

# MAPEFLEX MS45

Mastic-colle élastique polymères hybrides,  
monocomposant, thixotrope, à haut module  
élastique et à durcissement rapide, y compris sur  
supports humides



## DOMAINE D'APPLICATION

**Mapeflex MS45** est spécifiquement formulé pour traiter les joints de retrait et de fractionnement des surfaces horizontales et verticales.

Il est également utilisé pour réaliser le collage élastique, intérieur et extérieur, de tout type de matériaux, en remplacement des fixations mécaniques.

### Quelques exemples d'application

Utilisé en tant que mastic :

- Remplissage de joints de fractionnement ou de raccordement soumis à des mouvements allant jusqu'à 20 % de la largeur moyenne du joint.

Les applications les plus fréquentes peuvent être :

- les façades traditionnelles ;
- les façades ventilées ;
- sols privés ou industriels y compris soumis à un trafic lourd ;
- calfeutrement des menuiseries ;
- traitement des fissures ;
- remplissage de joints ;
- couvertures métalliques et ouvrages de zinguerie.

### Utilisé en tant qu'adhésif élastique

Appliqué en épaisseur maximale de 3 mm, il permet un collage élastique de nombreux matériaux du bâtiment, y compris de nombreuses matières plastiques. Dans le cas d'application d'une peinture sur **Mapeflex MS45**, le mastic doit être complètement polymérisé et la peinture doit être de type élastomère. Il est conseillé, dans tous les cas, d'effectuer des essais préalables afin de vérifier la compatibilité entre le mastic et la peinture. Ses caractéristiques d'adhérence et de durcissement rapide permettent une utilisation facile et rapide de **Mapeflex MS45** avec de multiples éléments de construction tant à l'intérieur qu'en extérieur. Il adhère parfaitement sur :

- mortier ;
- béton ;
- briques ;
- acier ;
- cuivre ;
- aluminium ;
- surfaces pré-peintes en général ;
- verre et miroirs ;
- plâtre ;
- bois et dérivés ;
- carrelage et klinker ;
- matériaux isolants en général ;
- de nombreuses matières plastiques.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

**Mapeflex MS45** est un mastic-colle thixotrope à base de polymères silicates, exempt de silicone et d'isocyanate. Par rapport aux mastics polyuréthanes, **Mapeflex MS45** garantit une extrusion et un lissage plus faciles, notamment par basses températures, une plus grande plage de températures d'utilisation, aucun risque de formation de bulles y compris en présence de forte humidité, une résistance aux UV plus élevée, un durcissement plus rapide en surface, une plus longue durée de conservation. Ce produit est utilisé sous forme de cartouches traditionnelles en plastique.

Par rapport aux mastics silicones neutres, **Mapeflex MS45** offre une plus grande adhérence sur les supports compacts ou absorbants, une meilleure résistance mécanique à la traction et au cisaillement.

**Mapeflex MS45** peut être recouvert d'une peinture, sous réserve que sa polymérisation soit complète et que la peinture soit de type élastomère, par exemple Elastocolor Peinture. Il est conseillé, dans tous les cas d'effectuer des essais de compatibilité entre le mastic et la peinture.

**Mapeflex MS45** répond aux exigences de la norme EN 15651-1 ("*Mastics pour éléments de façades*") avec performances F-EXT-INT-CC et à la norme EN 15651-4 ("*Mastics pour trafics piétonniers*") avec performances PW-EXT-INT-CC.

**Mapeflex MS45** est exempt de solvants, à très faible émission de substance organiques volatiles (EC1 R Plus selon l'Institut GEV) de par ses résistances mécaniques élevées, il répond aux exigences de la norme ISO 11600 (classe F20 HM).

**Mapeflex MS45** peut être appliqué sur des supports ponctuellement humides (pluies récentes, contact avec l'eau, humidité ambiante,...) ; dans le cas de remontée d'humidité par capillarité, utiliser préalablement **Primer FD**. Dans le cas d'application sur supports humides ou en immersion continue, les caractéristiques mécaniques du produit pourraient être significativement inférieures par rapport au produit appliqué sur support sec.

**Mapeflex MS45** polymérise rapidement sous l'action de l'humidité de l'air sans émission de substance liquide ou gazeuse dangereuse pour l'applicateur ou pour l'environnement. Aucun étiquetage de sécurité n'est exigé sur l'emballage. Le produit est prêt à l'emploi et disponible en cartouche pour une application au pistolet à extruder.

## INDICATIONS IMPORTANTES

- Ne pas utiliser sur des supports poussiéreux et friables.
- Ne pas utiliser sur des surfaces ruisselantes.
- Ne pas utiliser sur des supports souillés d'huile, de graisse et/ou 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 MS45** à des températures inférieures à + 5°C.
- En cas de recouvrement par une peinture, utiliser une peinture élastomère.
- En cas de besoin d'un mastic transparent, appliquer **Mapeflex MS Crystal**.

