo di vasche di depurazione.
- Protezione chimica e meccanica di pavimentazioni industriali.
- Protezione di vasche di recupero oli, idrocarburi, acque di prima pioggia, ecc.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

**Mapecoat I 24** è una vernice bicomponente a base di resine epossidiche e pigmenti speciali altamente coprenti, formulata nei Laboratori di Ricerca MAPEI.

Dopo il completo indurimento, **Mapecoat I 24** è in grado di resistere all'azione aggressiva procurata da acidi, basi, sali, oli, idrocarburi e solventi, come risulta dalla Tabella 1, di seguito riportata.

**Mapecoat I 24** resiste all'azione del gelo e conferisce alle superfici trattate un gradevole aspetto estetico.

## AVVISI IMPORTANTI

- Non utilizzare **Mapecoat I 24** su superfici umide senza previa applicazione di **Triblock P**.
- Non diluire **Mapecoat I 24** con solventi o con acqua.
- Non applicare **Mapecoat I 24** in caso di pioggia imminente.
- Non applicare **Mapecoat I 24** con temperatura minore di +5°C.
- Non applicare **Mapecoat I 24** su superfici calde o esposte all'insolazione diretta.
- Durante i periodi caldi, prima di miscelare i due componenti, evitare di esporli direttamente al sole. Si consiglia, inoltre, di conservarli per almeno 24 ore alla temperatura di +10°C.

- Non applicare **Mapecoat I 24** su supporti friabili o polverosi.
- Non applicare **Mapecoat I 24** su superfici soggette a umidità di risalita capillare (consultare il servizio di Assistenza Tecnica).
- Non aggiungere **Mapecolor Paste** se il prodotto viene fornito precolorato.

## MODALITÀ DI APPLICAZIONE

### Preparazione del sottofondo

Le superfici da trattare devono essere perfettamente pulite, solide e asciutte.

Eliminare completamente, mediante sabbiatura, parti friabili, polvere, tracce di olio disarmante, vernici o pitture precedentemente applicate.

Sigillare eventuali fessure e riparare le parti degradate con i prodotti della gamma **Mapecrout**.

Chiudere porosità, nidi di ghiaia e livellare eventuali irregolarità del sottofondo con **Mapecofinish**, malta fine da rasatura.

Nel caso in cui il sottofondo sia umido, utilizzare **Mapecoat I 24** previa applicazione di **Triblock P**, primer epossidico tricomponente (consultare la scheda tecnica del **Triblock P**).

**Triblock P** può essere impiegato tal quale opportunamente diluito con acqua, oppure con aggiunta di sabbia di **Quarzo 0,25** o **Quarzo 0,5**, per ottenere una malta da rasatura da impiegarsi su superfici irregolari in calcestruzzo.

**Mapecoat I 24** deve essere applicato dopo completa stagionatura del supporto.

### Preparazione della vernice

Le due parti di cui è composto **Mapecoat I 24** devono essere miscelate fra loro.

Versare il componente B (induritore) nel componente A (resina) e miscelare con trapano a basso numero di giri, per evitare inglobamenti d'aria, fino a completa omogeneità. Evitare di prelevare quantitativi parziali di materiale dalla

