

Foamjet F

Résine polyuréthane d'injection, bicomposant, à prise ultra rapide, de consistance fluide, pour la consolidation et l'imperméabilisation des structures soumises à des venues d'eau

DOMAINE D'APPLICATION

- Consolidation de roches soumises à des infiltrations.
- Consolidation des terrains saturés en eau.
- Imperméabilisation des structures en béton et des maçonneries fissurées sujettes à des infiltrations d'eau y compris sous pression.
- Réparation des structures en béton ou des maçonneries fissurées y compris en présence d'eau ou saturées d'humidité.

Quelques exemples d'application

- Imperméabilisation de tunnels soumis à la présence d'eau à travers d'éventuelles fissurations ou correspondant aux joints de reprise.
- Imperméabilisation de puits ou de structures hydrauliques manifestant des pertes d'eau à travers des joints ou des fissures.
- Réparation de fissures dans des digues, des canaux et des parois y compris sous la nappe phréatique.
- Traitement des fissures en sol des surfaces humides ou saturées d'eau.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Foamjet F est une résine polyuréthane bicomposant, expansive pour injections.

Foamjet F (composant A + composant B) doit être mélangé à l'aide d'une pompe adaptée, en dosage égal à 1 :1 en volume. La réaction des deux composants forme une mousse polyuréthane à haute résistance.

Foamjet F, grâce à ses propriétés rhéologiques, pénètre à travers les fissures de quelques centaines de microns et les traite même en présence d'infiltrations d'eau.

Après la fin de prise en 45 à 70 secondes en fonction de la température, **Foamjet F** devient totalement imperméable et assure une consolidation efficace de la structure traitée.

Foamjet F est totalement dépourvu de CFC.

INDICATIONS IMPORTANTES

Bien qu'étant adapté également pour la consolidation structurale de bétons fissurés non soumis au moment de l'injection à une infiltration d'eau ou à une forte humidité, il est préférable, dans le cas où un délai de durcissement rapide n'est pas exigé, de remplacer **Foamjet F** par **Epojet**, résine époxy fluide.

Le composant B (isocyanate) est très sensible à l'humidité. Il est conseillé d'ouvrir les fûts avant l'application et dans le cas d'une mise en œuvre dans un environnement très humide, il est conseillé d'utiliser la totalité du conditionnement.

Le composant A peut subir une augmentation sensible de la viscosité s'il est stocké à basses températures. Le durcissement de **Foamjet F** est influencé par la température : des températures inférieures à +15°C allongent les délais de prise, il convient de consulter l'assistance technique MAPEI avant de procéder à l'injection des structures soumises à de fortes venues d'eau.

DONNÉES TECHNIQUES (valeurs standards)

DONNÉES D'IDENTIFICATION DU PRODUIT

	composant A	composant B
Couleur :	jaune clair	marron foncé
Consistance :	liquide	liquide
Masse volumique (à + 25°C) UNI EN 2811-1 (g/cm ³) :	1,080 ± 0,02	1,240 ± 0,03
Viscosité (à + 23°C) UNI EN 3219 (mPa.s) :	330 ± 65	250 ± 50

DONNÉES D'APPLICATION

Rapport de mélange :	comp A : comp B = 1 : 1 (en volume)	
Pouvoir moussant :	environ 20 fois le volume initial	
Début de la prise :	< 10''	
Délai de durcissement :	3 à 5 minutes en fonction des conditions ambiantes	

MODE D'EMPLOI

Traitement des fissures par injection

Positionnement des injecteurs

Faire des trous en quinconce de part et d'autre de la fissure. Le diamètre doit être adapté aux dimensions des injecteurs à utiliser.

Si ces derniers sont de type à expansion avec clapet anti-retour, ils peuvent être fixés facilement en les tournant sur eux-mêmes jusqu'à leur blocage complet à l'intérieur des parois de l'orifice.

Sans présence d'eau, il est possible d'utiliser des injecteurs en cuivre ou en acier d'un diamètre d'environ 10 mm pouvant être fixés avec **Adesilex PG1**.

Préparation du produit et de l'injection

Les deux composants de **Foamjet F** doivent être mélangés et injectés au moyen d'une pompe pour résine bicomposant.

Une fois mélangé en rapport 1:1 en volume, **Foamjet F** est injecté en continu dans la fissure à travers les injecteurs préalablement fixés.

Au premier contact avec l'eau **Foamjet F** augmente de volume avec formation de mousse polyuréthane qui va remplir la fissure et bloquer l'infiltration.

En absence d'eau, **Foamjet F** durcit sans augmenter de volume en obstruant rapidement la fissure.

Consolidation de terrain et de roche

La préparation du produit se fait avec la même pompe à résines bicomposant, utilisée pour l'injection dans les fissures.

Durant l'injection, **Foamjet F** augmente de volume lorsqu'il est en contact avec l'eau. La résine qui est injectée ensuite dans le terrain ou dans la roche, ne trouvant plus d'humidité, durcit sans mousser et s'infiltré dans le matériau poreux dans les couches les plus reculées.

Ensuite, il y a formation d'une couche imperméable en polyuréthane, d'épaisseur variable, qui consolide de façon définitive le matériau.

NETTOYAGE

L'outillage utilisé pour l'injection (pompe et flexibles de dérivation) doivent être nettoyés après utilisation, avec de l'huile minérale exempte d'eau et d'impureté.

CONSOMMATION

Si la réaction intervient en expansion libre, 1 litre de produit permet de produire environ 20 litres de mousse. Si la réaction intervient dans un espace limité la consommation dépend du degré de confinement.

CONDITIONNEMENT

Kit de 43 kg
- composant A : 20 kg.
- composant B : 23 kg.

STOCKAGE

Foamjet F se conserve 1 an en emballage d'origine dans un lieu sec et couvert, à des températures comprises entre + 10°C et + 30°C.

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ POUR LA PRÉPARATION ET LA MISE EN ŒUVRE

Foamjet F composant B est nocif par inhalation. Il peut provoquer une sensibilisation par inhalation et par contact

avec la peau. Irritant pour les yeux, les voies respiratoires et la peau.
Ne pas respirer les vapeurs/aérosols. Utiliser des vêtements de protection et des gants adaptés. En cas d'incident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (si possible, lui montrer l'étiquette ou la fiche des données de sécurité du produit). Pour toute information complémentaire concernant une utilisation correcte du produit, il est recommandé de consulter la dernière version de la Fiche de Données de Sécurité.

PRODUIT RÉSERVÉ À UN USAGE PROFESSIONNEL.

AVERTISSEMENT

Les informations et prescriptions de ce document résultent de notre expérience. Les données techniques correspondent à des valeurs d'essais en laboratoire. Vérifier avant utilisation si le produit est bien adapté à l'emploi prévu dans le cadre des normes en vigueur. Ce produit est garanti conformément à ses spécifications, toute modification ultérieure ne saurait nous être opposée.

Il est recommandé de consulter la dernière version de la fiche technique, disponible sur notre site Web : www.mapei.com

Toutes les références relatives à ce produit sont disponibles sur demande et sur le site www.mapei.com

Foamjet F



CONSTRUIRE L'AVENIR

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

346-09-2014