

MAPEFLEX PU 45 FT

Mastic-colle polyuréthane à haut module élastique,
à durcissement rapide, pouvant être peint



DOMAINE D'APPLICATION

Mapeflex PU 45 FT est spécifiquement formulé pour traiter les joints de dilatation et de fractionnement des surfaces horizontales et verticales y compris celles soumises aux agressions chimiques temporaires provoquées par les hydrocarbures.

Il peut être également utilisé comme produit de collage élastique polyvalent, intérieur et extérieur, sur la plupart des supports courants utilisés dans le bâtiment de même nature ou de nature différente, pour remplacer ou intégrer les fixations mécaniques.

Quelques exemples d'application

Utilisé en tant que mastic

- Remplissage de joints de fractionnement et de dilatation soumis à des mouvements allant jusqu'à 20 % dans les cas suivants :
 - les sols industriels soumis au trafic de véhicules y compris lourds ;
 - les sols en béton de parkings intérieurs et extérieurs, de centres commerciaux, de supermarchés, d'entrepôts ;
 - le carrelage en sol et murs y compris dans les locaux soumis à un trafic intense tels que les supermarchés, les environnements industriels avec le passage de chariots élévateurs etc. ;
 - les parois béton et, en général, les structures verticales intérieures ou extérieures pour lesquelles il est nécessaire d'utiliser un produit thixotrope ;
- anciens sols en béton devant être revêtus avec **Mapefloor System** ;
- Remplissage de fissures ;
- Calfeutrement des conduites d'aération et des gaines pour le passage de câbles ;
- Jointoiement des éléments en tôle tels que les descentes pluviales et les solins ;
- Traitement des joints de raccord en général.

Utilisé en tant qu'adhésif en épaisseur non supérieure à 3 mm

Les caractéristiques d'adhérence et le durcissement rapide permettent d'utiliser **Mapeflex PU 45 FT** pour le collage de nombreux matériaux et le collage sur de multiples supports.

Mapeflex PU 45 FT permet de coller sur les matériaux les plus courants à base de ciment, le béton cellulaire, la brique, l'acier, le cuivre, l'aluminium, les surfaces prévernies en général, le verre, les miroirs, le plâtre, le bois et ses dérivés, le carrelage, le klinker, les matériaux isolants, les matières plastiques telles que le PVC, le polycarbonate, le PRV.

Mapeflex PU 45 FT utilisé comme adhésif élastique, est un produit d'utilisation polyvalente permettant la construction et la finition d'ouvrages du bâtiment tels que :

- travaux de plomberie ;
- plinthes, profilés, protections d'arêtes, passages de câbles... ;
- éléments décoratifs préformés ;
- éléments de mobilier de salles de bains ;
- tuiles, panneaux de couverture, panneaux isolants.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Mapeflex PU 45 FT est un mastic-colle thixotrope monocomposant à base de polyuréthane, à module élastique élevé, développé dans les Laboratoires de R&D MAPEI et répondant à la norme ISO 11600 classe F20 HM. Le produit est sans

solvant, à faible impact environnemental.

Mapeflex PU 45 FT répond aux exigences de la norme EN 15651-1 («Mastics pour éléments de façade») avec caractéristiques F-EXT-INT-CC et à la norme EN 15651-4 («Mastics pour chemins piétonniers») avec caractéristiques PW-EXT-INT-CC.

Mapeflex PU 45 FT polymérise rapidement avec l'humidité de l'air. Ses caractéristiques offrent des garanties de durabilité et permettent son utilisation aussi bien sur les surfaces horizontales que verticales. Le produit est prêt à l'emploi et disponible en cartouches métalliques et en boudins aluminium rendant l'application pratique et facile au moyen d'un pistolet à extruder. Sa consistance permet une mise en œuvre rapide et, grâce à sa rapidité de durcissement, une mise en service dans des délais très courts avec les avantages économiques qui en découlent.

Mapeflex PU 45 FT peut être recouvert d'une peinture sous réserve qu'il soit complètement polymérisé. Il est conseillé d'utiliser une peinture élastomère telle que **Elastocolor Pittura** après avoir appliqué **Colorite Performance** sur la surface du mastic polymérisé uniquement. Il convient de toujours effectuer des essais de compatibilité entre le mastic et la peinture.

INDICATIONS IMPORTANTES

- Ne pas utiliser sur des supports poussiéreux et friables.
- Ne pas utiliser sur des surfaces mouillées.
- Ne pas utiliser pour traiter les joints en contact avec la pierre ou le marbre : dans ce cas, utiliser **Mapesil LM**.
- Ne pas utiliser sur des supports souillés d'huile, de graisse et de décoffrant qui pourraient nuire à l'adhérence.
- Ne pas utiliser sur des surfaces bitumineuses sur lesquelles une exsudation des huiles est possible.
- Ne pas appliquer **Mapeflex PU45 FT** à des températures inférieures à + 5°C.
- Ne pas contaminer la surface fraîche du produit avec de l'alcool afin de ne pas compromettre sa polymérisation.

