

Résine fluide epoxy

# PCI Apogel<sup>®</sup> F, PCI Apogel<sup>®</sup>- Schnell

pour le colmatage et l'injection sous pression de  
fissures



\* Informations sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions).

## Domaines d'application

- Injection étanche dans les structures bétons ou mortiers poreux ou fissurés.
- Colmatage des fissures et faux joints.
- Colmatage des reprises de bétonnage.
- Recollage des chapes par injection gravitaire.

En plus:

### PCI Apogel-Schnell

- Application en particulier à **basse température et pour les travaux urgents.**



## Caractéristiques

- Transparent
- Haute fluidité.
- Excellente pénétration.
- Excellente adhérence.
- Très hautes résistances mécaniques.
- Peut-être injecté dans des fissures humides.
- Chemine dans les plus fines fissures et cavités.

En plus:

### PCI Apogel-Schnell

- Durcissement rapide.
- Utilisable à basse température jusqu'à -5°C.

En plus:

### PCI Apogel F

**PCI Apogel® F, PCI Apogel®-Schnell**

- Résiste aux températures de -30°C à +80°C.
- Certifié selon EN 1504-5

**Données techniques****Matériau**

	<b>PCI Apogel F</b>	<b>PCI Apogel-Schnell</b>
Description	Résine époxydique	Résine méthacrylique
Nombre de composants	2	2
Couleur	Transparent	
Densité du mélange	Env. 1,1 g/cm <sup>3</sup>	
Consistance (viscosité)		
à + 0 °C	-	Env. 80 mPa.s
à + 8 °C	Env. 600 mPa.s	Env. 70 mPa.s
à + 15 °C	Env. 300 mPa.s	Env. 50 mPa.s
à + 23 °C	Env. 190 mPa.s	Env. 40 mPa.s
à + 35 °C	Env. 120 mPa.s	-
Résistance au cisaillement		
sur support sec	Env. 4,5 MPa	
sur support humide	Env. 3,2 MPa	
Résistance à la compression (après 7 jours)	Env. 80 MPa	
Résistance à la flexion (après 7 jours)	Env. 60 MPa	
Stockage	A l'abri et au sec dans l'emballage d'origine fermé et non endommagé.	A l'abri et au sec dans l'emballage d'origine fermé et non endommagé.
Durée de conservation	Au moins 18 mois; au sec, hors gel et ne pas stocker durablement à plus de + 30 °C	Au moins 6 mois; au sec, hors gel et ne pas stocker durablement à plus de + 30 °C
Conditionnement	Kit de 1 kg incluant la base et le durcisseur.	Kit de 0,5 kg incluant la base et le durcisseur.

**Application**

Consommation	1,1 kg/litre.	
Température d'application	+ 8 °C à + 35 °C	- 5 °C à + 35 °C
Rapport de mélange:		
En volume	3 : 1	
En poids	100:29	100:0,8

Durée du malaxage	Env. 2 minutes	Env. 2 minutes
Durée pratique d'utilisation		
à + 0 °C	-	Env. 25 min
à + 8 °C	Env. 7 heures	Env. 20 min
à + 15 °C	Env. 5 heures	Env. 15 min
à + 23 °C	Env. 120 min	Env. 10 min
à + 35 °C	Env. 40 min	-
Epaisseurs d'application	Jusqu'à 5 mm	
Durcissement total après		
Durcissement total après		
à + 0 °C	-	Env. 35 min
à + 8 °C	Env. 30 heures	Env. 25 min
à + 15 °C	Env. 24 heures	Env. 20 min
à + 23 °C	Env. 15 heures	Env. 15 min
à + 35 °C	Env. 6 heures	-
Nettoyage des outils	Avec une solution solvantée lorsque le produit est encore frais. Une fois durci le matériel ne peut être nettoyé que mécaniquement.	Avec une solution solvantée lorsque le produit est encore frais. Une fois durci le matériel ne peut être nettoyé que mécaniquement.
Dureté shore D	70 - 80	

Les temps de durcissement sont mesurés à + 20 °C et 65 % d'H.R. Des températures supérieures et/ou H.R. inférieures peuvent réduire ces temps et vice versa. Les données techniques reflétées sont le fruit de résultats statistiques et ne représentent pas de minimum garantis. Si on souhaite des données de contrôle on peut demander les "spécifications de vente" du produit à notre département technique.

## Préparation du support

### ■ Fissures dans le béton

Les fissures doivent être exemptes de saleté et de poussière, les bords des fissures peuvent être humides. Avant l'injection, placer un injecteur de forage ou un injecteur plat collé comme tubulure de remplissage.

