

# MAPECOAT I 24

Vernis époxy bicomposant pour revêtement anti-acide de surfaces en béton



## DOMAINE D'APPLICATION

Protection des sols, réservoirs et tuyaux en béton en contact avec des agents chimiques agressifs, tels que les acides, les alcalis et les hydrocarbures.

### Quelques exemples d'application

- Protection chimique des conduites d'égout.
- Protection des bassins d'épuration.
- Protection chimique et mécanique des sols industriels.
- Protection des réservoirs de récupération d'huiles, hydrocarbures, eaux de pluie, etc.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

**Mapecoat I 24** est un vernis bicomposant à base de résines époxy et de colorants spéciaux à haut pouvoir couvrant, formulé dans les Laboratoires de Recherche MAPEI.

Après séchage complet, **Mapecoat I 24** présente une bonne résistance aux acides, aux bases, aux sels, aux huiles, aux hydrocarbures et aux solvants, voir tableau 1.

**Mapecoat I 24** résiste au gel et donne aux surfaces traitées des caractéristiques esthétiques agréables.

## INDICATIONS IMPORTANTES

- Ne pas utiliser **Mapecoat I 24** sur des surfaces humides si **Triblock P** n'a pas été appliqué avant.
- Ne pas diluer **Mapecoat I 24** avec de l'eau ou des solvants.
- Ne pas appliquer **Mapecoat I 24** en cas de risque de pluie.
- Ne pas appliquer **Mapecoat I 24** à des températures inférieures à +5°C.
- Ne pas utiliser **Mapecoat I 24** sur des surfaces chaudes ou des surfaces exposées à la lumière directe du soleil.
- Par temps chaud, avant de mélanger les deux parties, éviter l'exposition directe au soleil. Il est recommandé de les conserver pendant au moins 24 heures à +10°C.
- Ne pas appliquer **Mapecoat I 24** sur des supports poussiéreux ou friables.
- Ne pas appliquer **Mapecoat I 24** sur des supports sujets à des remontées d'humidité (consulter notre Service Technique).
- Ne pas ajouter **Mapecolor Paste** si le produit est fourni précoloré.

## MODE D'EMPLOI

### Préparation du support

Les surfaces à traiter doivent être parfaitement propres, solides et sèches. Traiter les surfaces par sablage afin d'éliminer les parties mal adhérentes ou de faible cohésion, la poussière, graisse, des traces d'huile de coffrage et de peinture. Les fissures éventuelles ainsi que les réparations du support seront effectuées avec un produit de la gamme **Mapegrout**. Remplir les pores et les nids de gravier et mettre à niveau toutes les inégalités dans la sous-couche avec **Mapefinish**, mortier d'égalisation et nivellement avec à texture fine.

En cas de supports humides, **Mapecoat I 24** doit être utilisé après l'application de **Triblock P**, primaire époxy-ciment à trois composants (consulter la fiche technique de **Triblock P**). **Triblock P**, dilué avec de l'eau, peut être utilisé ainsi, ou avec

du sable, comme du **Quartz 0.25** ou **Quartz 0.5**, qui devrait être ajouté lorsqu'un composé de lissage approprié sur des surfaces en béton irrégulier est souhaité.

**Mapecoat I 24** ne peut être appliqué que si le support est complètement durci.

### Préparation du vernis

Les deux composants de **Mapecoat I 24** doivent être mélangés ensemble. Verser le composant B (durcisseur) dans le composant A (résine) et mélanger jusqu'à obtention d'une pâte homogène avec un mélangeur électrique à faible vitesse pour éviter la formation de bulles d'air. Ne pas utiliser de quantités partielles des composants, afin d'éviter des erreurs de dosage qui compromettraient le durcissement de **Mapecoat I 24**. **Mapecoat I 24** est disponible blanc et neutre et dans différentes couleurs RAL sur demande. Pour la gamme complète de couleurs disponibles, contacter le Service Technique de Mapei.

Sur demande, le **Mapecoat I 24** neutre peut être coloré avec **Mapecolor Paste** lors de la préparation du produit. Par emballage de 5 kg de **Mapecoat I 24**, il faut ajouter 0,7 kg de **Mapecolor Paste** (colorant sous forme de pâte). Ajouter 1,4 kg de **Mapecolor Paste** pour chaque kit de 15 kg de **Mapecoat I 24** neutre.

### Application du vernis

**Mapecoat I 24** peut être appliqué avec les méthodes traditionnelles, c-à-d au pinceau, rouleau ou pistolet pulvérisateur sans air, en 2 couches minimum. La seconde passe peut être appliquée après que la première couche ait séché (6 à 24 heures en fonction des conditions ambiantes). Les surfaces traitées doivent être protégées de la pluie pendant au moins 12 heures.

**Mapecoat I 24** peut être ouvert au passage 24 heures après son application.

### Entretien pendant l'application

La surface traitée avec **Mapecoat I 24** peut se laver avec de l'eau et du détergent (vu la multiplicité des produits existants sur le marché, il convient de réaliser un essai au préalable).