MODE D'EMPLOI

Préparation des surfaces à jointer ou à coller

Toutes les surfaces doivent être sèches, solides, exemptes de poussière, d'huile, de graisse, de cire ou peinture et de toute partie peu cohésive et non adhérente. Afin de permettre à **Mapeflex PU 45 FT** d'assurer sa fonction il est nécessaire qu'il adhère parfaitement aux parois et non sur le fond. Il convient, pour régler la profondeur, d'insérer préalablement **Mapefoam**, fond de joint compressible en polyéthylène expansé d'un diamètre adapté. La profondeur du mastic est définie selon le tableau ci-dessous :

LARGEUR DU JOINT	PROFONDEUR DU JOINT
Jusqu'à 10 mm	Egale à la largeur
De 11 à 20 mm	Toujours 10 mm
Plus de 20 mm	Egale à la moitié de la largeur

Le joint doit être dimensionné de façon à ce que l'allongement soit inférieur ou égal à 20 % de la largeur initiale. Pour tous mouvements supérieurs, utiliser **Mapeflex PU40**, mastic polyuréthane à bas module élastique. Afin d'éviter toute bavure éventuelle et obtenir un bel effet esthétique, avant de procéder au remplissage du joint, appliquer un ruban adhésif sur les bords du joint à traiter qui sera ôté immédiatement après le lissage du joint.

Mapeflex PU 45 FT adhère très bien, y compris sans primaire, sur des supports solides, dépoussiérés, parfaitement propres et secs. Il est recommandé d'utiliser **Primer A** dans le cas où les surfaces absorbantes ne sont pas suffisamment cohésives mais plutôt légèrement pulvérulentes ou lorsque les joints sont soumis à des sollicitations mécaniques élevées ou à des contacts fréquents et prolongés avec des liquides. Dans le cas d'applications sur surfaces non absorbantes telles que le fer, l'acier, l'aluminium, le cuivre, la tôle galvanisée, le carrelage, le klinker, le verre et la tôle peinte, l'adhérence de **Mapeflex PU 45 FT** est bonne sous réserve de bien dégraisser avec des produits adaptés. L'application de **Primer M** améliore l'adhérence dans le temps.

Pour une application sur les matières plastiques, il peut être utile de poncer la surface avec un papier de verre fin et d'appliquer ensuite une couche de **Primer P**, primaire spécifique pour les matières plastiques.

Application du Primer A

Sur les surfaces concernées, appliquer au pinceau une couche fine et uniforme de **Primer A**, primaire polyuréthane monocomposant pour surfaces absorbantes. Laisser sécher le primaire avant l'application du mastic (environ 2 heures à + 23°C et 50 % d'humidité relative).

Application du Primer M

Sur les surfaces concernées, appliquer au pinceau une couche uniforme de **Primer M**, primaire polyuréthane sans solvant monocomposant pour surfaces non absorbantes. L'application du mastic peut se faire lorsque le primaire n'est plus poissant (environ 40 minutes à + 23°C et 50 % d'humidité relative).

Application du Primer P

Sur la surface humidifiée et dépourvue de toute partie peu cohésive ou mal adhérente, appliquer une couche uniforme de **Primer P**, primaire polyuréthane monocomposant en phase solvant. Laisser sécher le primaire (environ 20 minutes à + 23°C) avant d'extruder le mastic.

Préparation et application de Mapeflex PU 45 FT utilisé comme mastic

Cartouche de 300 ml : insérer la cartouche dans le pistolet à extruder, visser puis couper l'embout à extruder à 45°, trouser la tête de la cartouche selon la section d'extrusion souhaitée, extruder le produit de façon continue en évitant toute

inclusion d'air.

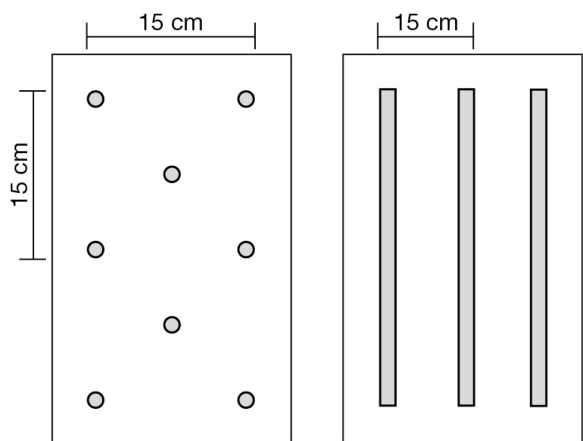
Boudin de 600 ml : insérer le boudin dans le pistolet à extruder adapté, couper l'extrémité du boudin, insérer l'embout coupé à 45° selon la section d'extrusion souhaitée, extruder le produit de façon continue dans le fond du joint en évitant toute inclusion d'air.

