

# maxit Group

# Eurolan® FK Inject

Résine époxydique d'injection, à 2 composants, sans solvant

# Nature et propriétés

EUROLAN FK inject est une résine adaptée à l'injection de fissures dans le béton, la maconnerie, etc.

Propriétés principales:

- Très basse viscosité.
- Exempte de plastifiants non réactifs.
- Pouvoir pénétrant élevé et excellente adhérence au béton, même en surplomb.

Après durcissement, la résine présente une très bonne résistance à la compression et à la traction-flexion.

EUROLAN FK Inject résiste à l'eau de mer, aux sels, à l'essence, aux graisses et huiles ainsi qu'à de mombreuses bases, acides et produits chimiques.

#### Caractéristiques

Base résine époxydique Solvant aucun

Couleur transparente d'aspect

jaunâtre

Masse volumique env. 1,1 g/cm³
Température à partir de + 10 °C (support et air am-

biant)

Application injection ou gravité
Viscosité 170 mPa·s à + 20 °C
(aussitôt après le

mélange)

Rapport de mélange

pondéral Durée de vie en pot comp. A: 10 kg comp. B: 3 kg 500 g à + 20 °C: env. 110 minutes;

5000 g à + 20 °C: env.

75 minutes 70 N/mm<sup>2</sup>

Résistance à la compression

Résistance à la traction-flexion

Résistance à la chaleur 40 N/mm<sup>2</sup>

jusqu'à + 90 °C (chaleur humide); jusqu'à + 140 °C

(chaleur sèche) blet 3 - 7 jours

Durcissement complet 3 - 7 jours Nettoyage diluant AX

#### Domaines d'utilisation

EUROLAN FK Inject est particulièrement adapté à l'étanchéité et au scellement monolithique des fissures dans le béton, les chapes et la maconnerie.

Les fissures dans les constructions peuvent avoir les causes les plus diverses: par ex. le retrait du béton lors du durcissement, les entraves à sa dilatation thermique, les surchages, etc.

Le danger pour la stabilité d'une construction est atteint lorsque du fait de la présence des fissures, la corrosion des armatures est à craindre.

Grâce à sa faible viscosité, EUROLAN FK Inject permet l'obturation et le scellement parfait des fissures dans le béton. On peut l'utiliser pour les ponts, les routes et les éléments de construction de tout type en béton (béton armé et béton précontraint).

Le scellement radical des fissures à l'EUROLAN FK Inject suppose une propreté suffisante des parois de la fissure. La viscosité très faible du produit favorise sa pénétration et permet de travailler sous faible pression.

Afin d'éviter que de nouvelles fissures n'apparaissent à d'autres endroits après les travaux d'injection, il est impérieux de déterminer, avant le travail d'injection, quelles sont les causes de fissuration et si possible d'y remédier.

#### Mise en œuvre

### Préparation des supports

Les parois des fissures peuvent être sèches ou légèrement humides mais elles doivent être exemptes de traces d'huile, de graisse et de poussière. Dans la mesure où les fissures ne sont pas trop minces, y souffler de l'air comprimé.

#### Mélange

EUROLAN FK Inject est livré en emballages jumelés. Le composant A (résine de base) et le composant B (durcisseur) sont prédosés en usine en quantité exacte.

Percer le récipient supérieur avec une pointe d'acier à différents endroits pour que le composant B puisse se vider complètement dans le récipient inférieur contenant le composant  $\Delta$ 

Mélanger les 2 composants dans le bidon du composant A avec une perceuse électrique à rotation lente et munie de l'agitateur DEI-TERMANN N° 1 ou 2, selon la taille de l'emballage.

Bien mélanger le produit se trouvant au fond et sur les parois du récipient. Mélanger pendant 2 minutes. Aucune strie de couleur différente ne doit plus être visible.

Transvaser le mélange obtenu aussitôt dans un récipient vide et propre puis mélanger à nouveau pendant 1 minute, pour obtenir une homogénéité parfaite.

