

MAPEFLOOR CPU+/RT

Mortier polyuréthane-ciment à hautes performances, pour chapes de 6 à 9 mm



DESCRIPTION

Mapefloor CPU+/RT est un mortier polyuréthane-ciment pour trafic intensif, appliqué à la lisseuse en 6 ou 9 mm, et développé par les Laboratoires de Recherche MAPEI. Utilisé pour la protection des sols industriels, il est antidérapant, antimicrobien, facile à assainir, et se caractérise par des performances chimiques et mécaniques élevées et une résistance aux chocs thermiques de - 40 °C à + 120 °C.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Mapefloor CPU+/RT constitue un système de résine de protection pour les sols industriels, caractérisé par :

- selon l'épaisseur appliquée, une résistance aux chocs thermiques dus par exemple au déversement de liquides chauds :
6 mm : de - 25 °C jusqu'à + 80 °C
9 mm : de - 40 °C jusqu'à + 120 °C
- un séchage rapide ;
- une finition antidérapante modérée ;
- une haute résistance chimique aux acides, aux bases, aux solutions salines, aux solvants, aux hydrocarbures en général (pour plus de détails, se référer au tableau de résistance chimique correspondant) ;
- une haute résistance aux chocs et à l'abrasion ;
- une imperméabilité aux liquides en général ;
- l'absence d'odeur pendant l'application et le durcissement ;
- une faible teneur en COV ;
- l'absence de développement bactérien.

AVANTAGES

- Conforme aux exigences de l'HACCP ;
- adapté à l'industrie agro-alimentaire ;
- facile à désinfecter ;
- non contaminant pour les aliments ;
- remise en service rapide ;
- gestion des stocks optimisée ; les composants A, B et **Mapecolor CPU+** sont communs à toute la gamme de produits **Mapefloor CPU+** ;

- conforme aux principes définis dans la norme EN 13813 "*Chapes et matériaux pour chapes - Matériaux pour chapes - Propriétés et exigences*", qui spécifie les exigences relatives aux matériaux pour chapes utilisés dans la construction de bâtiments à usage d'habitation ;
- durable : il peut contribuer aux crédits LEED. Conforme à l'EPD (Environmental Product Declaration).

DOMAINE D'APPLICATION

Mapecolor CPU+/RT est utilisé pour créer des revêtements à base de polyuréthane-ciment caractérisé par un profil de surface antidérapant, pour les sols industriels, notamment dans les zones de production et de logistique sèches ou humides, où une surface durable, résistante, facile à nettoyer et à désinfecter est requise.

Mapecolor CPU+/RT est particulièrement utilisé dans les industries chimiques et pharmaceutiques, les industries textiles, les tanneries, les conserveries en général, les raffineries de sucre, les laiteries, l'industrie vitivinicole et l'industrie des boissons en général, les usines de transformation de viande et de poisson, et les zones de production et de stockage des entreprises agroalimentaires en général ; il convient également aux cuisines professionnelles, collectives et industrielles, aux chambres froides, et partout où des résistances élevées aux contraintes mécaniques et chimiques et au contact avec des liquides chauds sont requises.

COULEURS

Mapecolor CPU+/RT doit être mélangé avec le colorant dédié **Mapecolor CPU+** disponible en gris, beige, rouge, vert, ocre, bleu et orange. Contacter le service technique Mapei pour une évaluation détaillée du système et de la couleur les plus adaptés à des cas spécifiques. Le choix de la couleur contribue également à définir la performance globale du système.