Immédiatement après l'extrusion, lisser la surface du produit avec un outil adapté constamment mouillé avec la solution **Mapei Easy Smooth** ou avec un mélange eau et savon.

Préparation et application de Mapeflex PU 45 FT utilisé comme colle élastique

Pour le collage d'éléments légers et de petite surface, extruder des petits plots de produit sur l'envers de l'élément et le compiler sur le support afin de distribuer une couche d'adhésif de façon homogène. Pour des éléments de grande surface, extruder le produit en cordons espacés verticalement et parallèlement d'environ 15 cm, le comprimer contre le support afin de distribuer uniformément la couche d'adhésif.

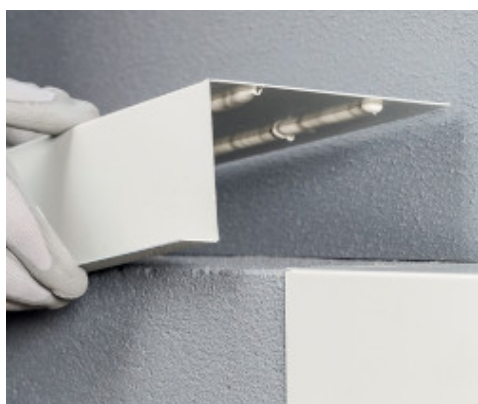
L'élément collé peut être repositionné dans les 6 minutes (à + 23°C) qui suivent la pose. Pour des charges lourdes ou des conditions de pose critiques, il peut être nécessaire d'utiliser des moyens de soutien provisoires pendant 24 heures à + 23°C (étau, étau etc.). Éviter de réaliser des collages d'une épaisseur supérieure à 3 mm.



Spot-bonding technique

Bead-bonding technique

Application par plots et au cordon



Collage élastique d'éléments de construction



Jointolement élastique de joints de constructions

CONSOMMATION

Utiliser comme mastic :

Elle est fonction des dimensions du joint. Se référer au tableau des consommations ci-dessous :

Dimension du joint en mm	Mètres linéaires	
	Cartouche de 300 ml	Boudin de 600 ml
5 x 5	12	24
10 x 10	3	6
15 x 10	2	4
20 x 10	1,5	3
25 x 12,5	0,9	1,9
30 x 15	0,6	1,3

En tant qu'adhésif :

Elle est fonction du mode de collage utilisé (en cordon ou par plot).

Nettoyage

Mapeflex PU 45 FT s'élimine des surfaces, des outils, des vêtements, avec un solvant avant que le produit ne durcisse. Eviter de contaminer la surface fraîche avec tout type de solvant, afin de ne pas compromettre la polymérisation du mastic. Une fois durci, il s'élimine mécaniquement ou avec **Pulicol 2000**.

CONDITIONNEMENT

Carton de 12 unités (cartouches de 300 ml). Carton de 20 unités (boudin de 600 ml).

COLORIS

Mapeflex PU 45 FT est disponible en blanc, gris 111, gris 113, beige, marron et noir.

STOCKAGE

Mapeflex PU 45 FT se conserve 12 mois en emballage d'origine, dans un local sec et frais.

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

PRODUIT RÉSERVÉ À UN USAGE PROFESSIONNEL

DONNÉES TECHNIQUES (valeurs types)

DONNÉES D'IDENTIFICATION DU PRODUIT

Classification selon EN 15651-1 :	F-EXT-INT-CC, classe 20 HM
Classification selon EN 15651- 4 :	PW-EXT-INT-CC, classe 20 HM
Consistance :	pâte thixotrope
Couleurs :	blanc, gris 111, gris 113, beige, marron, noir
Masse volumique (g/cm ³) :	1,39
Extrait sec (%) :	100
Viscosité Brookfield à + 23°C (mPa.s) :	1.700.000 arbre F - rpm 5

DONNÉES D'APPLICATION (à + 23°C et 50 % H R.)

Température d'application :	de + 5°C à + 35°C
Hors poussière :	35 minutes
Vitesse de polymérisation :	3,3 mm/24 heures - 5,2 mm/48 heures 8,5 mm/7 jours

Ouverture au passage :	en fonction de la profondeur du joint
CARACTÉRISTIQUES FINALES	
Dureté Shore A (DIN 53505) :	40
Résistance à la traction (53504 - S3A) (N/mm ²) Après 28 jours à + 23°C et 50 % d'H.R. :	3,8
Allongement à la rupture (53504 - S3A) (%) Après 28 jours à + 23°C et 50 % d'H.R. :	700
Résistance aux UV :	excellente
Résistance à la température :	de - 40°C à + 70°C
Allongement en service (service continu) (%) :	20
Module élastique à + 23°C (ISO 8339) (N/mm ²) :	0,7
Retour élastique (%) :	90

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.

08102-06-2017-fr-ch (CH)

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

