

# BETEC<sup>®</sup> 110 EDF, 140F, 180F

Mortiers à retrait compensé hautes performances pour scellement et calage

---

## Description

BETEC<sup>®</sup>110 EDF, 140 F, 180 F sont des coulis hautes performances à base de ciment, prêts à l'emploi. Après gâchage à l'eau, on obtient un coulis de consistance très fluide, sans retrait et auto-compactant, offrant des performances accrues pour tous les travaux de calage et de scellement.

## Avantages

- Développement d'une résistance initiale et d'une résistance finale élevées pour une réduction des temps d'arrêt et une réalisation du projet plus rapide.
- Meilleure capacité de support de charge pour un excellent transfert de charge à long-terme.
- Rhéologie exceptionnelle et améliorée, réduisant ainsi le temps d'application.
- Durée pratique d'utilisation étendue pour une souplesse d'emploi et application manuelle ou à la pompe.
- Meilleures propriétés auto-compactantes et anti retrait.
- Assistance technique et service sur site.

## Domaines d'utilisation

- Tous les travaux de calage de machines appareils, rails, charpentes, dalles, pompes, appuis de pont, joints de chaussée, ...
- Des applications de scellement d'ancrages en plancher et fixations d'éléments en sollicitations statiques ou dynamiques.

## Certificats

- BETEC<sup>®</sup> 180 F est sous marquage NF: – Scellement, cat. plancher selon la norme NF EN 1504-6 – Calage, cat. 3 selon la norme NF P 18-821
- BETEC<sup>®</sup> 110 EDF, 140 F et 180 F sont sous marquage CE: – Scellement, cat. Plancher selon la norme EN 1504-6

## Propriétés

### Données Techniques / Propriétés(\*)

		BETEC® 110 EDF	BETEC® 140 F	BETEC® 180 F
Paramètres	Unité	Valeur*		
Granulométrie	[mm]	0-1	0-4	0-8
Épaisseur du coulis	[mm]	5 - 35	20 - 100	≥ 30
Consistance	[-]	Très fluide		
Classe de débit (**)	[mm]	f <sub>3</sub> (≥ 750)	f <sub>2</sub> (650 - 740)	a <sub>2</sub> (600 - 690)
Dosage en eau maximale				
- Calage	[l /25 kg]	3,3	2,8	2,6
- Scellement		3,1	2,75	2,5
Temps d'ouvrabilité	[min]	≥ 30	≥ 30	≥ 30
Température de mise en œuvre (De l'élément de construction)	[°C]	+5 à +30		
Classe de rétrécissement (**)	[-]	SKVM II	SKVM I	SKVB I
Expansion	[Vol-%]	> 0,1	> 0,1	> 0,1
Densité du mortier frais	[kg/dm <sup>3</sup> ]	≈ 2,2	≈ 2,2	≈ 2,3
Calcul quantité	[kg/m <sup>3</sup> ]	1950	1990	2060
Classe de résistance initiale (**)	[-]	A		
après 24h	[MPa]	≥ 40		
Résistance de compression (***)	[MPa]	≥ 40		
- 1 jour		≥ 60		
- 7 jours		≥ 90		
- 28 jours		≥ 100		
- 91 jours				
Classe de résistance	[-]	C 60/75		
Classes d'environnement (****)	[-]	X0, XC1-XC4, XD1-XD3, XS1-XS3, XA1-XA2, XF1-XF3		
Classes d'humidité (****)	[-]	WO, WF, WA		
Conservation	12 Mois.	Stocker à l'abri, hors-sol, dans un endroit sec à l'abri de l'humidité et du gel.		
Emballage	Sac de 25 Kg avec doublure en plastique 40 sacs par palette (1000kg)			

Apparence

Poudre gris

(\*) Toutes les valeurs sont calculées à 20 °C. Valeurs moyennes issues du contrôle de la production.

(\*\*) Valeurs selon la directive DAFStb. "Production et application des coulis à base de ciment " (édition novembre 2011).

(\*\*\*) Mesures de résistance à la compression basées sur des prismes 4x4x16cm (BETEC<sup>®</sup>110 EDF et BETEC<sup>®</sup>140 F) et des cubes de longueur de 150 mm (BETEC<sup>®</sup>180 F).

(\*\*\*) Selon la norme EN 206-1: 2001 en combinaison avec la norme DIN 1045-2.