# Mapecoat I 24



Miscelazione del componente B con il componente A



Applicazione di Mapecoat I 24 a rullo



Applicazione di Mapecoat I 24 su calcestruzzo

## RESISTENZA CHIMICA DI MAPECOAT I 24

PRODOTTI CHIMICI	Concentrazione %	SERVIZIO	
		CONTINUO	INTERMITTENTE
<b>ACIDI</b>			
Acetico	2,5	+	+
Cloridrico	37	(+)	+
Cromico	20	-	-
Citrico	10	+	+
Formico	2,5	+	+
Lattico	2,5	+	+
Lattico	5	+	+
Lattico	10	+	+
Nitrico	25	-	(+)
Nitrico	50	-	-
Oleico Puro	100	(+)	+
Fosforico	50	+	+
Fosforico	75	+	+
Solforico	1,5	+	+
Solforico	50	(+)	+
Solforico	96	-	-
Tannico	10	+	+
Tartarico	10	+	+
Ossalico	10	+	+
<b>ALCALI</b>			
NH <sub>3</sub> sol. acq.	25	+	+
Soda caustica	50	+	+
Ipoclorito Na acq. (Cloro attivo 6,4 g/l)		+	+
<b>SOLUZIONI SATURE</b>			
Sodio iposolfito		+	+
Cloruro di calcio		+	+
Cloruro di ferro		+	+
Cloruro di sodio		+	+
Cromato di sodio		+	+
Zucchero		+	+
Solfato d'alluminio		+	+
Potassa caustica	50	+	+
Acqua ossigenata	1	+	+
Acqua ossigenata	10	+	+
Bisolfito di sodio	10	+	+
<b>OLI e COMBUSTIBILI</b>			
Benzina, carburanti		+	+
Trementina		+	+
Gasolio		+	+
Olio di catrame		(+)	+
Olio di oliva		+	+
Olio combust. leggero		+	+
Olio combust. pesante		+	+
Petrolio		+	+
<b>SOLVENTI</b>			
Glicole etilenico		+	+
Glicerina		+	+
Metilcellosolve		-	-
Percloroetilene		-	(+)
Tetracloruro di carbonio		(+)	+
Tricloroetilene (Trielina)		-	-
Cloroformio		-	-
Cloruro di metilene		-	-
Tetraidrofurano		-	-
Toluolo		(+)	+
Solfuro di carbonio		-	+
Benzina solvente		+	+
Benzolo		(+)	+
Tricloroetano		(+)	+
Xilolo		(+)	+
+ RESISTENZA OTTIMA		(+) RESISTENZA BUONA	- RESISTENZA SCARSA

## DATI TECNICI (valori tipici)

### DATI IDENTIFICATIVI DEL PRODOTTO

	componente A	componente B
<b>Colore:</b>	bianco, neutro e tinte RAL	trasparente
<b>Consistenza:</b>	pasta densa	fluida
<b>Massa volumica (g/cm<sup>3</sup>):</b>	1,43	1,003
<b>Viscosità (mPa-s):</b>	2.500 (albero 5 - giri 20)	500 (albero 2 - giri 50)

### DATI APPLICATIVI (a +23°C - 50% U.R.)

<b>Rapporto di miscelazione:</b>	componente A : componente B = 4 : 1	
<b>Massa volumica A+B (kg/m<sup>3</sup>):</b>	1.300	
<b>Viscosità A+B (mPa-s):</b>	1.500 (albero 3 - giri 10)	
<b>Colore A+B:</b>	bianco, neutro e tinte RAL	
<b>Temperatura di applicazione:</b>	da +5°C a +30°C	
<b>Tempo di lavorabilità:</b>	30'-40'	
<b>Tempo di presa del film applicato:</b>	4-5 h	
<b>Tempo di attesa tra la prima e la seconda mano:</b>	6-24 h	
<b>Tempo di indurimento completo:</b>	3 gg	

confezione, per non incorrere in accidentali errori di dosaggio che porterebbero al mancato o incompleto indurimento di **Mapecoat I 24**.

**Mapecoat I 24** è disponibile nei colori: bianco, neutro e, su richiesta, in vari colori RAL. Per la gamma colori disponibili contattare la nostra Assistenza Tecnica.

**Mapecoat I 24** neutro, qualora richiesto, può essere colorato con **Mapecolor Paste** durante la fase di preparazione del prodotto. Per ogni confezione di **Mapecoat I 24** da 5 kg, occorre aggiungere 0,7 kg di colorante in pasta **Mapecolor Paste**.

Per ogni confezione di **Mapecoat I 24** neutro da 15 kg, occorre aggiungere 1,4 kg di colorante in pasta **Mapecolor Paste**.

#### Applicazione della vernice

**Mapecoat I 24** si applica con le tecniche convenzionali, a pennello, a rullo o a spruzzo con airless in almeno 2 mani. Tra una mano e l'altra attendere da 6 a 24 ore, in funzione delle condizioni ambientali. Proteggere dalla pioggia battente per almeno 12 ore.

**Mapecoat I 24** è pedonabile dopo 24 ore.

#### Manutenzione durante l'esercizio

La superficie verniciata con **Mapecoat I 24** è lavabile con acqua e detersivi (eseguire una prova preliminare data la molteplicità dei prodotti in commercio).

#### Pulizia

Pennelli, rulli o attrezzature per lo spruzzo (airless) si puliscono prima dell'essiccamento di **Mapecoat I 24** con alcool etilico. Una volta indurito il prodotto si rimuove solo meccanicamente.

#### CONSUMO

400-600 g/m<sup>2</sup> per mano.

