



Planibond[®] Hi-Mod Gel

**Adhésif époxyde structural
sans affaissement et à
module élevé**



RÉSERVÉ À L'USAGE DES PROFESSIONNELS

DESCRIPTION

Planibond Hi-Mod Gel est un adhésif époxyde structural à deux composants, sans affaissement, exempt de COV, tolérant à l'humidité, à module élevé et de haute résistance, conçu pour une grande variété d'applications d'encollage et de réparation.

CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Proportion de mélange de 1:1
- Produit à 100 % de solides et sans solvant qui ne contient aucun COV
- Sans affaissement, à module élevé et de haute résistance
- Tolérant à l'humidité
- Peut être utilisé comme scellant de sécurité à l'épreuve de l'effraction
- Peut être mélangé avec des sables calibrés
- Durcit en une couleur gris pâle semblable à celle du béton

NORMES DE L'INDUSTRIE ET APPROBATIONS

- ASTM C881 : Types I, II, IV et V; Catégorie 3, de Classes A, B et C
- AASHTO M235 : Types I, II, IV et V; Catégorie 3, de Classes A, B et C
- USDA : satisfait aux spécifications pour les aires de transformation alimentaire

AIRES D'UTILISATION

- Employer comme obturateur pour le jointoiment époxyde appliqué par injection sous pression.

- Employer comme liant pour les réparations intérieures verticales ou au plafond.
- Employer comme adhésif structural sur le béton, le bois et le métal.
- Employer comme scellant de sécurité à l'épreuve de l'effraction dans les établissements correctionnels.
- Employer pour le jointoiment des goujons, des ancrages et des tiges filetées.

Consulter le Service technique de MAPEI pour obtenir les recommandations relatives à l'installation sur d'autres supports et dans des conditions non décrites.

PRÉPARATION DES SUPPORTS

- Avant l'application, nettoyer la surface à fond afin d'enlever toutes substances susceptibles de nuire à l'adhérence, y compris la saleté, la peinture, le goudron, l'asphalte, la cire, l'huile, la graisse, les composés au latex, les scellants, les produits de cure, les agents de décoffrage, la laitance, les particules friables, les corps étrangers et les résidus d'adhésif.
- Nettoyer mécaniquement l'acier afin d'éliminer la corrosion ou les enduits (jusqu'à l'obtention d'un métal presque blanc) avant l'application de *Planibond Hi-Mod Gel*.
- Nettoyer et préparer mécaniquement les supports de béton grâce à des méthodes approuvées par l'ingénierie afin d'obtenir un profil de surface du béton (CSP) ≥ 3 selon l'ICRI.
- La température ambiante et celle du support de béton doivent se situer entre 10 °C et 35 °C (50 °F et 95 °F) avant l'application. La température doit être maintenue à l'intérieur de cette plage pendant au moins 72 heures suivant l'application de *Planibond Hi-Mod Gel*.

- Le support doit être sec ou humide. Ne pas appliquer *Planibond Hi-Mod Gel* sur de l'eau stagnante.

MÉLANGE

Avant d'utiliser le produit, prendre les mesures de sécurité appropriées. Se référer à la fiche de données de sécurité pour de plus amples renseignements.

- Prémélanger la Partie A (résine époxyde) et la Partie B (agent de cure) indépendamment avant de les mélanger ensemble.
- Lors du mélange de *Planibond Hi-Mod Gel*, vider la Partie A et la Partie B dans un troisième contenant en prenant soin de gratter les côtés des contenants initiaux pour s'assurer de mélanger uniformément tous les matériaux dans une proportion de 1 pour 1. Mélanger le matériau à vitesse moyenne (400 à 600 tr/min) avec une palette pour époxy en grattant les côtés et le fond du contenant à mélange pour s'assurer de mélanger tout le matériau jusqu'à l'obtention d'une couleur gris pâle uniforme (après environ 3 minutes). Verser le matériau mélangé dans de petits contenants pour prolonger la durée de gélification, car le matériau conservé en grand volume se gélifiera rapidement en raison de ses propriétés exothermiques.

APPLICATION DU PRODUIT

Lire toutes les directives attentivement avant l'application.

Pour le positionnement d'injecteurs et l'obturation de fissures/injecteurs

1. Appliquer une petite quantité d'époxy mélangée adéquatement sur le côté arrière d'un injecteur et centrer soigneusement ce dernier sur la fissure en faisant attention de ne pas obturer l'injecteur.
2. Après avoir positionné l'injecteur, appliquer davantage de *Planibond Hi-Mod Gel* sur l'épaulement de l'injecteur et étaler l'époxy jusqu'à 12 mm (1/2") sur chaque côté de la fissure, recouvrant ainsi la fissure entre les injecteurs avec l'époxy appliqué à environ 6 mm (1/4") d'épaisseur.

