

# STRUCTUROC SPRAYABLE BC

Mortier de réparation projetable  
pour les applications verticales et à l'intrados

STRUCTUROC SPRAYABLE BC est un mortier projeté à base de ciment portland au retrait compensé qui est modifié au polymères et renforcé de fibres. Il est conçu pour la réparation de structures en béton à la verticale ou à l'intrados à des épaisseur allant de 8 mm jusqu'à 50 mm (3/8" à 2") en une seule opération. On doit procéder à l'application de couches successives pour des épaisseurs dépassant 50 mm (2"). Le STRUCTUROC SPRAYABLE BC peut être appliqué à l'aide d'équipements pour la projection de mortier ou manuellement à l'aide d'une truelle.

## ■ UTILISATION

Toutes les surfaces verticales ou à l'intrados, dans les ouvrages suivants :

### UTILISATIONS TYPIQUES :

- Ponts
- Tunnels
- Structures de stationnements multi-étagés
- Parapets
- Clarificateurs
- Viaducs
- Réservoirs
- Barrages
- Silos
- Piliers et colonnes

## ■ PRÉPARATION DE LA SURFACE

La surface de béton doit être saine et libre de toute saleté ou contaminant qui pourrait nuire au liaisonnement. La surface doit être préparée de façon mécanique jusqu'à l'obtention d'un béton sain. La surface de béton qui recevra ce produit doit être suffisamment saturée d'eau avant de procéder à l'application. Ne pas appliquer sur une surface mouillée.

Suivre les recommandations de "I.C.R.I." pour les structures ayants des barres d'armatures exposées.

## ■ CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Renforcé de fibre
- Peut être placé de façon économique par la méthode de mortier projeté.
- Résistant au gel/dégel
- Excellente adhérence au béton
- Compensé pour le retrait pour diminuer la fissuration à l'état plastique ainsi qu'à l'état durci.

## ■ COUCHE D'APPRÊT

Aucune couche d'apprêt n'est requise.

## PROPRIÉTÉS PHYSIQUES DU MATÉRIAU @ 22°C (72°F) 50 % HR

RÉSISTANCE EN COMPRESSION ASTM C109			RÉSISTANCE EN CISAILLEMENT ASTM C882		
1 jour	12,0 MPa	(1 750 psi)	1 jour	0,7 MPa	(101 psi)
3 jours	25,1 MPa	(3 640 psi)	7 jours	10,2 MPa	(1 500 psi)
7 jours	34,0 MPa	(4 925 psi)	28 jours	15,8 MPa	(2 290 psi)
28 jours	38,0 MPa	(5 500 psi)	<b>RETRAIT/ÉTAT DURCI @ 28 JOURS ASTM C157</b>		
<b>RÉSISTANCE EN FLEXION ASTM C348</b>			Sec	-0,10 %	
1 jour	2,6 MPa	(375 psi)	Humide	+0,09 %	
7 jours	3,4 MPa	(375 psi)	<b>GEL/DÉGEL ASTM C666 PROCÉDURE A</b>		
28 jours	4,6 MPa	(665 psi)	500 cycles	96 %	R.D.F
<b>RÉSISTANCE EN TENSION ASTM C496</b>			<b>MURISSEMENT</b>		
1 jour	1,1 MPa	(165 psi)	Temps ouvrable	20/40 minutes	
7 jours	1,8 MPa	(260 psi)	Temps de prise initial	25 minutes	
28 jours	2,7 MPa	(385 psi)	Temps de prise final	70 minutes	
<b>PERMÉABILITÉ AUX IONS DE CHLORURE ASTM C1202</b>					
Après 28 jours			750 coulombs		

## STRUCTUROC SPRAYABLE BC

Mortier de réparation projetable  
pour les applications verticales et à l'intrados

### ■ MÉLANGE DU PRODUIT

- Toujours faire le malaxage en ajoutant le produit sec à l'eau de gachage.
- Pour chaque 2,5 à 3,3 litres d'eau ajouter 1 sac de 22,7 kg de STRUCTUROC SPRAYABLE BC.
- Ajouter de façon continue pour obtenir une consistance homogène.
- Utiliser un malaxeur à mortier ou une perceuse munie d'un malaxeur type "Jiffler".

### ■ APPLICATION DU PRODUIT

La mise en place peut être effectuée par méthode manuelle à la truelle ou en projetant le mortier à l'aide d'une pompe type "Putzmeister" à basse pression avec vis sans fin.

#### SURFACES VERTICALES

Appliquer un maximum de 50 mm d'épaisseur par couche de STRUCTUROC SPRAYABLE BC. Pour toute couche subséquente, attendre 24 heures entre chaque couche et s'assurer d'un mûrissement humide entre chaque couche.

#### SURFACES À L'INTRADOS

Ne pas dépasser 35 mm par couche. Si l'épaisseur prévue est plus de 35 mm, appliquer en couches de 25 mm et mûrir à l'eau entre chaque couche.

#### FINITION

La finition et le mûrissement sont les 2 points les plus importants pour assurer la durabilité. La surface doit être finie à l'aide d'une truelle de bois, de magnésium ou de plastique.

### ■ MÛRISSEMENT

Le mûrissement à l'eau doit débuter dès la prise finale. La prise finale variera selon les conditions du chantier. Suivre les recommandations du ACI 309 pour le mûrissement. Si un produit de mûrissement est utilisé, 2 couches d'un produit de mûrissement contenant un minimum de 25 % de solides.

### ■ ESTIMATION ET RENDEMENT

Un sac de mortier STRUCTUROC SPRAYABLE BC de 22,7 kg ajouté à 3,3 litres d'eau donne environ 12 litres de mortier et couvre environ 0,6 m<sup>2</sup> (6 ½ ft<sup>2</sup>) à une épaisseur de 20 mm (3/4").

#### TAUX D'ÉTALEMENT PAR SAC DE 22,7 KG (50 LBS) :

<i>Épaisseur nominale</i>	<i>Superficie approx.</i>
3 mm (1/8")	4,2 m <sup>2</sup> (45 pi <sup>2</sup> )
6 mm (1/4")	2,1 m <sup>2</sup> (22 pi <sup>2</sup> )
12 mm (1/2")	1,0 m <sup>2</sup> (11 pi <sup>2</sup> )

### ■ PRÉCAUTIONS ET RESTRICTIONS

- Appliquer uniquement sur un substrat de béton pré-saturé
- Ne pas appliquer sur du béton frais
- Ne pas appliquer à des températures en dessous de 5°C
- Ne pas ajouter d'adjuvants non recommandé à ce produit.

### ■ CONDITIONNEMENT

#### STRUCTUROC SPRAYABLE BC :

Sac de 22,7 kg (50 lb)

56 sacs par palette.

### ■ OUTILS RECOMMANDÉS

Les outils suivants assureront une installation efficace et économique :

- Malaxeur à mortier de type "Jiffy"
- Pompe à vis à basse pression, telle que les modèles de Putzmeister
- Truelle de bois ou de magnésium

### ■ NETTOYAGE

Utiliser de l'eau pour nettoyer tous les outils et les équipements.

### ■ ENTREPOSAGE

Entreposer sur des palettes dans un endroit sec et tempéré.

### ■ SÉCURITÉ

Voir la fiche de donnée de sécurité