

Micro béton noir à durcissement ultra rapide

# PCI Repafast® Tixo G

pour réparation de sols et scellement de tampons en voirie

**PCI**<sup>®</sup>  
Für Bau-Profis



## Domaines d'application

- Réparation horizontale ponctuelle.
- Scellement de regards de visite et de chambres de télécommunication en consistance ferme, sans coffrage.
- Lit de pose de pavés.
- Scellement de mobilier urbain.
- Réparation en pente.

Le PCI Repafast Tixo G autorise :

- Une gestion simplifiée des interventions en voirie.
- Une application intérieure et extérieure.
- Une utilisation en conditions froides et difficiles.
- Lorsqu'une réouverture rapide au trafic est nécessaire.



## Caractéristiques

- Durcissement ultrarapide.
- Réouverture à tous les trafics après 2h à + 20 °C.
- Forte thixotropie, pas de fluage.
- Grande plage d'épaisseurs :  
Réparation de sol : 30 à 150 mm  
Scellement de regards : 30 à 250 mm
- Application possible par basses températures.

- Très haute résistance à court et à long terme.
- Excellente adhérence.
- Grande durabilité.
- Retrait  $\leq 0,3$  mm/m.
- Excellente résistance aux cycles gel/dégel et aux hydrocarbures.
- Bonne résistance au glissement même en conditions humides.



\* Information 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).

<b>CE</b> 0333	
BASF France SAS Division Construction Chemicals Z.I. Petite Montagne Sud 10, rue des Cévennes Lisses - 91017 Evry cedex	
10 FR0030/02	
PCI Repafast Tixo G (FR0030/02) EN 1504-3:2005	
Produit de réparation du béton pour mortier CC de réparation structurale (à base de ciment hydraulique) EN 1504-3 Méthodes 3.1/3.2/4.4/7.1/7.2	
Résistance en compression	Classe R4
Teneur en ions chlorure	$\leq 0,05$ %
Adhérence	$\geq 2,0$ MPa
Résistance à la carbonatation	Essai réussi
Module d'élasticité	20 GPa
Compatibilité thermique	$\geq 2,0$ MPa
Partie 1: Gel-dégel	
Résistance au glissement et au dérapage	Classe III
Absorption capillaire	$\leq 0,5$ kg/m <sup>2</sup> ·h <sup>0,5</sup>
Réaction au feu	Classe A1
Substances dangereuses	Conforme à 5.4 (EN 1504-3)

A brand of

**BASF**

We create chemistry

## Caractéristiques

Réouverture au trafic pour <sup>(1)</sup>	0 °C	+ 5 °C	+ 10 °C	+ 20 °C	+ 30 °C
Trafic faible à moyen T5 à T3	3 h	2 h	1 h 30	1 h	1 h
Trafic fort à intense T2 à T0	5 h	4 h	2 h	2 h	2 h
Trafic extrême TS à Texp	8 h	6 h	4 h	2 h	2 h

<sup>(1)</sup> Eau et poudre à + 20 °C.

## Données techniques

### Matériau

Description	Matériau prêt à l'emploi contenant des ciments spéciaux et des agrégats spécifiques.	
Couleur	Noir	
Granulométrie max.	8 mm	
Résistance en compression - EN 12190 Essai ponctuel	En N/mm <sup>2</sup>	
	Température ambiante (Eau et poudre à + 20 °C)	
	+ 20 °C	+ 5 °C
après 1 heure	12	-
après 2 heures	19	17
après 24 heures	45	38
après 28 jours	84	72
Résistance moyenne en compression - EN 12190	En N/mm <sup>2</sup>	
après 2 heures	23	
après 24 heures	45	
après 28 jours	87	
Adhérence sur béton - EN 1542	≥ 2,0 N/mm <sup>2</sup>	
Teneur en ion chlorure - EN 1015 - 17	≤ 0,05 %	
Résistance à la carbonatation - EN 13295	≤ dk béton de référence - Passe	
Résistance aux cycles gel/dégel (adhérence après 50 cycles avec sels de déverglaçage) - EN 13687 - 1	≥ 2,0 N/mm <sup>2</sup>	
Résistance au glissement et au dérapage - EN 13036 - 4	Test humide - Classe III	
Absorption capillaire	≤ 0,05 kg/m <sup>2</sup> /h <sup>0,5</sup>	
Retrait après 28 jours - EN 12617 - 4	≤ 0,300 mm/m	
Sensibilité à la fissuration - anneau de Coutinho	Pas de fissure après 180 j.	
Module d'élasticité - EN 13412	Env. 35000 N/mm <sup>2</sup>	
Stockage	A l'abri et au sec dans l'emballage d'origine fermé et non endommagé.	
Durée de conservation	6 mois	
Conditionnement	Sac de 25 kg	

