

# MAPEFLEX MS CRYSTAL

Mastic et adhésif élastique hybride, transparent et cristallin à haut module élastique. Peut être peint y compris sur supports humides



## DOMAINE D'APPLICATION

**Mapeflex MS Crystal** est spécifiquement formulé pour obtenir un mastic de collage et de jointoiment à très haute transparence, en mesure de satisfaire des exigences élevées de jointoiment et de collage sans altérer l'esthétique de l'ouvrage.

### Quelques exemples d'application

#### Utilisé en tant que mastic

Jointoiment et remplissage élastique d'interstices intérieurs et extérieurs telles que les lézardes et les fissures, les joints de raccordement et de fractionnement soumis à des mouvements allant jusqu'à 20 %. Les applications les plus fréquentes peuvent être :

- les façades ;
- cloisons intérieures ;
- parois vitrées ;
- raccord entre plinthes et sol ;
- huisseries ;
- cabines de douches.

#### Utilisé en tant qu'adhésif élastique

Appliqué en faible épaisseur, il permet d'effectuer des collages élastiques de tous les matériaux les plus communément utilisés dans la construction. Idéal pour le collage d'éléments en verre ou en plastique. Idéal pour le collage d'étagères et de tablettes en verre ou d'objets en verre en général.

**Mapeflex MS Crystal** adhère sur tous les supports tels que :

- ciments et dérivés ;
- briques ;
- métaux comme le cuivre, l'aluminium, surfaces prépeintes ;
- verre et miroir ;
- plâtre ;
- bois et dérivés ;
- carrelage et clinker ;
- matériaux isolants en général ;
- de nombreuses matières plastiques\*

\* En général, l'adhérence sur ces supports est très bonne, y compris sans primaire : consulter préalablement le service d'Assistance Technique MAPEI.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

**Mapeflex MS Crystal** est un adhésif et mastic thixotrope, formulé avec des polymères hybrides, donc exempt de silicone de d'isocyanate.

Par rapport aux formulations polyuréthanes **Mapeflex MS Crystal** garantit une extrusion et un lissage plus faciles (surtout par basses températures), une plus grande plage de températures d'utilisation, aucun risque de formation de bulles y compris en présence d'humidité élevée, une résistance supérieure aux UV, un durcissement superficiel plus rapide, une meilleure durée de conservation, l'utilisation de cartouches traditionnelles en plastique.

Par rapport aux formulations silicones neutres, **Mapeflex MS Crystal** offre une meilleure adhérence sur les supports compacts ou absorbant, un encrassement en surface plus limité, une meilleure résistance mécanique à la traction et au cisaillement, la possibilité d'appliquer les peintures élastomères les plus communes du Bâtiment.

**Mapeflex MS Crystal** peut être appliqué y compris sur supports momentanément humides lors de conditions d'exposition non idéales (pluie récentes, contact avec l'eau, forte humidité relative...); dans le cas de remontée d'humidité par capillarité, utiliser préalablement **Primer FD**.

Dans le cas d'application sur supports humides ou d'immersion continue, les résistances mécaniques du produit pourraient être significativement inférieures à une application en milieu sec.

**Mapeflex MS Crystal** est exempt de solvants, à très faible émission de substances organiques volatiles et se caractérise par des résistances mécaniques élevées selon la norme ISO 11600 (classe F20 HM).

**Mapeflex MS Crystal** durcit grâce à la réaction avec l'humidité de l'air sans aucune émission de substance liquide ou gazeuse dangereuse pour l'applicateur ou l'environnement : pour cette raison, il ne nécessite aucun étiquetage de sécurité sur l'emballage.

Le produit est prêt à l'emploi et disponible en cartouches plastique pour l'application au moyen du traditionnel pistolet à extruder.

**Mapeflex MS Crystal** répond aux exigences de la norme EN 15651-1 ("*Mastics pour murs intérieurs et façades extérieures*") avec prestations F-EXT-INT, ainsi qu'à la norme EN 15651-3 ("*Mastics pour les milieux sanitaires*") avec des prestations XSI.

## INDICATIONS IMPORTANTES

- Ne pas utiliser sur des surfaces souillées d'huiles, de graisses et d'agents de démoulage qui pourraient nuire à l'adhérence.
- Ne pas utiliser sur des surfaces bitumineuses sur lesquelles une exsudation des huiles est possible.
- Ne pas appliquer dans le cas de températures inférieures à + 5 °C.
- Dans le cas où une peinture est prévue, utiliser une peinture élastomère.
- Une exposition aux UV pourrait provoquer un jaunissement superficiel.