#### CONFEZIONI

Unità da 5 kg (componente A: 4 kg + componente B: 1 kg).  
Unità da 15 kg (componente A: 12 kg + componente B: 3 kg).

#### IMMAGAZZINAGGIO

Si conserva per 24 mesi in luogo asciutto, lontano da fonti di calore e da fiamme libere, ad una temperatura compresa tra +5°C e +30°C.

#### ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER LA PREPARAZIONE E LA MESSA IN OPERA

**Mapecoat I 24** parte A è infiammabile. Si raccomanda di conservare lontano da fiamme e scintille, non fumare, evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche e lavorare in ambienti ben aerati. Inoltre è irritante per la pelle e gli occhi. La parte B è corrosiva e può provocare ustioni e danni oculari. Sia parte A che parte B possono causare sensibilizzazione a contatto con la pelle in soggetti predisposti. Il prodotto contiene resine epossidiche a basso peso molecolare che possono causare sensibilizzazione incrociata con altri composti epossidici. Durante l'uso indossare guanti e occhiali protettivi ed utilizzare le consuete precauzioni per la manipolazione dei prodotti chimici. In caso di contatto con gli occhi o la pelle lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare il medico.

Quando il materiale reagisce sviluppa un elevato calore: dopo la miscelazione tra il componente A ed il componente B si raccomanda di applicare il prodotto quanto prima e di non lasciare il contenitore incustodito fino al completo svuotamento.

Inoltre **Mapecoat I 24** parte A e B sono pericolosi per l'ambiente acquatico, si raccomanda di non disperdere il prodotto nell'ambiente.

Per ulteriori e complete informazioni riguardo l'utilizzo sicuro del prodotto si raccomanda di consultare l'ultima versione della Scheda Dati Sicurezza.

PRODOTTO PER USO PROFESSIONALE.

#### AVVERTENZA

*Le informazioni e le prescrizioni sopra riportate, pur corrispondendo alla nostra migliore esperienza, sono da ritenersi, in ogni caso, puramente indicative e dovranno essere*



## CARATTERISTICHE ESSENZIALI RELATIVE ALLA CERTIFICAZIONE CE SECONDO EN 1504-2 - TAB. ZA. 1d e ZA. 1g (coating C, principi PI-MC-PR-RC-IR)

Caratteristiche essenziali	Metodo di prova secondo EN 1504	Requisiti	Prestazione prodotto
Resistenza all'abrasione (prova TABER) Nota: Sono accettabili anche metodi di prova pertinenti per sistemi di pavimentazioni secondo EN 13813	EN ISO 5470-1	Perdita di peso minore di 3000 mg con mola abrasiva H22/rotazione 1000 cicli/carico 1000 g	900 mg
Permeabilità alla CO <sub>2</sub>	EN 1062-6 (condizionamento provini come prEN 1062-11)	Permeabilità alla CO <sub>2</sub> S <sub>d</sub> > 50 m	S <sub>d</sub> 1255 m
Permeabilità al vapore acqueo	EN ISO 7783-1-2	Classe I: S <sub>d</sub> < 5 m (permeabile al vapore acqueo) Classe II: 5 m ≤ S <sub>d</sub> ≤ 50 m Classe III: S <sub>d</sub> > 50 m (non permeabile al vapore acqueo)	Classe III
Assorbimento capillare e permeabilità all'acqua	EN 1062-3	W < 0,1 kg/m <sup>2</sup> ·h <sup>0,5</sup>	0,02 kg/m <sup>2</sup> ·h <sup>0,5</sup>
Resistenza a shock termico (1x)	EN 13687-5	≥ 2 MPa	3,5 MPa
Resistenza all'attacco chimico severo Classe I: 3 d senza pressione Classe II: 28 d senza pressione Classe III: 28 d con pressione È consigliabile utilizzare liquidi di prova delle 20 classi indicate nella EN 13529 che coprono tutti i tipi di agenti chimici comuni. Altri liquidi di prova possono essere concordati tra le parti interessate	EN 13529	Gruppo 9 (classe II con bollicine) Gruppo 10 (classe II) Gruppo 11 (classe II) Gruppo 12 (classe II) Riduzione della durezza minore del 50% quando misurata in base al metodo Buchholz, della EN ISO 2815, o al metodo Shore della EN ISO 868, 24 h dopo aver rimosso il rivestimento dall'immersione nel liquido di prova	Nessuna alterazione. Bollicine con ac. acetico 10% a 28 gg
Resistenza all'urto misurata su campioni di calcestruzzo rivestito MC (0,40) secondo la EN 1766. Nota: Lo spessore e l'impatto del carico previsto influenzano la scelta della classe	EN ISO 6272-1	Dopo il carico nessuna fessura e delaminazione Classe I: ≥ 4 Nm Classe II: ≥ 10 Nm Classe III: ≥ 20 Nm	Classe I
Prova di aderenza per trazione diretta Substrato di riferimento: MC (0,4) come specificato nella EN 1766, maturazione: - 28 giorni per sistemi monocomponente contenenti calcestruzzo e sistemi PCC; - 7 giorni per sistemi a resina reattiva	EN 1542	Media (N/mm <sup>2</sup> ) Fessurazione o sistemi flessibili senza traffico: ≥ 0,8 (0,5) <sup>b)</sup> con traffico: ≥ 1,5 (1,0) <sup>b)</sup> Sistemi rigidi <sup>c)</sup> senza traffico: ≥ 1,0 (0,7) <sup>b)</sup> con traffico: ≥ 2,0 (1,0) <sup>b)</sup>	3,89 N/mm <sup>2</sup>
Reazione al fuoco:	EN 13501-1	Euroclassi	B <sub>FL</sub> - s1 C - s1 - d0