Mélange du composant B avec le composant A



Application de Mapecoat I 24 au rouleau



Application de Mapecoat I 24 sur béton

### Nettoyage

Les brosses, les rouleaux et les pistolets peuvent être nettoyés avec de l'alcool éthylique avant que **Mapecoat I 24** soit sec. Une fois sec, le produit ne peut s'enlever que de façon mécanique.

## CONSOMMATION

400-600 g/m<sup>2</sup> par couche.

## CONDITIONNEMENT

**Mapecoat I 24** est disponible en kits de 5 kg (composant A: 4 kg + composant B: 1 kg).

**Mapecoat I 24** est disponible en kits de 15 kg (composant A: 12 kg + composant B: 3 kg).

## STOCKAGE

**Mapecoat I 24** peut être stocké pendant 24 mois dans un endroit sec, loin de la chaleur et de la flamme, à des températures entre +5°C et +30°C.

## INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ POUR LA PRÉPARATION ET LA MISE EN ŒUVRE

Pour les précautions d'emploi, consulter la dernière version de la Fiche de Données de Sécurité (FDS) disponible sur le site web [www.mapei.com](http://www.mapei.com)

Lorsque le produit réagit, il développe une chaleur importante. Après avoir mélangé le composant A et le composant B, il est recommandé d'appliquer le produit dès que possible et de ne pas laisser le contenant sans surveillance jusqu'à ce qu'il soit complètement vide.

PRODUIT À UN USAGE PROFESSIONNEL.

DONNÉES TECHNIQUES (valeurs types)		
DONNÉES D'IDENTIFICATION DU PRODUIT		
	composant A	composant B
Couleur:	neutre, blanc et couleurs RAL transparent	
Consistance:	pâte épaisse	fluide
Masse volumique (g/cm <sup>3</sup> ):	1,43	1,003
Viscosité (mPa·s):	2.500 (mobile 5, 20 tours)	500 (mobile 2, 50 tours)
DONNEES D'APPLICATION (à +23°C et 50% H.R.)		
Rapport du mélange:	composant A : composant B = 4 : 1	
Masse volumique du mélange (A+B) (kg/m <sup>3</sup> ):	1.300	
Viscosité (A+B) (mPa·s):	1.500 (mobile 3 - 10 tours)	
Couleur (A+B):	neutre, blanc et couleurs RAL	
Température d'application:	de +5°C à +30°C	
Temps de conservation:	30-40 minutes	
Temps de prise:	4-5 heures	
Délai entre deux passes:	6-24 heures	
Durcissement complet:	3 jours	

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES CONFORMÉMENT À LA CERTIFICATION CE EN 1504-2 - Tableau ZA.1d et ZA.1g (Revêtement C, PI-MC-PR-RC-IR)			
Caractéristiques principales	Méthode de test selon EN 1504	Exigences	Performance du produit
Résistance à l'abrasion (test TABER) Note: Méthodes de test selon EN 13813 Pour les systèmes de revêtement de sol sont également acceptables	EN ISO 5470-1	Perte en poids inférieure à 3000 mg après 1000 cycles avec un H22 disque abrasif d'une charge de 1.000 g	900 mg
Perméabilité au CO <sub>2</sub>	EN 1062-6 (échantillon traité selon prEN 1062-11)	Perméabilité to CO <sub>2</sub> S <sub>d</sub> > 50 m	S <sub>d</sub> 1255 m
Perméabilité à la vapeur d'eau	EN ISO 7783-1-2	Classe I: S <sub>d</sub> < 5 m (perméable à la vapeur d'eau) Classe II: 5 m ≤ S <sub>d</sub> ≤ 50 m Classe III: S <sub>d</sub> > 50 m (non perméable à la vapeur d'eau)	Classe III
Absorption capillaire et perméabilité à l'eau	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>
Résistance au choc thermique (1x)	EN 13687-5	≥ 2 MPa	3,5 MPa

Résistance à une attaque chimique sévère Classe I: 3 jours sans pression Classe II: 28 jours sans pression Classe III: 28 jours avec pression Nous vous recommandons d'utiliser des liquides d'essai pour 20 classes indiquées dans l'EN 13529, qui couvrent tous les types de produits chimiques les plus couramment utilisés. D'autres liquides d'essai peuvent être utilisés après consultation	EN 13529	Group 9 (classe II avec bulles) Group 10 (classe II) Group 11 (classe II) Group 12 (classe II) Réduction de la dureté inférieure à 50% lorsqu'elle est mesurée selon la méthode Buchholz (EN ISO 2815) ou la méthode Shore (EN ISO 868) 24 heures après avoir retiré le matériel de l'immersion dans le liquide de test	Aucune variation de performance. Bulles avec 10% d'acide acétique après 28 jours
Résistance à l'impact mesurée sur MC (0,40) Échantillons de béton enduits selon EN 1766. Remarque: l'épaisseur prévue et la charge d'impact Influence quelle classe est choisie	EN ISO 6272-1	Pas de fissures ou de délamination après l'impact Classe I: $\geq 4$ Nm Classe II: $\geq 10$ Nm Classe III: $\geq 20$ Nm	Classe I
Test d'adhérence à la traction directe. Substrat de référence: MC (0.4) tel que spécifié dans EN 1766 : - 28 jours pour les systèmes à un seul composant contenant des systèmes concrets et PCC - 7 jours pour les systèmes à résine réactive	EN 1542	Moyenne (N/mm <sup>2</sup> ) Systèmes de fissuration ou flexibles sans trafic: $\geq 0,8$ (0,5) <sup>b)</sup> avec trafic: $\geq 1,5$ (1,0) <sup>b)</sup> Systèmes rigides <sup>c)</sup> sans trafic: $\geq 1,0$ (0,7) <sup>b)</sup> avec trafic: $\geq 2,0$ (1,0) <sup>b)</sup>	3,89 N/mm <sup>2</sup>
Réaction au feu	EN 13501-1	Euroclasses	B <sub>FL</sub> - s1 C - s1 - d0