## MODE D'EMPLOI

### Préparation des supports à jointer ou à coller

Toutes les surfaces à traiter doivent être sèches, solides, exemptes de poussière, d'huile, de graisse, de cires ou peinture et de toute partie peu cohésive et non adhérente. Dans le cas où le produit est utilisé comme joint, afin de lui permettre 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 de diamètre adapté. La profondeur du joint est définie selon le tableau ci-dessous :

LARGEUR DU JOINT	PROFONDEUR DU MASTIC
Jusqu'à 10 mm	égale à la largeur
De 11 à 20 mm	toujours 10 mm
Plus de 20 mm	égale à la moitié de la largeur

**Mapeflex MS45** 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 ou **Mapesil LM**, mastic silicone neutre à bas module.

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 dès le lissage du mastic.

**Mapeflex MS45** adhère très bien y compris sans primaire sur des supports solides, dépoussiérés, parfaitement propres et secs. L'utilisation du **Primer FD** est recommandée lorsque les joints sont soumis à des sollicitations mécaniques importantes ou à des immersions fréquentes et prolongées dans l'eau.

Pour des applications sur des matières plastiques, il est conseillé d'utiliser le **Primer P** après avoir poncé superficiellement. Etant donné la multiplicité des matières plastiques, il est conseillé d'effectuer un essai préalable ou de contacter l'Assistance Technique MAPEI.

### Application du Primer FD ou Primer P

Appliquer au pinceau sur les bords du joint, le primaire adapté en fonction du support, en laissant sécher complètement avant d'appliquer **Mapeflex MS45**.

## Préparation et application de Mapeflex MS45 utilisé comme mastic

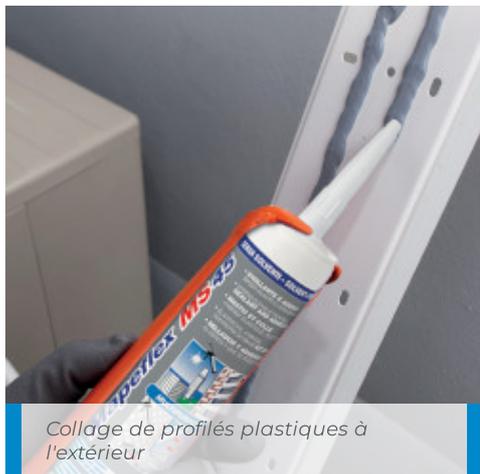
Insérer la cartouche dans le pistolet à extruder, percer la tête de la cartouche, visser puis couper l'embout à extruder à 45° selon la section d'extrusion souhaitée, extruder le produit de façon continue en évitant toute inclusion d'air. Immédiatement après l'extrusion, lisser la surface du produit avec un outil adapté constamment mouillé à l'eau et au savon.

## Préparation et application de Mapeflex MS45 utilisé comme adhésif élastique

Pour le collage d'éléments de petite surface, extruder des petits plots de produits sur l'envers de l'élément, et le comprimer 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 10 à 15 cm, les comprimer contre le support afin de distribuer uniformément la couche d'adhésif.

L'élément collé peut être repositionné dans les 20 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 instruments de soutien provisoire pendant 24 heures à + 23°C (étau, étai etc.) Eviter de réaliser des collages d'une épaisseur supérieure à 3 mm.



Collage de profilés plastiques à l'extérieur

## CONSOMMATION

### En tant que mastic

Elle est fonction des dimensions du joint. Voir tableau des consommations ci-dessous :

#### TABLEAU DES CONSOMMATIONS

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

### En tant qu'adhésif

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

## Nettoyage

Mapeflex MS45 peut être éliminé des surfaces, des outils ou des vêtements avec du toluène ou même avec Pulicol 2000 avant que n'apparaisse la réaction de durcissement.

## CONDITIONNEMENT

Carton de 12 unités (cartouches de 300 ml).

## COLORIS

Mapeflex MS45 est disponible en blanc, gris 113 et marron.

## STOCKAGE

15 mois en emballage d'origine et dans un local frais et sec.

## 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](http://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
Aspect :	pâte thixotrope
Coloris :	blanc, gris 113, marron
Masse volumique (g/cm <sup>3</sup> ) :	1,47
Extrait sec (%) :	100
Viscosité Brookfield à + 23°C (mPa.s) :	1.300.000 ± 200.000
EMICODE :	EC1 R PLUS - à très faible émission

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

Température d'application :	de + 5°C à + 35°C
Hors poussière :	30 minutes
Durcissement final :	3 mm / 24 heures 4 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) :	36 ± 3
Résistance à la traction (DIN 53504S3a) (N/mm <sup>2</sup> ) Après 7 jours à + 23°C :	1,85
Allongement à la rupture (DIN 53504S3a) (%) Après 7 jours à + 23°C :	500
Résistance aux UV :	excellente
Résistance à la température :	de - 40°C à + 90°C
Allongement en service (service continu) (%) :	20
Module élastique à + 23°C (ISO 8339) (N/mm <sup>2</sup> ) :	0,75
Retour élastique (%) :	80

### 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)**

**428-05-2016 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.