Il est déconseillé de prélever des quantités partielles de chaque composant. Cependant, si l'utilisation de quantités partielles s'avère nécessaire, respecter scrupuleusement le rapport de mélange indiqué sur l'étiquette et/ou la notice technique.

#### Application par injection

Injecter EUROLAN FK Inject par injecteurs à gaine expansible ou par injecteurs ancrables placés dans des trous forés ou bien par injecteurs collés sur les fissures.

L'intervalle entre les différents injecteurs dépend de la profondeur et de la largeur de la fissure. Normalement, il varie de 1 à 1,5 fois la profondeur de la fissure.

Si la fissure traverse totalement l'élément de construction, placer les injecteurs de part et d'autre du tracé de la fissure. Sur la face dorsale on les fixe à intervalle réduit de moitié.

Les injecteurs sont fixés alternativement sur les deux côtes de la fissure dans des trous forés à 45 ° d'inclinaison. Les injecteurs à gaine expansible ou ancrables sont réservés pour de très hautes pressions d'injection jusqu'à 200 bar.

Dans le cas de très fines fissures, éviter de forer des trous pour les injecteurs car la fine poussière produite risquerait de compromettre l'injection. Utiliser des injecteurs collables au DEITERMANN Multipox FK. Veiller à ne pas obstruer l'orifice de sortie de l'injecteur lors du collage. Ce type d'injecteur est réservé pour des pressions ne dépassant pas 50 bar. Si l'on compte une perte d'env. 20 bar par la soupape de l'injecteur, la pression d'injection pour cet injecteur ne doit pas dépasser 70 bar environ.

Lorsque les injecteurs ont été fixés ou collés, la fissure entre les injecteurs successifs est colmatée au DEITERMANN Multipox FK. Les fissures qui traversent totalement une paroi, doivent être colmatées sur les 2 faces.

Si la température de l'air et du support est supérieure à + 10 °C, l'injection peut être effectuée après 12 heures.

Avant d'effectuer le travail il est conseillé de vérifier si la fissure peut être injectée. A cette fin souffler de l'air comprimé (sans eau ni huile) dans les injecteurs. A part l'injecteur dans lequel on souffle l'air et son voisin immédiat, tous les injecteurs doivent être fermés

On peut effectuer l'injection à l'aide de pompes manuelles, de pompes pour produits monocomposants ou de pompes pour produits à deux composants. Dans ce dernier cas, le mélange de la résine de base et du durcisseur se fait dans un emballage séparé. Veiller au respect du rapport de mélange prescrit cidessus. Respecter de même les instructions d'utilisation du fabricant de l'appareil d'injection.

Dans le cas d'une fissure s'étendant à toute une paroi verticale, commencer l'injection par l'injecteur du bas et injecter EUROLAN FK Inject jusqu'à ce qu'il sorte par l'injecteur immédiatement voisin lequel est ouvert. On munit celui-ci de sa valve anti-retour et l'on injecte jusqu'à ce que le produit sorte par l'injecteur voisin supérieur et ainsi de suite. Après 15 ou 30 minutes exercer une pression

supplémentaire de manière à éviter les poches d'air. Colmater les suintements imprévus de produit d'injection pendant le travail au ciment rapide CERINOL Fix.

Immédiatement après durcissement de l'EUROLAN FK Inject, les produits de colmatage de la fissures et les injecteurs peuvent être éliminés.

Après usage, toutes les parties de la pompe doivent être soigneusement nettoyées au diluant AX.

#### Application par gravité

Dans le cas d'une dalle horizontale en béton ou d'une chape en ciment, il n'est pas toujours possible de colmater des fissures trop fines même par gravité. On fore donc des ouvertures à intervalles de 50 cm jusqu'au fond de la fissure. Les endroits d'où la résine peut sourdre, sont colmatés au CERINOL Fix. On verse ensuite dans les trous l'EUROLAN FK Inject mélangé. On continue à verser tant que le niveau du liquide n'est pas stabilisé.