Pour les fissures humides, utiliser un injecteur de forage.

### ■ Placer l'injecteur de forage

Forer le béton avec une mèche à béton au diamètre de l'injecteur, en oblique par rapport à la fissure. Le trou de forage doit couper la fissure environ au milieu du béton. Effectuer des forages alternativement à gauche et à droite de la fissure.

L'écartement des trous de forage ne doit pas dépasser 60 cm. Evacuer la poussière de forage des trous de forage par aspiration. Placer les injecteurs de forage dans les trous préparés et colmater les fissures en surfaces à l'aide des produits PCI suivants:

-PCI Polyfix WP, pour l'injection dans les fissures après 30 à 60 minutes ou en cas de surfaces humides;

## PCI Apogel® F, PCI Apogel®-Schnell

-PCI Collastic, pour l'injection dans les fissures après 3 heures minimum et en cas de faible variation de la largeur des fissures pendant les travaux de colmatage et d'injection (solicitations dynamiques);

- PCI Epoxigrund 390 avec MasterTop TIX 9, pour l'injection sous haute pression dans des fissures après environ 24 heures.

### ■ Placer les injecteurs plats collés

Meuler les surfaces de béton. Coller les injecteurs plats avec PCI Collastic sur la fissure. L'écartement des injecteurs doit être adapté à l'épaisseur du béton. Enduire ensuite les fissures de manière étanche en surface comme décrit pour les injecteurs de forage.

### ■ Fissures ou faux joints dans des chapes

Elargir les fissures ou les faux joints et enlever les éléments détachés ou friables des bords. Ouvrir ensuite à moitié les fissures ou les faux joints avec une meuleuse jusqu'aux deux-tiers de l'épaisseur de la chape. Pour la préparation de l'ancrage (par exemple avec les agrafes pour chape PCI), tailler des fentes transversales dans le support perpendiculairement à la fissure. Avec une meuleuse, couper les fentes transversales à écartement d'environ 10 à 20 cm avec une longueur de coupe d'environ 10 cm et une profondeur de coupe d'environ 2/3 de l'épaisseur de chape. Aspirer ensuite soigneusement la poussière des fissures et des fentes.

### Attention dans le cas des chapes chauffantes!

Selon la conception de la chape chauffante et la position des tuyaux de chauffage, une remise en état n'est éventuellement pas possible sous la forme décrite en raison du danger élevé de détérioration des tuyaux de chauffage.

### ■ Chapes collée sonnante creux

Localiser par martèlement les zones creuses au niveau des dalles de chape et les marquer. A proximité du creux, effectuer des perçages verticalement jusqu'au support intact. Selon la taille du vide, effectuer les perçages aux bords de la zone creuse ou selon une grille appropriée. Aspirer ensuite la poussière de forage et placer les injecteurs de forage.

**Selon le vide constaté, laisser ouverts deux trous de forage ou plus afin d'éviter l'apparition d'une pression domageable de liquide lors du colmatage.**

## Mise en œuvre

Se reporter au Cahier des Prescriptions Techniques du PCI Apogel F ou au guide du STRRES.

**Pour le mélange et la mise en œuvre, porter des gants de protection appropriés et des lunettes de sécurité ou une protection faciale! Eviter les projections.**

### Mélange

PCI Apogel est livré au rapport de mélange approprié.

Ajouter entièrement le composant durcisseur au composant de base et mélanger intensément pendant environ 2 minutes avec un mélangeur mécanique. Il ne doit pas y avoir de stries visibles après le mélange. Transvaser le PCI Apogel mélangé dans un récipient propre afin de garantir l'homogénéité du produit. Remuer ensuite encore une fois!

### Colmatage de fissures ou faux joints dans des chapes

Colmater les fissures étroites (jusqu'à environ 2 mm) avec PCI Apogel F ou PCI Apogel-Schnell. Les fissures doivent être remplies jusqu'à une profondeur d'au moins 5 mm ou 15 fois la largeur de la fissure. Dans les fissures plus larges, mélanger PCI Apogel avec du sable et comater.

Racler de la surfaces le matériau excédentaire.

Si un revêtement collé, par exemple chape ou carrelage, est posé sur la surface après le séchage des fissures ou faux joints, saupoudrer sur PCI Apogel frais à saturation de sable 0,3 à 0,8 mm.

### Injection

## PCI Apogel® F, PCI Apogel®-Schnell

1. **Contrôler l'étanchéité du colmatage et le libre passage de l'injecteur à l'air comprimé avant l'injection.**
2. Injecter le PCI Apogel mélangé avec des appareils d'injection appropriés à basse pression ou à haute pression.
3. Pour les fissures verticales ou s'étendant en oblique vers le haut, toujours injecter de bas en haut.

