

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 **Mapegrout**.

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

Nel caso in cui il sottofondo sia umido, utilizzare **Mapecoat I 24** previa applicazione di **Triblock P**, primer epossicementizio 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 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).



Miscelazione del componente B con il componente A



Applicazione di Mapecoat I 24 a rullo



Applicazione di Mapecoat I 24 su calcestruzzo

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/m² 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.

DATI TECNICI (valori tipici)		
DATI IDENTIFICATIVI DEL PRODOTTO		
	componente A	componente B
Colore:	bianco, neutro e tinte RAL	trasparente
Consistenza:	pasta densa	fluida
Massa volumica (g/cm ³):	1,43	1,003
Viscosità (mPa·s):	2.500 (albero 5 - giri 20)	500 (albero 2 - giri 50)
DATI APPLICATIVI (a +23°C - 50% U.R.)		
Rapporto di miscelazione:	componente A : componente B = 4 : 1	
Massa volumica A+B (kg/m ³):	1.300	
Viscosità A+B (mPa·s):	1.500 (albero 3 - giri 10)	
Colore A+B:	bianco, neutro e tinte RAL	
Temperatura di applicazione:	da +5°C a +30°C	
Tempo di lavorabilità:	30'-40'	
Tempo di presa del film applicato:	4-5 h	
Tempo di attesa tra la prima e la seconda mano:	6-24 h	
Tempo di indurimento completo:	3 gg	

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 ₂	EN 1062-6 (condizionamento provini come prEN 1062-11)	Permeabilità alla CO ₂ S _d > 50 m	S _d 1255 m

Permeabilità al vapore acqueo	EN ISO 7783-1-2	Classe I: $S_d < 5$ m (permeabile al vapore acqueo) Classe II: $5 \text{ m} \leq S_d \leq 50$ m Classe III: $S_d > 50$ m (non permeabile al vapore acqueo)	Classe III
Assorbimento capillare e permeabilità all'acqua	EN 1062-3	$W < 0,1 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$	$0,02 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$
Resistenza a shock termico (1x)	EN 13687-5	$\geq 2 \text{ MPa}$	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: $\geq 4 \text{ Nm}$ Classe II: $\geq 10 \text{ Nm}$ Classe III: $\geq 20 \text{ Nm}$	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^2) Fessurazione o sistemi flessibili senza traffico: $\geq 0,8$ (0,5) ^{b)} con traffico: $\geq 1,5$ (1,0) ^{b)} Sistemi rigidi ^{c)} senza traffico: $\geq 1,0$ (0,7) ^{b)} con traffico: $\geq 2,0$ (1,0) ^{b)}	3,89 N/mm^2
Reazione al fuoco:	EN 13501-1	Euroclassi	B _{FL} - s1 C - s1 - d0

RESISTENZA CHIMICA DI MAPECOAT I 24

PRODOTTI CHIMICI	Concentrazione %	SERVIZIO	
		CONTINUO	INTERMITTENTE
ACIDI			
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	+	+
ALCALI			
NH ₃ sol. acq.	25	+	+
Soda caustica	50	+	+
Ipoclorito Na acq. (Cloro attivo 6,4 g/l)		+	+
SOLUZIONI SATURE			
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	+	+
OLI e COMBUSTIBILI			
Benzina, carburanti		+	+
Trementina		+	+
Gasolio		+	+
Olio di catrame		(+)	+
Olio di oliva		+	+
Olio combus. leggero		+	+
Olio combust. pesante		+	+
Petrolio		+	+
SOLVENTI			
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			

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 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

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.

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 ³):	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 ²):	400-600 (per mano)
Reazione al fuoco (EN 13501-1):	B _{FL} - 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
Ipoclorito di Sodio (6,4 g/l di cloro attivo):	ottima
Tutti gli oli e combustibili:	ottima

330-4-2018-it

La riproduzione di testi, foto e illustrazioni di questa pubblicazione è vietata e viene perseguita ai sensi di legge