Pour utiliser comme mortier de ragréage ou coulis

- Pour la réparation de vides supérieurs à 6 mm (1/4"), *Planibond Hi-Mod Gel* peut être mélangé avec du sable de silice calibré, propre et sec pour obtenir le rapport gel-sable souhaité, jusqu'à une proportion maximale de 1 pour 1 selon le volume.

Pour utiliser comme adhésif structural/agent d'encollage

1. Utiliser une truelle carrée pour appliquer *Planibond Hi-Mod Gel* sur chaque surface à encoller, à une épaisseur de 1,5 à 3 mm (1/16" à 1/8").
2. Appliquer le béton frais dans les 45 minutes suivant l'application. L'épaisseur de la bande d'adhérence de *Planibond Hi-Mod Gel* ne doit pas dépasser 3 mm (1/8") une fois adhérente.
3. Enlever tout excès de produit.

NETTOYAGE

- Nettoyer l'équipement au moyen d'un solvant approprié avant que *Planibond Hi-Mod Gel* ne durcisse. Une fois durci, le matériau doit être enlevé mécaniquement.

RESTRICTIONS

- Enlever l'eau des trous et des joints mouillés ou humides à l'aide d'air comprimé exempt d'huile.
- Employer sur les supports lorsque la température se situe entre 10 °C et 35 °C (50 °F et 95 °F). Par temps chaud, acclimater au préalable *Planibond Hi-Mod Gel* à 23 °C (73 °F) avant de l'utiliser. Par temps froid (sous 23 °C [73 °F]), acclimater au préalable *Planibond Hi-Mod Gel* à 29 °C (85 °F) pour faciliter l'application.
- Ne pas diluer avec des solvants.
- Si un équipement de distribution de produit en vrac est employé, ne pas laisser l'époxy mélangé dans le mélangeur statique pendant plus de 5 minutes, car il peut se gélifier et une obstruction peut se produire.
- Ne pas appliquer l'époxy une fois qu'il commence à durcir ou lorsqu'il devient chaud ou collant, ni le retoucher au cours de son durcissement.
- S'il est utilisé dans le cadre d'applications extérieures, *Planibond Hi-Mod Gel* se décolore sous l'effet des rayons UV.
- L'épaisseur de la pellicule ne doit pas dépasser 3 mm (1/8") lorsque *Planibond Hi-Mod Gel* est utilisé comme agent d'encollage.

Caractéristiques de performance du produit testé selon la norme ASTM C881-13

Tests de laboratoire	Résultats
Consistance (ASTM C881) – Catégorie 3	
Classes A, B et C	Sans affaissement (0,0 po)
Durée de gélification (ASTM C881) – échantillon de 60 g	
Classe A	> 200 minutes
Classe B	> 150 minutes
Classe C	> 30 minutes
Limite d'élasticité par compression (ASTM D695) à 7 jours	
Classe A	69,3 MPa (10 054 lb/po ²)
Classe B	74,9 MPa (10 861 lb/po ²)
Classe C	78,1 MPa (11 320 lb/po ²)
Module de compression (ASTM D695) à 7 jours	
Classe A	1 968 MPa (285 360 lb/po ²)
Classe B	2 005 MPa (290 690 lb/po ²)
Classe C	2 389 MPa (346 370 lb/po ²)
Durci jusqu'à la force d'adhérence du béton durci (ASTM C882) – cure humide pendant 2 jours	
Classe A	11,6 MPa (1 688 lb/po ²)
Classe B	14,9 MPa (2 162 lb/po ²)
Classe C	19,5 MPa (2 826 lb/po ²)
Durci jusqu'à la force d'adhérence du béton durci (ASTM C882) – cure humide pendant 14 jours	
Classe A	19,5 MPa (2 832 lb/po ²)
Classe B	18,8 MPa (2 727 lb/po ²)
Classe C	21,2 MPa (3 072 lb/po ²)
Plastique jusqu'à la force d'adhérence du béton durci (ASTM C882) – cure humide pendant 14 jours	
Classes A, B et C	18,3 MPa (2 653 lb/po ²)
Absorption (ASTM D570) à 23 °C (73 °F) pendant 14 jours	
Classes A, B et C	0,20 %
Résistance à la traction (ASTM D638) à 7 jours	
Classe A	13,6 MPa (1 974 lb/po ²)
Classe B	13,6 MPa (1 977 lb/po ²)
Classe C	14,6 MPa (2 123 lb/po ²)
Élongation à la rupture (ASTM D638) à 7 jours	
Classes A, B et C	0,20 %
Coefficient de retrait linéaire (ASTM D2566) à 23 °C (73 °F)	
Classes A, B et C	0,000 po/po
Température de fléchissement à la chaleur (ASTM D648) à 23 °C (73 °F) pendant 7 jours	
Classes A, B et C	59 °C (139 °F)

