

# Betofill

Mortier de scellement à faible retrait - haute résistance finale

## Domaine d'application

Betofill est un mortier de scellement sec, prêt à gâcher, à faible retrait pour le scellement et le bourrage d'espaces ouverts entre les éléments de construction, ainsi que pour la réparation des structures en béton.

Betofill peut être appliqué pour :

- le scellement d'éléments préfabriqués et le remplissage des joints entre des éléments en béton,
- l'ancrage de fers d'attente, de tiges filetées, de barres d'armature et d'ancrages,
- le scellement de constructions métalliques,
- le scellement de fondations de machines, de colonnes et de glissières de sécurité.

## Composition

Betofill est un mélange homogène à base de ciment, de sable criblé et recomposé, et d'adjuvants.

- Liant : ciment Portland composé selon EN 197-1.
- Granulats : sable de rivière criblé et recomposé selon EN 13139 et EN 12620.
- Adjuvants : ajouts spécifiques pour améliorer l'ouvrabilité, la stabilité et pour réduire le retrait du mortier.

## Couleur

Poudre gris.

## Propriétés

- Facile à utiliser (prêt-à-l'emploi)
- Résistance initiale et finale élevée
- Retrait compensé
- Bonne résistance aux cycles gel/dégel
- Thixotrope

## Préparation support

Avant d'appliquer le Betofill, nettoyer le support en béton non-gelé (enlever graisse, saletés et poussière).

Le support en béton doit être solide et rugueux. Un support trop sec ou trop humide peut causer une adhérence insuffisante. Lors de la mise en œuvre, le support doit être légèrement humide (pas de saturation des pores). Pour cela prémouiller suffisamment le support le jour avant.

Si nécessaire, juste avant l'application prémouiller le support de nouveau pour que la surface n'absorbe l'eau de gâchage du mortier.

Éliminer l'eau stagnante avant l'application.

L'adhérence entre l'ancien support et le mortier de scellement peut être améliorée en brossant le mortier dans le support, puis en procédant à la mise en œuvre "frais sur frais" du mortier. Eventuellement employer une couche d'adhérence.

Pour réparations des supports en béton existants, d'abord enlever la peau de ciment, par ex. par sablage ou grenailage.

Ne jamais travailler sur des supports gelés, en cours de dégel ou offrant un risque de gel dans les 24 heures.

## Préparation mélange

Mélanger Betofill avec 2,9 L (semi-plastique) à 3,25 L (plastique) d'eau propre par sac de 25 kg.

Remplir l'auge à mortier/malaxeur avec 2/3 de la quantité d'eau de gâchage nécessaire, ajouter le mortier et mélanger mécaniquement au moins 1 minute. Ajouter le reste de l'eau et mélanger au moins 4 minutes jusqu'à l'obtention d'un mortier homogène sans grumeaux et avec la consistance souhaitée.

Ne pas utiliser plus d'eau que le maximum autorisé.

La durée maximale d'utilisation de la gâchée est de 30 minutes.

Le mortier raidi par un début de prise, ne pourra être ni remalaxé, ni regâché avec de l'eau.

## Application

Vider toujours l'auge à mortier afin de gâcher du nouveau mortier.

Appliquer toujours Betofill en une seule opération sans interruption afin d'éviter des inclusions d'air.

Pendant la mise en œuvre et la prise du mortier, la température ambiante et celle du support ou de la structure doivent être comprises entre +5 °C et +30 °C. Ces limites doivent être garanties pendant au moins 24 heures.



# Betofill

Mortier de scellement à faible retrait - haute résistance finale

## Post-traitement

Pendant quelques jours après les travaux, protéger Betofill fraîchement appliqué contre le vent, la pluie, le soleil et le gel.

Protéger correctement le mortier de scellement fraîchement appliqué contre une dessiccation trop rapide à l'aide d'une méthode appropriée ou en appliquant un produit de cure.

## Consommation

Rendement de Betofill :

± 500 L de mortier de scellement humide par tonne de mortier sec,

± 12,5 L de mortier de scellement humide par 25 kg de mortier sec.

# Betofill

Mortier de scellement à faible retrait - haute résistance finale

## Caractéristiques techniques

Classe de résistance à la compression	K50
Résistance à la compression à 24 heures	> 35 N/mm <sup>2</sup>
Résistance à la compression à 3 jours	> 45 N/mm <sup>2</sup>
Résistance à la compression à 7 jours	> 55 N/mm <sup>2</sup>
Résistance à la compression à 28 jours	> 65 N/mm <sup>2</sup>
Résistance à la flexion à 24 heures	> 5 N/mm <sup>2</sup>
Résistance à la flexion à 3 jours	> 7 N/mm <sup>2</sup>
Résistance à la flexion à 7 jours	> 8 N/mm <sup>2</sup>
Résistance à la flexion à 28 jours	> 9 N/mm <sup>2</sup>
Granulométrie	0/1 mm (épaisseur de la couche 0-1 cm)
Granulométrie	0/2 mm (épaisseur de la couche 0-2 cm)
Granulométrie	0/4 mm (épaisseur de la couche 2-5 cm)
Granulométrie	0/10 mm (épaisseur de la couche > 5 cm)
Demande en eau	± 11,5 %
Etalement	11,5 % d'eau > 12 cm
Délai de mise en œuvre	30 minutes
Expansion à 24 heures	environ + 2,0 % (après 24h)
Densité apparente du mortier durci	± 2100 kg/m <sup>3</sup>

## Conditionnement

Betofill est conditionné en sacs plastiques de 20 kg sur palettes (1320 kg/palette) avec housse de protection.

La durée de conservation dans l'emballage d'origine, fermé, non endommagé, stocké au sec à une température comprise entre +5 ° C et +30 ° et à l'abri de l'humidité, est de 12 mois.

## Déchets

Betofill est disponible en 4 granulométries : 0/1 mm, 0/2 mm, 0/4 mm et 0/10 mm.

## Classification

Betofill est un mortier de scellement à faible retrait présentant une classe de résistance à la compression K50 sur base de la recommandation CUR 24 (réglementation hollandaise).

Classes d'exposition et d'environnement :

- Classe X : X0, XC4, XD3, XS3, XF4, XA1.
- Classe E : E0, E1, EE4, ES4.

## Conseils de sécurité

Betofill contient du ciment. Celui-ci entraîne une réaction alcaline en présence d'humidité et peut donc provoquer des irritations cutanées. Protégez correctement la peau et les yeux. En cas d'irritations cutanées, rincez immédiatement et abondamment avec de l'eau et du savon. En cas de contact avec les yeux, rincez immédiatement et abondamment à l'eau et consultez un médecin. Pour tout complément d'information et autres conseils pour la manipulation, le stockage et l'évacuation en toute sécurité des produits chimiques, consultez la fiche de sécurité la plus récente. Celle-ci contient en effet des informations relatives à la sécurité physique, écologique, toxicologique et autres.