#### Durée pratique d'utilisation

La durée d'utilisation du mélange est fonction de la température et de l'importance de la quantité mélangée. La durée d'utilisation d'un mélange de 500 g à + 20 °C est de l'ordre de 110 minutes. Des mélanges plus conséquents et de plus hautes températures raccourcissent ce laps de temps. Le durcissement d'effectue à partir de + 10 °C (températures de l'air ambiant et du support).

#### Hygiène du travail

Observation de règles relatives à l'hygiène du travail est exigée lors de la manipulation de résines époxydiques et de leur durcisseur. Lors du travail avec des résines d'injection à basse viscosité plusieurs mesures sont à observer. C'est également le cas lors d'injections sous pression ou de travaux dans des conditions difficiles (par ex. travail en surplomb ou dans des locaux intérieurs).

Pour éviter les éclaboussures dans les yeux, porter les lunettes avec protection latérale ou un casque muni d'un écran protège-visage. Porter également des gants comportant une protection du poignet.

Comme mesure supplémentaire, enduire les mains et les poignets d'une crème protectrice.

Veiller à avoir à disposition suffisamment d'eau et de savon non alcalin, afin de pouvoir nettoyer les parties de la peau accidentellement souillées de résine ainsi que des serviettes en papier pour assurer l'épongeage. En aucune manière n'utiliser un solvant pour nettoyer la peau.

### **Premiers soins**

En cas d'éclaboussure accidentelle de résine dans les yeux, laver immédiatement à l'eau courante durant 10 à 15 minutes. De toute manière, consulter un médecin.

Eponger les éclaboussures sur la peau, laver et appliquer une crème protectrice (comme signalé ci-dessus). En cas d'irritation ou de brûlures importantes, consulter un médecin. Changer immédiatement les vêtements souillés. En cas de troubles respiratoires transporter la personne atteinte à l'air libre. Dans tous les cas douteux consulter un médecin.

#### Emballage et stockage

EUROLAN FK Inject est livré en emballages métalliques prédosés de 1 kg et 5 kg (poids nets). Entre-

posé au frais, le produit se conserve au moins 12 mois dans son emballage d'origine non ouvert.

Tous les produits à base de résine époxydique ont tendance à cristalliser partiellement sous l'influence du froid. Le produit qui a été exposé au gel, doit être réchauffé avant usage. Avant le mélange des composants, il est nécessaire toutefois de laisser refroidir le produit, pour éviter une réaction de durcissement trop rapide qui rendrait son utilisation impossible.

# Remarques

La mise en œuvre correcte de nos produits n'est pas soumise à notre contrôle. Notre garantie ne porte dès lors que sur la qualité de nos produits dans le cadre de nos conditions générales de vente et de livraison. Nous ne pouvons donc pas assurer la responsabilité des mécomptes éventuels provenant d'une application incorrecte de nos produits.

Respecter les mesures de sécurité mentionnées dans la fiche de sécurité du produit et sur l'étiquette des emballages, en matière de prévention d'accidents corporels et matériels.

La présente notice technique annule et remplace toutes les informations précédentes données sur ce produit.

Nous nous réservons le droit de modifier nos produits dans le sens d'une amélioration de leurs caractéristiques techniques.

Les informations communiquées par nos services et/ou distributeurs et qui ne figureraient pas dans la présente notice technique, doivent faire l'objet d'une confirmation écrite.

# **DEITERMANN**

# maxit Group

maxit France 4, rue de Mulhouse 68180 Horbourg-Wihr France Tél. 03 89 20 10 80 Fax 03 89 20 10 75 Internet www.maxit.fr

maxit France Allée de la Luye 01150 Saint-Vulbas France Tél. 04 74 46 20 80 Fax 04 74 61 58 80 Internet www.maxit.fr

maxit France Route de Tritteling 570380 Faulquemont France Tél. 03 87 29 27 70 Fax 03 87 29 38 98 Internet www.maxit.fr