En commençant par l'injecteur situé le plus bas, mettre en pression PCI Apogel jusqu'à ce que le produit ressorte par l'injecteur situé au-dessus. Poursuivre l'injection par sections d'injecteur en injecteur jusqu'à la tubulure de remplissage la plus haute. Pour les fissures horizontales ou s'étendant dans des surfaces de sol horizontales, toujours injecter uniquement dans une direction d'une extrémité de fissure à une autre. En partant de l'extrémité de fissure la plus favorable du point de vue du travail comme point de départ, injecter PCI Apogel jusqu'à ce que le produit ressorte par l'injecteur le plus proche. Poursuivre l'injection par sections d'injecteur en injecteur jusqu'à l'autre extrémité de la fissure.

4. Pendant l'injection, le produit est poussé progressivement par pression et effet capillaire jusque dans les plus petites ramifications de la fissure. Pour cette raison, une injection complémentaire est absolument nécessaire vers la fin du temps d'utilisation, fonction de la température, de l'emballage pour remplir complètement les fissures.
5. Après durcissement du produit, enlever les injecteurs. Les trous de forage peuvent être fermés avec PCI Polyfix WP.

## Précautions d'emploi

- **PCI Apogel F et PCI Apogel Schnell uniquement pour usage professionnel.**
- Ne pas mettre en œuvre PCI Apogel F si la température du support est inférieure à + 8 °C ou supérieure à + 35 °C.
- Ne pas mettre en œuvre PCI Apogel-Schnell si la température du support est inférieure à - 5 °C ou supérieure à + 25 °C.
- En cas d'utilisation d'appareils d'injection, vérifier leur compatibilité avec le type de PCI Apogel utilisé.
- Pendant le travail, porter des gants de protection appropriés et des lunettes de sécurité ou une protection faciale. Le contact avec la peau non protégée conduit à des brûlures et à la sensibilisation.
- Ne fermer par transfert de force les fissures et faux joints « sauvages » dans la chape que lorsque l'humidité résiduelle admissible est atteinte et qu'il n'y a plus de formation de fissures de retrait à attendre.
- Lors de la mise en œuvre, PCI Apogel-Schnell développe une odeur propre intensive.
- Nettoyer les outils avec le méthyléthylcétone (MEC ou MEK) immédiatement après utilisation. Ce faisant, éviter les risques de projections et porter des gants de protection. Attention au danger d'incendie - éviter toute source d'incendie - éviter toute source d'inflammation. Le produit durci ne peut plus être enlevé que par grattage mécanique.
- Les mélanges partiels ne sont pas recommandés.

## Hygiène et sécurité

Les mesures usuelles de manipulation des produits chimiques doivent être prises pour la manipulation de ce produit. Par exemple, ne pas manger, ni fumer ou boire pendant l'application, et se laver les mains à chaque pause ou arrêt de travail. Porter des vêtements et des équipements de protection appropriés.

Consulter la Fiche de Données de Sécurité.

## Réglementation

L'emballage et les résidus de produits doivent être éliminés selon les prescriptions nationales et locales.

Les résidus sont à éliminer comme le produit.

**Toute nouvelle édition de ce document invalide l'édition précédente.  
Edition de 11/23; la dernière édition est toujours disponible sur le site  
Internet [www.pci-france.fr](http://www.pci-france.fr)**

**Für Bau Profis - Pour les professionnels de la construction**

**MBCC France**

100 rue Pelvoux  
91080 Courcouronnes  
Tel. 01 69 47 53 00  
Fax 01 78 96 56 34

Site Internet : <http://www.pci-france.fr>  
Contact : [pci-france@pci-group.eu](mailto:pci-france@pci-group.eu)

MBCC France S.A.S a couvert sa responsabilité civile tant en exploitation qu'après livraison de ses produits par une police d'assurance souscrite auprès de la compagnie HDI Global SE. Nos fiches techniques ont pour objectif de vous conseiller d'après nos connaissances les plus récentes, nous nous réservons donc le droit de modifier à tout moment le contenu de celles-ci. L'emploi des produits doit être adapté aux conditions spécifiques à chaque situation. Pour toute précision complémentaire, nous vous conseillons de prendre contact avec l'une de nos agences MBCC France S.A.S. Conformément à la réglementation en vigueur, nos Fiches de Données de Sécurité (FDS) sont transmises automatiquement (par courrier postal ou électronique) aux clients livrés. Nos FDS sont disponibles sur [www.quickfds.com](http://www.quickfds.com).