

# EPOJET

Résine époxy bicomposant super fluide pour injection et scellement



## DOMAINE D'APPLICATION

- Réparation monolithique de structures porteuses présentant des fissures causées par de lourdes charges, des impacts accidentels et des séismes.
- Collage et renforcement de structures à l'aide d'injections à basse pression.
- Ancrage de précision de structures métalliques.

### Quelques exemples d'application

- Réparations structurales de poutres, piliers et planchers fissurés à l'aide d'injection à basse pression.
- Renforcement de poutres et de planchers à l'aide de la technique béton plaqué par injection, dans le cas où les plaques à coller sont positionnées par des revers latéraux ce qui empêche l'application directe d'**Adesilex PGI** ou **Adesilex PG2**.
- Restauration et imperméabilisation de fissures dans les réservoirs, les citernes et les canaux.
- Restauration par injection d'éléments variés de façades, de revêtements et d'éléments architecturaux qui se détachent.
- Injections pour protéger des câbles de post compression.
- Consolidation structurale et restauration de voiries, de constructions publiques et industrielles présentant des fissures.
- Scellement de fissures dans les chapes en ciment.
- Consolidation et restauration par injection de structures en béton endommagées par des séismes, des aménagements ou des chocs.
- Ancrage de constructions structurales métalliques et d'armature en acier.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

**Epojet** est un adhésif bicomposant époxy sans solvant. Les composants prédosés (composant A = résine et composant B = durcisseur) doivent être mélangés avant emploi.

Une fois mélangé, **Epojet** devient liquide à basse viscosité parfaitement adapté pour servir d'injection.

**Epojet** polymérise sans retrait et une fois durci, il est imperméable.

**Epojet** dispose de très bonnes propriétés diélectriques et d'une résistance mécanique élevée; de plus, il adhère parfaitement au béton et à l'acier.

**Epojet** répond aux exigences définies dans la norme EN 1504-9 («Produits et systèmes pour la protection et la réparation de structures en béton - Définitions, exigences et maîtrise de la qualité et évaluation de la conformité. Principes généraux d'utilisation des produits et systèmes»), ainsi qu'aux exigences minimales énoncées dans la norme EN 1504-5 («Produits et systèmes d'injection du béton») et dans la norme EN 1504-6 («Ancrage de barres d'acier d'armature»).

## INDICATIONS IMPORTANTES

- Ne pas utiliser **Epojet** à des températures inférieures à +5°C.
- Ne pas appliquer **Epojet** sur des surfaces mouillées.
- Ne pas appliquer **Epojet** sur des supports poussiéreux, friables ou peu cohésifs.
- Ne pas utiliser **Epojet** pour sceller des joints de dilatation.

## MODE D'EMPLOI

## Préparation du support

Avant d'injecter **Epojet**, le support en béton doit être parfaitement solide et propre. Retirer les parties friables et prêtes à se détacher, la poussière, la laitance de ciment et la peinture par sablage ou brossage. Le béton imbibé d'huile ou de graisse doit être totalement retiré.

## Positionnement des armatures en acier et injection

Retirer toutes les traces de rouille ou de graisse par sablage jusqu'à obtenir une finition «à blanc» (SA 2½) ou, si nécessaire, à la toile émeri et dégraisser à l'aide de solvants.

Une fois ces préparatifs terminés, fixer les dalles en acier au béton à l'aide de boulons d'expansion puis ancrer les tubes à injection avec **Adesilex PG1** ou **Adesilex PG2**.

## Traitement des fissures par injection

Percer une série de trous de 8 à 9 mm de diamètre le long des fissures et orienter les tubes à injection pour arrêter les fissures. Procéder au nettoyage des trous avec de l'air comprimé pour enlever toute la poussière formée pendant le forage.

Insérer les tubes à injection dans les trous et sceller avec **Adesilex PG1** ou **Adesilex PG2**. S'il n'est pas possible de percer les trous par manque de place et dans le cas de ramifications des fissures, fixer des tubes à injection à tête plate directement dans le béton à l'aide de boulons d'expansion ou directement avec **Adesilex PG1** ou **Adesilex PG2**.

Attendre qu'**Adesilex PG1** ou **Adesilex PG2** durcisse (12 heures minimum) et injecter de l'air comprimé pour s'assurer que le système est totalement ouvert.

## Préparation du produit

Les deux composants d'**Epojet** doivent être mélangés. Verser le composant B dans le composant A et mélanger à la main à l'aide d'une spatule (pour les petites quantités) ou d'un malaxeur à vitesse lente (pour les grandes quantités) en évitant la formation de bulles d'air et jusqu'à obtention d'un mélange parfaitement homogène. Ne pas utiliser de quantités partielles pour éviter toute erreur de dosage qui empêcherait **Epojet** de durcir correctement. Utiliser une balance de précision électronique dans le cas où les emballages ne sont pas utilisés entièrement.

## Application du produit

Commencer immédiatement en partant du tube inférieur et injecter **Epojet** à l'aide d'une pompe adaptée jusqu'à ce que la résine ressorte du tube suivant. Fermer le tube utilisé pour l'injection et injecter **Epojet** dans le tube suivant au-dessus jusqu'à ce que la fissure soit complètement comblée.