Durée de conservation et caractéristiques d'application

Durée de conservation	2 ans, dans le contenant d'origine non ouvert à 23 °C (73 °F). Entreposer entre 10 °C et 32 °C (50 °F et 90 °F).
-----------------------	---

Protéger les contenants du gel pendant le transport et lors de l'entreposage. Entreposer dans un endroit chauffé sur le chantier et livrer tous les matériaux au moins 24 heures avant le début des travaux.

**Planibond
Hi-Mod Gel**

Planibond Hi-Mod Gel



Emballage

Format/Couleur

Seau, Partie A : 1,89 L (0,5 gal US), gris foncé
Seau, Partie B : 1,89 L (0,5 gal US), blanc
Seau, Partie A : 5,68 L (1,5 gal US), gris foncé
Seau, Partie B : 5,68 L (1,5 gal US), blanc

Classifications de la division CSI

Béton – Entretien	03 01 00
Coulis époxydique	03 63 00

Couverture approximative*

Quantité de mélange	Rendement
3,79 L (1 gal US)	3 785 cm ³ (231 po ³)
11,4 L (3 gal US)	11 356 cm ³ (693 po ³)

* La couverture indiquée n'est fournie qu'à des fins d'estimation. La couverture réelle sur le chantier peut varier selon l'état du support et les méthodes d'installation.

Se référer à la fiche de données de sécurité pour les données spécifiques relatives à la santé et sécurité ainsi qu'à la manipulation du produit.

Pour en savoir plus sur l'engagement de MAPEI envers la durabilité et la transparence, ainsi que sur la façon dont les produits MAPEI peuvent contribuer aux normes de construction écologique et aux systèmes de certification, envoyer un courriel au sustainability-durabilite@mapei.com (Canada) ou au sustainability_USA@mapei.com (États-Unis).

MENTION LÉGALE

Le contenu de la présente fiche technique peut être reproduit seulement de façon intégrale dans un autre document relatif au projet. Tout document qui en résulte ne pourra être interprété de façon à modifier, remplacer ou altérer de quelque manière que ce soit, en totalité ou en partie, quelque modalité, terme, condition ou exigence mentionnés dans ladite fiche technique reproduite lors de l'application ou l'installation du produit MAPEI. Consulter notre site www.mapei.com

pour connaître les plus récentes mises à jour de nos fiches techniques et les garanties applicables. **TOUTE MODIFICATION AU TEXTE D'UNE FICHE TECHNIQUE OU AUX CONDITIONS DÉCRITES DANS UNE FICHE TECHNIQUE ENTRAÎNE L'ANNULATION DE TOUTE GARANTIE APPLICABLE.**

Avant d'employer nos produits, l'utilisateur doit s'informer et s'assurer qu'ils conviennent aux

fins auxquelles il les destine et lui seul assumera tous les risques et responsabilités. **TOUTE RÉCLAMATION EST RÉPUTÉE ABANDONNÉE SAUF SI UN AVIS ÉCRIT NOUS EST PARVENU DANS LES QUINZE (15) JOURS SUIVANT LA DÉCOUVERTE DE LA DÉFECTUOSITÉ OU LA DATE À LAQUELLE LADITE DÉFECTUOSITÉ AURAIT RAISONNABLEMENT PU ÊTRE DÉCOUVERTE.**

Nous appuyons fièrement les organismes suivants liés à l'industrie :



MAPEI – Siège social de l'Amérique du Nord

1144 East Newport Center Drive
Deerfield Beach, Floride 33442
1 888 US-MAPEI (1 888 876-2734) /
954 246-8888

Services techniques

1 800 361-9309 (Canada)
1 888 365-0614 (États-Unis et Porto Rico)

Service à la clientèle

1 800 42-MAPEI (1 800 426-2734)

Services au Mexique

0 1 800 MX-MAPEI (0 1 800 696-2734)

Date d'édition : 21 avril 2023

MK 3000411 (23-1263)

Pour les renseignements les plus récents sur les données du produit et la garantie BEST-BACKED[®], consulter le www.mapei.com.

Tous droits réservés. © 2023 MAPEI Corporation.