confermate da esaurienti applicazioni pratiche; pertanto, prima di adoperare il prodotto, chi intenda farne uso è tenuto a stabilire se esso sia o meno adatto all'impiego previsto e, comunque, si assume ogni responsabilità che possa derivare dal suo uso.

Fare sempre riferimento all'ultima versione aggiornata della scheda tecnica, disponibile sul sito [www.mapei.com](http://www.mapei.com)

### INFORMATIVA LEGALE

I contenuti della presente Scheda Tecnica possono essere riprodotti in altro documento progettuale, ma il documento così risultante non potrà in alcun modo sostituire o integrare la Scheda Tecnica in vigore al momento dell'applicazione del prodotto MAPEI.

La Scheda Tecnica più aggiornata è disponibile sul nostro sito [www.mapei.com](http://www.mapei.com).  
**QUALSIASI ALTERAZIONE DEL TESTO O DELLE CONDIZIONI PRESENTI IN QUESTA SCHEDA TECNICA O DA ESSA DERIVANTI ESCLUDE LA RESPONSABILITÀ DI MAPEI.**

### VOCE DI PRODOTTO

Rivestimento protettivo ed impermeabilizzante di superfici in calcestruzzo o intonaco, sane e compatte, esenti da crepe, mediante applicazione a pennello, a rullo o a spruzzo con *airless* in due mani, di vernice epossidica bicomponente (tipo **Mapecoat I 24** della MAPEI S.p.A.) ed avente caratteristiche di resistenza chimica come da tabella sotto riportata. **Mapecoat I 24** risponde ai principi definiti nella EN 1504-9 e ai requisiti richiesti dalla EN 1504-2.

Il prodotto dovrà avere le seguenti caratteristiche:  
Rapporto di miscelazione: comp. A : comp. B = 4 : 1  
Massa volumica dell'impasto (kg/m<sup>3</sup>): 1.300  
Viscosità dell'impasto (mPa·s): 1.500 (albero 7 - giri 20)  
Tempo di lavorabilità a +23°C: 30'-40'  
Tempo di presa del film applicato a +23°C: 4-5 h  
Tempo di indurimento finale a +23°C: 3 gg  
Consumo (g/m<sup>2</sup>): 400-600 (per mano)  
Reazione al fuoco (EN 13501-1): B<sub>FL</sub> - s1  
C - s1 - d0

Tabella di resistenza chimica per contenimento in continuo a +23°C di alcuni prodotti aggressivi.

Acido Acetico (2,5%):	ottima
Acido Lattico (10%):	ottima
Acido Oleico puro (100%):	buona
Acido Tannico (10%):	ottima
Acido Fosforico (50%):	ottima
Soda Caustica (50%):	ottima
Ipclorito di Sodio (6,4 g/l di cloro attivo):	ottima
Tutti gli oli e combustibili:	ottima

**Le referenze relative a questo prodotto sono disponibili su richiesta e sul sito Mapei [www.mapei.it](http://www.mapei.it) e [www.mapei.com](http://www.mapei.com)**



IL PARTNER MONDIALE DEI COSTRUTTORI