INDICATIONS IMPORTANTES

- Ne pas appliquer **Mapecolor CPU+/RT** sur un support humide ou sur du béton de moins de 7 jours.
- Ne pas diluer **Mapecolor CPU+/RT** avec des solvants ou de l'eau.
- Ne pas appliquer **Mapecolor CPU+/RT** sur un support poussiéreux ou friable.
- Ne pas appliquer **Mapecolor CPU+/RT** sur un support souillé par de l'huile, de la graisse ou de la saleté en général.
- Ne pas appliquer **Mapecolor CPU+/RT** sur un support qui n'est pas correctement préparé.
- Ne pas mélanger des quantités partielles des composants pour éviter des erreurs dans les rapports de mélange qui entraîneraient un durcissement incorrect du produit.
- Ne pas exposer le produit mélangé à des sources de chaleur.
- Ne pas appliquer **Mapecolor CPU+/RT** sur du carrelage, du grès cérame ou de la pierre en général sans préparation spécifique.
- L'exposition de **Mapecolor CPU+/RT** aux rayons UV peut entraîner des changements de couleur notables ; ce phénomène n'affecte en rien les performances du revêtement.
- La couleur de **Mapecolor CPU+/RT** peut également changer en cas de contact avec certains produits chimiques ; la variation de couleur en elle-même n'est pas une indication d'agression chimique sur le revêtement.
- Retirer dès que possible tout produit chimique en contact avec **Mapecolor CPU+/RT**.
- Pour le nettoyage, utiliser un matériel et des détergents adaptés au type de salissure à éliminer.
- Protéger **Mapecolor CPU+/RT** de l'eau pendant au moins 24 heures après l'application.

MODE D'EMPLOI

Caractéristiques du support

Le support doit être solide, compact, stable, sain, propre, et correctement conçu pour supporter les charges statiques et dynamiques et les conditions d'utilisation prévues dans le local. La planéité doit être définie par les contraintes d'usage. Au moment de l'application, la résistance à la compression du béton ou du mortier de ciment doit être supérieure à 25 N/mm² et la résistance à la traction directe d'au moins 1,5 N/mm². La surface du support doit être visuellement sèche. Il ne doit pas y avoir de remontées capillaires d'humidité (à vérifier par le test de la feuille de polyéthylène).

Dans le cas de supports tels que les carreaux en céramique, en pierre naturelle ou les anciens revêtements à base de résine, ceux-ci doivent être parfaitement stables et adhérents au support ; ils doivent être intacts, sains et propres. Ces supports nécessitent des méthodes de préparation spécifiques. Dans le cas d'anciens revêtements à base de résine, il est recommandé d'effectuer également un test de compatibilité avec le nouveau système à appliquer.

Préparation du support

La surface du sol doit être préparée à l'aide d'un équipement mécanique spécifique, comme par exemple une grenailleuse ou une fraiseuse, afin d'éliminer toute trace de saleté, toute contamination sur toute l'épaisseur concernée, la laitance de ciment, les parties friables ou non adhérentes et rendre la surface rugueuse et absorbante.

Les défauts éventuels tels que trous, épaufrures, fissures, etc., doivent être réparés avec **Primer SN** si besoin chargé de sable de quartz ou de l'agent thixotrope **Additix PE**, avec **Mapecolor CPU+** ou **Mapecolor CPU+ Fast** selon la largeur et la profondeur des défauts et des fissures.

Pour la reconstitution de zones et de joints fortement dégradés, le remplissage de grandes cavités, les réparations ou les modifications localisées minimales de pentes, etc., contacter le service technique MAPEI. Avant de procéder à l'application du produit, la poussière de la surface doit être soigneusement aspirée.

Rainures d'ancrage

Des rainures d'ancrage doivent être réalisées sur le béton avec un outil mécanique approprié. Les dimensions (profondeur et largeur) doivent être environ le double de l'épaisseur de **Mapecolor CPU+/RT**.

Elles doivent être prévues le long de la périphérie de la zone, près de tous les éléments verticaux tels que les murs et les poteaux, autour des caniveaux et des siphons, au droit des seuils des portes, autour des pieds des machines, et de façon générale, au droit de toute interruption du revêtement, comme les joints d'arrêt de coulage.

La distance maximale entre les rainures parallèles ne doit pas dépasser environ 15 mètres. Au delà, il est nécessaire d'effectuer une rainure intermédiaire.

Dans le cas où le béton n'a pas complètement terminé son retrait, il est conseillé de réaliser les rainures d'ancrage également le long des joints de retrait du béton. En cas de fissuration de retrait au droit du joint du béton entraînant la fissuration inévitable du **Mapecolor CPU+/RT**, cela permet de traiter le joint sans déposer le revêtement, du fait de l'ancrage de la zone à cheval sur le joint.

Température

Pour éviter la condensation sur la surface, la température du support doit être supérieure d'au moins 3 °C au point de rosée. L'humidité relative de l'air doit être inférieure à 80 %. La température ambiante doit être comprise entre + 10 °C et + 30 °C.