## Données techniques

### Application

Consommation	Env. 2 kg de poudre/m <sup>2</sup> /mm d'épaisseur
Rendement	12,3 litres de produit par sac
Température d'application	0 °C à + 30 °C
Dosage en eau	Env. 2,75 litres (min. 2,5 à max. 3,0)
Durée pratique d'utilisation	Env. 20 minutes
Epaisseurs d'application	
Réparation de sols	30 à 150 mm
Scellement de regards	30 à 200 mm
Temps de prise initiale	≥ 15 min
Temps de prise finale	≤ 35 min
Nettoyage des outils	A l'eau lorsque le mortier est encore frais. Une fois durci, le matériau ne peut être éliminé que mécaniquement.

*Information complémentaire : Les temps de durcissement sont mesurés en conditions de laboratoire selon les normes en vigueur. Des températures supérieures réduisent ces temps, des températures inférieures les allongent. Les données techniques indiquées sont des résultats statistiques ou des essais ponctuels. Les tolérances sont celles mentionnées dans la norme d'essai.*

## Documents de référence

- Conforme à la norme EN 1504-3.
- Homologation Orange, en catégorie réouverture au trafic rapide.

## Mise en œuvre

### 1 Préparation du support

Tous les supports doivent être structurellement sains, propres et exempts de graisse, huile, laitance ou autre substance susceptible de compromettre l'adhérence.

La surface doit être préparée par grenailage, jet haute pression, ou autre méthode mécanique qui n'engendre pas de fissure dans le support et assure une rugosité de surface d'au moins 3 mm. Les joints du support doivent être repris et les fissures traitées ; le PCI Repafast Tixo G étant un matériau rigide.

En cas de présence d'aciers de renfort, ces derniers doivent être préparés selon la méthode Sa 2 de la norme ISO 8501-1 / ISO 12944-4. L'enrobage doit être au minimum de 20 mm.

Bien que le PCI Repafast Tixo G puisse

être appliqué à des températures extrêmes, la température du support doit être comprise entre 0 °C et + 30 °C. Les supports gelés doivent être dégelés avant l'application du PCI Repafast Tixo G.

S'assurer que toutes les parties métalliques en contact sont à une température supérieure à 0 °C.

La température entre l'application et le durcissement ne doit pas varier brusquement.

La surface en béton doit être mat-humide, sans présence de flaque d'eau en surface.

### 2 Préparation du mélange

Le PCI Repafast Tixo G est un micro béton prêt-à-l'emploi dans lequel seule l'eau de mélange doit être ajoutée.

Il est recommandé de mélanger par sac entier. Les sacs endommagés ou

ouverts ne doivent pas être utilisés.

Mélanger le PCI Repafast Tixo G à l'aide d'un malaxeur électrique basse vitesse. Utiliser de l'eau potable. Mélanger env. 2,75 litres (2,5 l. à 3,0 l.) par sac de 25 kg. Ajouter le PCI Repafast Tixo G dans l'eau et mélanger env. 3 - 4 minutes jusqu'à obtention d'une consistance homogène.

Ne pas mélanger une quantité plus importante que celle pouvant être appliquée pendant la Durée Pratique d'Utilisation (20 mn à + 20 °C).