## Mise en oeuvre

### 1. Préparation des supports:

- La préparation du substrat doit être conforme à EN 1504-10 partie 7.
- Le substrat doit être exempt de saleté, graisse, laitance, béton sans cohésion, résidus de particules ou de couches qui pourraient avoir une incidence négative sur l'adhésion.
- Retirez le béton endommagé et préparer le substrat par sablage ou grenailage, jet d'eau à haute pression ou autres méthodes jusqu'à ce que la couche de fond de béton soit exposée, et offre une rugosité suffisante (adhérence) et des pores ouverts.
- Le substrat doit être mouillé au préalable avec de l'eau claire jusqu'à saturation. Il est recommandé d'humidifier le substrat, mais sans eau stagnante.
- Le substrat doit être exempt de glace et présenter une cohésion minimum de 1,5 N/mm<sup>2</sup>.

### 2. Mélange

- Le coulis est prêt à l'emploi, il suffit de le mélanger avec de l'eau de qualité eau potable.
- Le produit doit être mélangé à l'aide d'un malaxeur à action forcée approprié (400-600 tr / min). La tête de mélange doit être complètement immergée dans la poudre.
- Mesurer la quantité d'eau nécessaire selon les indications données sur l'emballage. Verser jusqu'à un maximum de 85% de l'eau nécessaire dans un récipient adapté. Ajouter la poudre lentement et mélanger pendant 3 minutes. Ajouter le reste de l'eau et mélanger pendant 2 minutes et au moins jusqu'à ce que le mélange soit homogène.
- Le temps de mélange dépend du type de mélangeur. 5 minutes est le minimum.
- Laissez reposer le mélange pour libérer l'air inclus pendant le mélange.
- Une fois le coulis est mélangé, l'appliquer sans attendre. Ne pas préparer plus de coulis que ce qui peut être utilisé pendant la durée de service du produit.
- Lorsque le coulis commence à se fixer, mélanger mais jamais ajouter plus d'eau.

### 3. Application

- Pour scellement le coulis doit être versé ou pompé en une application continue dans le trou de forage jusqu'à ce que le trou soit rempli. Insérer l'ancre avec un mouvement de rotation. Enlever tout excès du produit immédiatement. La taille du trou de forage dépend de la taille de l'armature et l'épaisseur du coulis sélectionné.
- Pour calage, introduire le coulis de façon continue dans le coffrage antifuites, robuste et non-absorbant. Pour éviter l'emprisonnement d'air, des trous de ventilation suffisants doivent être fournis. Lors du remplissage de grands vides, appliquer le matériau à l'aide de pompes à vis appropriées.
- Tout produit préparé et non utilisé dans le temps d'ouvrabilité, ou qui commencerait à durcir, ne doit plus être utilisé. En cas de délai de plus de 15 minutes après le mélange, mélanger le coulis pendant 1 minute et permettre la désaération avant utilisation.
- Il n'est pas permis de compacter ou vibrer le coulis car il est auto-compactant.
- Toute addition de granulats dans les mortiers BETEC® entraîne une modification des performances du produit. Les nouvelles propriétés du mélange obtenu doivent être validées par l'utilisateur. Dans ce cas, le caractère NF ne s'applique pas au mélange et la société GCP Applied Technologies ne peut être tenue pour responsable des éventuels désordres constatés.
- Ne pas appliquer si la température ambiante est inférieure à 5 °C ou si elle va tomber en-dessous de 5 °C dans les prochaines 24 heures.

#### 4. Durcissement / Cure

- Après traitement, elle doit être conforme à la norme EN 13610 associée à DIN EN 1045-3.
- En cas de chaleur ou de conditions venteuses, protégez de la déshydratation le matériau appliqué en le nébulisant avec de l'eau claire ou en le couvrant de tarpaulins de protection jusqu'à ce que la prise initiale ait lieu.
- En cas de temps froid, couvrez-le d'un tarpaulin isolé, de polystyrène ou d'un matériau isolant. Protégez les surfaces du gel et de la pluie jusqu'à la prise complète.
- Dans des zones froides, humides ou non ventilées, il peut être nécessaire d'augmenter le temps de prise, ou d'introduire un mouvement d'air forcé pour éviter la condensation. N'utilisez jamais de déshumidificateur lors de la période de cure ou au cours des 28 jours suivants l'application.
- Le coffrage ne doit pas être retiré avant au moins 48 heures.
- Le traitement doit durer au moins 5 jours.
- Le traitement doit avoir lieu le plus tôt possible, au plus tard lorsque la surface de matériau commence à prendre.
- En tant qu'option visant à remplacer les méthodes de traitement conventionnelles, des agents durcisseurs appropriés peuvent être utilisés pour éviter une perte rapide de l'eau.

#### 5. Nettoyage et maintenance

- L'équipement de malaxage et d'application doit être immédiatement nettoyé avec de l'eau claire. Le matériau durci doit être éliminé mécaniquement.

