



## Notice Technique

# BETOCRETE® C-17 (BV)

## Adjuvant de béton avec un effet cristallin

N° de réf. 4 04217

### Domaines d'application:

BETOCRETE C-17 (BV) se prête particulièrement aux bétons hydrofuges dans les éléments de construction comme par exemple: les tunnels, les fondations, les digues de retenue d'eau, les éléments finis, les parkings, les réservoirs, les centres de distribution des eaux et les centres de traitement des eaux usées, les garages souterrains, les piscines, les canaux souterrains, les bétons en vrac, etc.

### Propriétés et mode d'action:

BETOCRETE C-17 (BV) est un adjuvant anorganique fluide pour l'étanchéité des éléments de construction. Contrairement à d'autres adjuvants poudreux, BETOCRETE C-17 (BV) empêche la formation de grumeaux! En supplément aux propriétés d'étanchéités, BETOCRETE C-17 (BV) augmente aussi la résistance du béton. Pendant le processus de durcissement du béton, aussi longtemps qu'il y a de l'eau, BETOCRETE C-17 (BV) forme des fibres fines de cristal à l'intérieur des capillaires. Les fibres de cristal réduisent le diamètre des pores capillaires et empêchent ainsi le transport de l'eau dans la structure du béton. Le BETOCRETE C-17 (BV) reste dans la structure du béton durant toute sa durée d'utilisation et réagit continuellement au contact de l'eau. Les armatures sont ainsi protégées de façon optimale contre la diffusion des ions de chlorure. La durée de vie de l'ouvrage en béton augmente considérablement.

- Réduit la pénétration de l'eau
- Supporte de hautes pressions hydrostatiques sur la face positive (active) ou négative
- Possible fermeture ultérieure des fissures jusqu'à 0,4 mm
- Il devient une partie intégrante et durable du béton
- Le béton reste ouvert à la diffusion
- Efficace de façon permanente

### Données techniques:

Couleur: transparente - sans couleur  
Densité (par +23° C): 1,16 g/cm<sup>3</sup>  
Valeur pH: 11  
Température de mise en œuvre: de +8 °C à +30 °C

Stockage: Pas en dessous de +8° C. Protégez des impuretés.  
Stockage: 12 mois dans l'emballage d'origine fermé.  
Conditionnement: Container de 1.100 kg  
Fût de 200 kg  
Bidon de 25 kg  
Classe de pollution des eaux: 1 (auto classification)

### Zone de dosage:

Pourcentage massique 2,0–3,0 relatif au taux de ciment, cependant au minimum 7 kg/m<sup>3</sup> du béton.

La quantité de dosage nécessaire dépend entre autres, de la composition du béton et de la réactivité du ciment. Elle est à déterminer lors des essais d'aptitude.

### Dosage dans l'usine de béton:

BETOCRETE C-17 (BV) peut être ajouté à l'eau de gâchage ou au mélange fini du béton.

### Dosage dans la bétonnière:

Versez complètement BETOCRETE C-17 (BV) dans le malaxeur de mélange ; ensuite, mélangez durant 1 minute par m<sup>3</sup> de contenu du malaxeur. Cependant au moins 5 minutes. Ensuite mettez en œuvre.

### Mise en œuvre:

Afin de garantir l'effet total de BETOCRETE-C17 (BV) et une structure fermée du béton, les paramètres suivants doivent être respectés:

La valeur eau /ciment du mélange, adjuvant inclus ne doit pas dépasser 0,55. Une courbe granulométrique constante avec un gros grain de 16 mm est à utiliser.

La quantité minimale de ciment est:

CEM I	320 kg/m <sup>3</sup>
CEM II	350 kg/m <sup>3</sup>
CEM III	380 kg/m <sup>3</sup>

Le taux d'escarbille est à limiter à 60 kg/m<sup>3</sup>, les cendres volantes de lignite ne sont utilisables que sous certaines conditions.

---

# BETOCRETE® C-17 (BV)

Selon la valeur eau/ciment du béton et du taux de pores capillaires y résultant, en découlent les seuils de référence suivants pour le dosage:

- Valeur eau/ciment  $\leq 0,5$ :  
2% /CEM, minimum 7 kg/m<sup>3</sup>
- Valeur eau ciment  $\geq 0,5 \leq 0,55$ :  
2,5 % / CEM

La durée de mise en œuvre après l'ajout de BETOCRETE C-17 (BV) est d'env. 45 minutes selon la réactivité du ciment. Lors de l'utilisation du ciment Portland de type I ou II, l'ajout d'un retardateur peut être nécessaire. Des essais préliminaires sont à réaliser.

## Remarques:

- Les bétons modifiés avec BETOCRETE C-17 (BV) peuvent selon la composition déclinés vers des efflorescences.
- Avant l'utilisation de BETOCRETE C-17 (BV) les essais préalables correspondants sont à effectuer.
- Lors de l'utilisation des ciments de type II ou III, le mode opératoire de BETOCRETE C-17 (BV) peut être limité selon les circonstances. Ceci est aussi valable lors de l'utilisation des agrégats de béton latents hydrauliques ou pouzzolanes.
- Il est recommandé, lors de l'utilisation d'autres adjuvants de béton, d'effectuer les essais préalables correspondants.
- Les bétons avec BETOCRETE C-17 (BV) doivent être réalisés, mis en œuvre et traités ultérieurement selon les normes en vigueur.
- BETOCRETE C-17 (BV) n'est pas corrosif et n'agit pas négativement sur l'armature.
- Dans de rares cas, BETOCRETE C-17 (BV) peut influencer la solidification du béton. Comme produits compatibles, RUXOLITH-T5 (VZ) et REMITARD 20 (BV) sont disponibles.

## Tests:

- Test selon la DVGW « fiche de travail de règles techniques W270 »
- Test selon la DVGW – fiche de travail W 347

## Contrôle:

Comme fluidifiant du béton (BV) d'après la DIN EN 934-2 :T2.

Ne contient que des substances d'après la norme EN 934-1 :2008, Annexe A1

## Mesures de sécurité:

Consultez la fiche de sécurité de l'EU en vigueur!