### 3 Application

Le PCI Repafast Tixo G peut être appliqué à des températures allant de 0 °C à + 30 °C. Le support béton et toute partie métallique en contact avec le PCI Repafast Tixo G doivent être dégelés.

## Mise en œuvre

### Comme mortier de scellement de regards :

Placer le PCI Repafast Tixo G tout autour du regard sur le support préparé et humidifié, en épaisseur supérieure à celle requise pour pouvoir compacter le produit lors du positionnement du cadre. Positionner le cadre dans le mortier frais et le régler à la hauteur requise. Un remplissage du PCI Repafast Tixo G sous le cadre après son positionnement n'est pas autorisé.

### Comme micro-béton de réparation :

Dans le but d'assurer la meilleure adhérence possible, appliquer une couche d'accrochage de PCI Repafast Tixo G à l'aide d'une brosse sur la surface préparée et humidifiée, en ajoutant 10 % d'eau en plus. Placer le PCI Repafast Tixo G en consistance plastique sur la couche d'accrochage frais sur frais en prenant soin de faire rentrer le mortier dans toutes les aspérités. Répéter la même opération jusqu'à obtention de l'épaisseur désirée.

### **Cure**

Le PCI Repafast Tixo G ne nécessite pas de cure particulière. En cas de conditions chaudes et venteuses, appliquer un produit de cure. Ne pas appliquer le PCI Repafast Tixo G si la température extérieure doit descendre sous 0 °C dans les 24 heures suivant l'application.

## Précautions d'emploi

- Ne pas appliquer à des températures inférieures à 0 °C, ni supérieures à + 30 °C.
- En cas d'application par basse température, un mélange avec de l'eau chaude est recommandé et permettra un durcissement sans délai important du mortier.
- Ne pas curer le produit à l'eau.
- Protéger de la pluie avant durcissement.
- Ne pas ajouter de ciment, sable ou autre substance pouvant affecter les propriétés du matériau.
- Ne jamais rajouter d'eau ou de mortier frais à un mortier ayant commencé à faire sa prise.
- Contacter BASF France SAS Division Construction Chemicals pour toute information complémentaire.

## Nanotechnologie

Nous procédons depuis des années à des recherches approfondies sur les nanostructures dans les produits à base de ciment. A cet effet, nous disposons de possibilités et méthodes analytiques étendues. L'étude des structures cristallines dès la première minute de

la prise du ciment permet d'observer et d'influencer la formation des nanostructures qui apparaissent dans la pâte de ciment. La combinaison de différents ciments et une formulation adéquate, par exemple avec des matières synthétiques, des charges

légères et des adjuvants de haute qualité, permet de concevoir des produits qui se distinguent par des caractéristiques inédites et optimisées. BASF France SAS Division Construction Chemicals n'ajoute dans aucun de ses produits des nanoparticules.

## 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.



**BASF France SAS**  
**Division Construction Chemicals**  
Z.I. Petite Montagne Sud - 10, rue des Cévennes  
Lisses - 91017 Evry Cedex  
Tél. : 01 69 47 50 00, Fax : 01 60 86 06 32  
Site Internet : <http://www.pci-france.fr>  
Contact : [pci-france@basf.com](mailto:pci-france@basf.com)

Fiche technique Nr. 139, Toute nouvelle édition de ce document invalide l'édition précédente.  
Edition de juillet 2017; 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

BASF France SAS Division Construction Chemicals 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 Gerling France. Les garanties de cette police sont complétées par la police "parapluie" responsabilité civile du Groupe souscrite auprès de la société d'assurances HDI Gerling Allemagne.

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 BASF France SAS Division Construction Chemicals.

Conformément à la réglementation en vigueur, nos Fiches de Données de Sécurité (FDS) sont transmises automatiquement (par courrier postal ou électronique) aux clients livrés. En dehors de cette situation, contactez votre Chargé de Clientèle pour tout autre besoin de FDS.