#### 6. Remarques supplémentaires

- Des matériaux cimentaires peuvent engendrer des incompatibilités dans certaines conditions, en combinaison avec des métaux non ferreux (comme l'aluminium, le cuivre, le zinc).
- Les basses températures réduisent la fluidité et retardent le développement de la résistance initiale. Les hautes températures accélèrent le développement de la résistance et diminuent le temps ouvert du matériau.
- En fonction de la configuration et de l'épaisseur d'application, un acier d'armature peut être nécessaire.
- Une avancée latérale doit être maintenue au niveau le plus bas possible (env. 20-50 mm).

## Santé et sécurité

BETEC®110EDF, 140F et 180F sont des produits à base de ciment. Ils peuvent donc brûler la peau et les yeux qui doivent donc être protégés pendant l'application. Toujours porter des vêtements de protection, des gants, des lunettes de sécurité et éviter de respirer les vapeurs et la poussière. Utiliser un système de ventilation adéquat et porter un masque adapté quand cela est recommandé. En cas de projection dans les yeux ou sur la peau, rincer immédiatement et abondamment à l'eau claire. Consulter un médecin si l'irritation persiste. Pour plus d'informations, consulter la Fiche de Données Sécurité correspondante : GISCODE ZP1.

## Marquage CE

BETEC® 110 EDF



---

0921

---

GCP Germany GmbH

Pyrmonter Str. 56

D-32676 Lügde

Usine Essen

---

15

---

GCPESS-110467-01

---

0921-CPR-2065

---

EN 1504-6

---

Produit d'ancrage

---

BETEC® 140 F



---

0921

---

GCP Germany GmbH  
Pyrmonter Str. 56  
D-32676 Lügde  
Usine Essen

---

15

---

GCP-ESS-110405-01

---

0921-CPR-2065

---

EN 1504-6

---

Produit d'ancrage

---

BETEC® 180 F



---

0921

---

GCP Germany GmbH

Pyrmonter Str. 56

D-32676 Lügde

Usine Essen

---

15

---

GCPESS-110445-01

---

0921-CPR-2065

---

EN 1504-6

---

Produit d'ancrage

---

[gcpat.fr](http://gcpat.fr) | Service client France: +33 2 37 18 88 00

Nous espérons que ces informations vous seront utiles. Les informations fournies reposent sur des données et connaissances considérées comme véridiques et exactes et sont proposées à l'utilisateur en contrepartie, à des fins de recherche et de vérification. Les conditions d'utilisation échappant à notre contrôle, nous ne pouvons garantir les résultats qui doivent être obtenus. Veuillez lire toutes les déclarations, recommandations ou suggestions associées à nos conditions de vente, y compris celles limitant les garanties et recours applicables à toutes les marchandises que nous avons fournies. Aucune déclaration, recommandation ou suggestion n'est destinée à une utilisation pouvant porter atteinte à un brevet ou droit d'auteur.

Betec® est une marque déposée, aux États-Unis et/ou dans d'autres pays, de GCP Applied Technologies Inc. Cette information est établie à la date de la publication et peut ne pas refléter exactement l'état ou la propriété actuelle de la marque. Cette information est établie à la date de la publication et peut ne pas refléter exactement l'état ou la propriété actuelle de la marque.

© Copyright 2016 GCP Applied Technologies Inc. Tous droits réservés.

GCP Applied Technologies Inc., 2325 Lakeview Parkway, Suite 450, Alpharetta, GA 30009, USA

GCP Produits de Construction, ZA Les Foulletons, 39140 Larnaud, France

Ce document est uniquement à jour à la date de dernière mise à jour indiquée ci-dessous et n'est valable que pour une utilisation en France, Belgique, Suisse et Luxembourg. Il est important que vous consultiez toujours les informations actuellement disponibles sur l'URL ci-dessous pour fournir les informations les plus récentes sur le produit au moment de l'utilisation. Des documents supplémentaires tels que les manuels de l'entrepreneur, les bulletins techniques, les dessins détaillés et les recommandations détaillées ainsi que d'autres documents pertinents sont également disponibles sur [www.gcpat.fr](http://www.gcpat.fr). Les informations trouvées sur d'autres sites Web ne doivent pas être utilisées, car elles peuvent ne pas être à jour ou applicables aux conditions de votre site et nous déclinons toute responsabilité quant à leur contenu. S'il y a des conflits ou si vous avez besoin de plus d'informations, veuillez contacter le service client de GCP.

Last Updated: 2023-06-19

[gcpat.fr/solutions/products/betec-grouts-and-cementitious-mortars/betec-110-edf-140f-180f](http://gcpat.fr/solutions/products/betec-grouts-and-cementitious-mortars/betec-110-edf-140f-180f)