En cas d'application à une température supérieure à + 25 °C, stocker le matériau dans un endroit abrité à une température inférieure. Cela permet d'obtenir une durée d'utilisation plus longue et de simplifier l'application même à des températures élevées. En cas de température inférieure à + 15 °C, stocker le matériau dans un endroit plus chaud (local chauffé) pour éviter le risque d'une viscosité trop élevée du mélange rendant l'application plus difficile et entraînant des problèmes esthétiques potentiels.

Application du primaire

L'utilisation d'un primaire n'est normalement pas nécessaire. Cependant, dans le cas de supports poreux et qui ne nécessitent pas de réparation ou de nivellement, il est conseillé d'utiliser **Mapecolor CPU+/Primer** pour saturer les pores de la surface du béton afin d'éviter la formation potentielle de trous sur **Mapecolor CPU+/RT**. Pour de plus amples informations concernant la préparation, le mélange, la consommation et les détails d'application du **Mapecolor CPU+/Primer**, se référer à la fiche technique correspondante.

Préparation du produit

Agiter les emballages contenant les composants liquides A, B et le pigment **Mapecolor CPU+**.

Vider un contenant de composant A et un contenant de **Mapecolor CPU+** dans un seau propre et mélanger pendant quelques secondes jusqu'à obtention d'un mélange homogène. Ajouter ensuite un contenant de composant B et mélanger à nouveau avec un mélangeur électrique approprié à faible vitesse jusqu'à homogénéisation complète.

Vider ensuite, lentement et progressivement, un sac du composant C, en continuant à mélanger pendant au moins trois minutes jusqu'à l'obtention d'un mélange homogène. Nous recommandons l'utilisation de mélangeurs spécifiques à basse vitesse. A des températures inférieures à + 23 °C, ce temps peut être légèrement allongé.

Ne mélanger que des contenants entiers de composants A, B, C et **Mapecolor CPU+** afin d'éviter toute erreur dans les rapports de mélange qui pourrait compromettre l'ensemble du système.

Application du produit

Immédiatement après le mélange, verser la totalité de **Mapefloor CPU+/RT** mélangé sur le sol et l'étaler uniformément sur l'épaisseur requise à l'aide d'une lisseuse droite ou d'un râteau à picots réglables. Une fois l'application terminée, il est conseillé de lisser la surface avec un rouleau approprié. Un travail excessif de la surface de **Mapefloor CPU+/RT** peut réduire la rugosité du produit appliqué en raison du ressuage de la résine.

Il est conseillé de procéder à la pose du produit de manière à ce que le matériau qui vient d'être versé puisse être raccordé à celui déjà posé lorsque ce dernier est encore frais et exploitable. De cette façon, les raccords de gâchées seront réduits au minimum.

Appliquer le mélange dans les limites de la durée d'utilisation indiquée dans le tableau. Plus la température est élevée, plus la durée d'utilisation est faible ; plus la température est faible, plus la durée d'utilisation est élevée.

CONSOMMATION

Mapefloor CPU+/RT :

6 mm d'épaisseur :

9 mm d'épaisseur :

env. 2.0 kg/m² par mm d'épaisseur

env. 12 kg/m²

env. 18 kg/m²

La consommation est influencée par la rugosité et l'absorption du support ainsi que par les conditions environnementales et de travail du chantier.

NETTOYAGE DES OUTILS

Le matériel utilisé pour préparer et appliquer la gamme de produits **Mapefloor CPU+** doit être nettoyé avec un diluant pour polyuréthane immédiatement après utilisation. Une fois que le produit a durci, il ne peut être enlevé que mécaniquement.

NETTOYAGE DU REVÊTEMENT

Le premier nettoyage après la pose de **Mapefloor CPU+/RT** ne doit être effectué qu'après le durcissement complet du produit. Un lavage anticipé pourrait entraîner la formation de taches ou d'ombres en raison de la surface non encore parfaitement fermée et encore partiellement absorbante.

Pour les lavages périodiques et extraordinaires, utiliser des machines, des équipements et des détergents adaptés et spécifiques au type de taches et de saleté à éliminer.