## RÉSISTANCE CHIMIQUE DE MAPECOAT I 24

UTILISATION			
PRODUITS CHIMIQUES	Concentration (%)	CONTINUE	INTERMITTENTE
<b>ACIDES</b>			
Acide acétique	2,5	+	+
Acide chlorhydrique	37	(+)	+
Acide chromique	20	-	-
Acide citrique	10	+	+
Acide formique	2,5	+	+
Acide lactique	5	+	+
Acide lactique	10	+	+
Acide nitrique	25	-	(+)
Acide nitrique	50	-	-
Acide oléique pure	100	(+)	+
Acide phosphorique	50	+	+
Acide phosphorique	75	+	+
Acide sulfurique	1,5	+	+
Acide sulfurique	50	(+)	+
Acide sulfurique	96	-	-
Acide tannique	10	+	+
Acide tartrique	10	+	+
Acide oxalique	10	+	+
<b>ALCALIS</b>			
Ammoniaque en solution aqueuse	25	+	+
Soude caustique	50	+	+
Hypochlorite de sodium en solution aqueuse (chlore actif 6,4 g/l)		+	+
<b>SOLUTIONS SATURÉES</b>			
Hyposulfite de sodium		+	+
Chlorure de calcium		+	+
Chlorure de fer		+	+
Chlorure de sodium		+	+
Chromate de sodium		+	+
Sucre		+	+
Sulfate d'aluminium		+	+
Potasse caustique	50	+	+
Eau oxygénée	1	+	+
Eau oxygénée	10	+	+
Bisulfite de sodium	10	+	+
<b>HUILES et COMBUSTIBLES</b>			
Essence, carburants		+	+
Thérébenthine		+	+
Diesel		+	+
Huile de goudron		(+)	+
Huile d'olive		+	+

Huile combustible léger	+	+
Huile combustible lourd	+	+
Pétrole	+	+
SOLVANTS		
Ethylène glycol	+	+
Glycérine	+	+
Méthyl Cellosolve	-	-
Perchloréthylène	-	(+)
Tétrachlorure de carbone	(+)	+
Trichloréthylène	-	-
Chloroforme	-	-
Chlorure de méthylène	-	-
Tétrahydrofurane	-	-
Toluène	(+)	+
Sulfure de carbone	-	+
White spirit	+	+
Benzol	(+)	+
Trichloréthane	(+)	+
Xylène	(+)	+
+ EXCELLENTE RESISTANCE	(+) BONNE RESISTANCE	- RÉSISTANCE MEDIOCRE

## AVERTISSEMENT

Les informations et prescriptions de ce document résultent de notre expérience. Les données techniques correspondent à des valeurs d'essais en laboratoire. Les conditions de mise en œuvre sur chantier pouvant varier, il est conseillé à l'utilisateur de vérifier si le produit est bien adapté à l'emploi prévu dans le cadre des normes en vigueur. L'utilisateur sera par conséquent toujours lui-même responsable de l'utilisation du produit. Les indications données dans cette fiche technique ont une portée internationale. En conséquence, il y a lieu de vérifier avant chaque application que les travaux prévus rentrent dans le cadre des règles et des normes en vigueur, dans le pays concerné.

Se référer à la dernière mise à jour de la fiche technique disponible sur le site web [www.mapei.com](http://www.mapei.com)

## MENTION LÉGALE

Le contenu de la présente Fiche de données Techniques (FT) peut être reproduit dans un autre document, mais le document qui en résulte ne peut en aucun cas remplacer ou compléter la FT en vigueur au moment de l'application ou de la mise en œuvre du produit MAPEI. La FT la plus récente peut être téléchargée à partir de notre site web [www.mapei.com](http://www.mapei.com).

**MAPEI DÉGAGE TOUTE RESPONSABILITÉ EN CAS DE MODIFICATION DU TEXTE OU DES CONDITIONS D'UTILISATION CONTENUES DANS CETTE FT OU SES DÉRIVÉS.**

330-9-2018 (F (BE-CH))

La reproduction intégrale ou partielle des textes, des photos et des illustrations de ce document, faite sans l'autorisation de Mapei, est illicite et constitue une contrefaçon.