Les fissures horizontales peuvent être traitées simplement en versant directement **Epojet** dans la fissure.

**Epojet** doit être utilisé pendant les 40 minutes qui suivent sa préparation et à +23°C.

Éviter d'utiliser **Epojet** quand la température extérieure et la température du support sont inférieures à +5°C.



Mélange d'Epojet



Fixation des injections avec Adesilex PG1



Injection d'Epojet dans des poutres renforcées avec des plaques métalliques



Rénovation par injection des structures horizontales

## Nettoyage

Les outils utilisés pour préparer et injecter **Epojet** doivent être nettoyés avec du solvant (alcool éthylique, toluène, etc.) immédiatement après utilisation et avant de durcir.

## CONSOMMATION

- Traitement des fissures : 1,1 kg/l de cavité à remplir.
- Collage du béton à l'acier : 1,1 kg/m<sup>2</sup> par mm d'épaisseur.

## CONDITIONNEMENT

- Kits de 4 kg : (composant A: 3,2 kg - composant B: 0,8 kg);
- Kits de 2,5 kg : (composant A: 2 kg - composant B: 0,5 kg).

## STOCKAGE

24 mois en emballage d'origine fermé non entamé. Stocker le produit dans un endroit à une température de +5°C minimum.

## 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). Lorsque le produit réagit, il développe une chaleur importante. Après avoir mélangé le composant A et le composant B, il est recommandé d'appliquer le produit dès que possible et de ne pas laisser le contenant sans surveillance jusqu'à ce qu'il soit complètement vide.

RÉSERVÉ AUX UTILISATEURS PROFESSIONNELS.

*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)

DONNÉES TECHNIQUES (valeurs types)		
DONNÉES D'IDENTIFICATION DU PRODUIT		
	Composant A	Composant B
Consistance:	liquide	liquide
Couleur:	jaune transparent	jaune transparent
Masse volumique (kg/l):	1,15	1,00
Viscosité Brookfield (mPa·s):	500 (arbre 2 - 20 tr/m)	320 (arbre 2 - 20 tr/m)
DONNÉES D'APPLICATION (à + 23°C - 50% H.R.)		
Rapport de mélange:	composant A : composant B = 4 : 1	
Consistance du mélange:	liquide fluide	
Couleur du mélange:	jaune transparent	
Masse volumique du mélange (kg/l):	1,14	
Viscosité Brookfield (mPa·s):	380 (arbre 2 - 5 tr/m)	
Durée d'utilisation:		
· à +23°C:	· 40 min	
· à +30°C:	· 20 min	
Durée de prise:		
· à +23°C:	· 4 h	
· à +30°C:	· 3 h	
Température d'application:	de +5°C à +30°C	

Durcissement complet:			7 jours		
<b>CARACTÉRISTIQUES FINALES</b>					
Caractéristiques de performance	Méthode de test	Exigences requises selon EN 1504-5	Exigences requises selon EN 1504-6	Performance du produit	
Adhérence par résistance en traction:	EN 12618-2	Rupture cohésive dans le béton	non requis	exigences atteintes	
Méthode par cisaillement oblique:	EN 12618-3	monolithic failure	non requis	exigences atteintes	
Retrait volumétrique (%):	EN 12617-2	< 3	non requis	1,9	
Température de transition vitreuse:	EN 12614	≥ +40°C	≥ +45°C	≥ +45°C	
Injectabilité dans la colonne de sable (milieu sec et humide):	EN 1771	Classe d'injectabilité: – largeur de fissure 0,1 mm: < 4 min – largeur de fissure 0,2 mm à 0,3 mm: < 8 min	non requis	sec	humide
		Traction indirecte: > 7 N/mm <sup>2</sup>	non requis	4 min et 41 sec	4 min et 50 sec
Durabilité (cycles gel/dégel et mouillé/sec):	EN 12618-2	Rupture cohésive dans le béton	non requis	exigences atteintes	
Développement de la résistance à la traction à +5°C (N/mm <sup>2</sup> ):	EN 1543	Résistance à la traction > 3 N/mm <sup>2</sup> après 72 heures à la température minimum d'utilisation	non requis	> 4,9	
Fluage (creep) sous charge de 50 kN pendant 3 mois (mm):	EN 1544	non requis	≤ 0,6	0,46	
Résistance au glissement des barres d'armature en acier – mouvement avec une charge de 75 kN (mm):	EN 1881	non requis	≤ 0,6	0,58	
Résistance à la compression (N/mm <sup>2</sup> ):	EN 12190	non requis	> 80% de la valeur déclarée par le fabricant après 7 jours	95 (après 7 jours)	
Résistance à la traction (N/mm <sup>2</sup> ):	EN ISO 527	–	–	44	
Module de compression élastique (N/mm <sup>2</sup> ):	EN ISO 527	–	–	3.400	
Déformation à la rupture (%):	EN ISO 527	–	–	1,0	
Réaction au feu:	EN 13501-1	non requis	Euroclasse	E	

367-04-2014 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.