CONDITIONNEMENT

Mapefloor CPU+ Composant A : bidon de 2 kg

Mapefloor CPU+ Composant B : bidon de 2,16 kg

Mapefloor CPU+/RT Composant C : sac de 18,5 kg

STOCKAGE

12 mois dans l'emballage d'origine fermé et conservé dans un endroit sec et abrité à des températures comprises entre + 10 °C et + 30 °C. Les composants A et B peuvent être altérés par le gel.

La partie C de **Mapefloor CPU+/RT** est sensible à l'humidité.

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 Internet www.mapei.com

Lors de la prise du produit, il génère une chaleur considérable. Après avoir mélangé les composants A, B et C, il est recommandé d'appliquer le produit le plus rapidement possible et de ne jamais laisser le récipient de mélange sans surveillance jusqu'à ce qu'il soit complètement vide.

PRODUIT RÉSERVÉ À UN USAGE PROFESSIONNEL.

DONNÉES TECHNIQUES (valeurs types)

IDENTIFICATION DU PRODUIT

	Comp. A	Comp. B	Comp. C	Mapecolor CPU+
Couleur :	blanc laiteux	ambré	blanc gris	gris, beige, rouge, vert, ocre, bleu, orange
Apparence :	liquide	liquide	poudre	pâte
Densité :	1÷1,05 g/cm ³	1,2 g/cm ³	–	1,30÷1,60 g/cm ³
Densité apparente :	–	–	1,85 ÷ 2,05 g/cm ³	–
Viscosité à + 23 °C :	200÷600 mPa.s (# 2 - rpm 20)	100÷160 mPa.s (# 1 - rpm 50)	–	5 000÷9 000 mPa.s (# 5 – rpm 20)

DONNÉES DU PRODUIT

Rapport de mélange :	A + B + C + Mapecolor CPU+ : 2,0 / 2,16 / 18,5 / 0,23
Couleur du mélange (avec Mapecolor CPU+) :	gris, beige, rouge, vert, ocre, bleu, orange
Consistance du mélange :	semi-fluide
Densité du mélange :	1 953 kg/m ³
Durée d'utilisation à + 23 °C :	15 min
Température du support :	de + 10 °C à + 30 °C

PERFORMANCES FINALES à + 23 °C et 50 % H.R.

Sec au toucher :	2-4 h
Trafic piéton :	8 h
Mise en circulation :	trafic léger : 24 h
Durcissement complet :	4 jours
Shore D après 28 jours (DIN 53505) :	85
Résistance à la glissance (EN 13036-4) :	classe I (surfaces intérieures humides) classe II (surfaces intérieures sèches)
Profondeur de pénétration d'eau sous pression positive (EN 12390-8) :	pas de pénétration (5 bar/ 3 jours)

Caractéristiques	Méthodes d'essais	Exigences selon EN 13813 pour les chapes à base de ciment	Valeurs spécifiques
Résistance à la flexion :	EN 13892-2	de F5 à F50	F10
Résistance à la compression :	EN 13892-2	de C5 à C80	C50
Force d'adhérence :	EN 13892-8	$\geq B1,5$	B2,0
Perméabilité à l'eau :	EN 1062-3	valeur déclarée	$w < 0,1$ $\text{kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{h}^{0.5})$ (Classe III)
Perméabilité à la vapeur d'eau :	EN ISO 7783	classe I : $S_D < 5$ m (perméable) classe II : $5 \text{ m} \leq S_D \leq 50$ m classe III : $S_D > 50$ m (non perméable)	9 mm : classe II
Résistance à l'impact :	EN ISO 6272	$\geq \text{IR}4$	IR20
Résistance à l'abrasion BCA :	EN 13892-4	$\leq \text{AR}6$	AR0,5
Résistance chimique :	EN 13529	numéro de groupe (de 1 à 15a) et classe (1 ou 2)	CR9, CR10, CR11, CR12 (Classe 2)
Résistance aux chocs thermiques :	EN 13687-5	système rigide avec trafic $\geq 2 \text{ N/mm}^2$	$\geq 3 \text{ N/mm}^2$
Réaction au feu :	EN 13501-1	valeur déclarée	B _{FL} -s1

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

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.

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

8997-05-2023 F (FR)

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