## MODE D'EMPLOI

### Préparation de la surface à jointer ou à coller

Toutes les surfaces à jointer ou à coller doivent être sèches, solides, propres. Éliminer toute trace de poussière, huile, graisse, cire, et ancienne peinture ainsi que les parties peu cohésives ou mal adhérentes. Dans le cas où il est utilisé comme joint, il est nécessaire que **Mapeflex MS Crystal** 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 comme indiqué dans le tableau ci-dessous :

Rapport largeur / profondeur mastic	
Largeur du joint	Profondeur du mastic
Jusqu'à 10 mm	égale à la largeur
De 10 à 20 mm	toujours 10 mm
De 20 à 40 mm	égale à la moitié de la largeur

**Mapeflex MS Crystal** est en mesure de supporter un allongement en exercice jusqu'à 20 % de la largeur moyenne du joint traité. Pour des mouvements supérieurs, utiliser les mastics monocomposants à bas module élastique **Mapeflex PU40**, mastic polyuréthane, **Mapesil LM**, mastic silicone neutre, **Mapesil AC**, mastic silicone acétique.

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 MS Crystal** adhère très bien y compris sans primaire, sur la plupart des supports du Bâtiment, absorbants ou compacts, 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. Étant donné la multiplicité des matières plastiques, il est conseillé d'effectuer un essai préalable ou de contacter l'Assistance Technique MAPEI.

### Application du primaire

Appliquer au pinceau sur les bords du joint le primaire adapté en fonction du type de support. Laisser sécher complètement avant d'extruder **Mapeflex MS Crystal**.

## Préparation et application du mastic

### 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. Il est conseillé d'effectuer le lissage en un seul passage afin d'éviter de lézarder la surface.

### Utilisé comme adhésif élastique

Pour le collage d'éléments de petite surface, extruder des petits plots de produit sur l'envers de l'élément et les 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 10 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, étau, etc.). Éviter de réaliser des collages d'une épaisseur supérieure à 3 mm.



## CONSOMMATION

### Utilisé comme mastic

La consommation est fonction du joint. Consulter le tableau des consommations ci-dessous :

Dimensions 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

Utilisé comme adhésif

La consommation est fonction de la méthode de collage utilisée (au cordon ou par plot).

## NETTOYAGE

**Mapeflex MS Crystal** encore frais s'élimine des outils et des vêtements à l'aide de solvants adaptés. Une fois durci, il s'élimine mécaniquement ou avec **Pulicol 2000**.

## CONDITIONNEMENT

Boîte de 12 pièces (cartouches de 300 ml).

## STOCKAGE

**Mapeflex MS Crystal** se conserve 18 mois dans un local frais et sec à une température comprise entre + 5 °C et + 25 °C, avec 50 % d'humidité relative.

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

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
Classification selon EN 15651-3 :	XSI
Aspect :	pâte thixotrope
Couleur :	transparent cristallin
Masse volumique :	1 g/cm <sup>3</sup>
Extrait sec :	100 %
Viscosité Brookfield :	1.500.000 mPa·s ± 200.000 (arbre F – vitesse 5)
EMICODE :	(arbre F – vitesse 5)
DONNÉES D'APPLICATION (à + 23 °C et 50 % H.R.)	
Température d'application :	de + 5 °C à + 40 °C
Hors poussière :	35 ± 5 minutes
Durcissement final :	4,5 mm / 24 heures
CARACTÉRISTIQUES FINALES	
Dureté Shore A (ISO 868) :	35
Résistance à la traction (ISO 37) après 7 jours à + 23 °C :	1,5 MPa
Allongement à la rupture (ISO 37) après 7 jours à + 23 °C :	200 %
Résistance aux UV :	bonne
Température de service :	de – 40 °C à + 80 °C
Allongement en exercice (service continu) :	20 %
Module élastique à + 23 °C (ISO 37) :	0,6 N/mm <sup>2</sup>

## 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.**

### Mapei France S.A.

29 av Léon Jouhaux, CS40021, 31141 Saint-Alban Cedex -

 +33-5-61357305  [www.mapei.fr](http://www.mapei.fr)  [mapei@mapei.fr](mailto:mapei@mapei.fr)

**444-02-2017 F (FR)**

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.

