

ThixoKing est un mélange de béton projeté architectural, pré-ensaché, avec fumée de silice pour application par voie humide. Le produit est un mélange de béton projeté architectural pour application par voie humide, préalablement mélangé et ensaché en usine. Il contient des ciments hydrauliques, un agent entraîneur d'air, du sable à granulométrie contrôlée ainsi que d'autres additifs soigneusement choisis. Il possède d'excellentes propriétés thixotropiques offrant une maniabilité exceptionnelle pour la réalisation d'ouvrages architecturaux et artistiques.

CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Temps de travail allongé avec une thixotropie permettant aux artistes de réaliser plusieurs types de formes complexes
- Air entraîné fournissant une résistance supérieure aux cycles de gel-dégel
- Excellentes caractéristiques de pompage et de projectabilité
- Excellente adhésion et cohésion à l'état plastique
- Quantité de rebond minimisée ayant pour résultat l'utilisation d'une plus faible quantité de matériau
- Capacité de projeter une épaisse couche dès le premier passage sur paroi verticale ou en surplomb
- Faible émanation de poussière
- Formulé avec des granulats naturels fins de densité normale, non-réactifs afin d'éliminer toute réaction alkalis-granulat potentielle (RAG)
- Le système de management régissant la fabrication de tous les produits KING est certifié ISO 9001 : 2015

UTILISATIONS

- Jardins zoologiques, parcs aquatiques ou toutes autres constructions architecturales (reproduction de rochers, d'arbres tropicaux, d'animaux exotiques, de vestiges anciens, de monuments historiques, etc.)

PROCÉDURES

Préparation de surface : Toute surface destinée à entrer en contact avec le ThixoKing doit être exempte de toute trace de saleté, d'huile, de graisse ou d'autres substances étrangères susceptibles de nuire à l'adhérence du béton. Lorsqu'utilisé sur du béton, nettoyer la section avec de l'eau potable et saturer la surface en prenant soin d'y enlever le surplus d'eau libre (SSS).

Malaxage : Ajouter 75 % de la quantité d'eau requise dans le malaxeur et y rajouter graduellement le contenu d'un sac de 30 kg (66 lb.) de ThixoKing durant le malaxage. Malaxer le ThixoKing durant un minimum de 5 minutes et incorporer graduellement le reste de l'eau jusqu'à l'obtention de l'affaissement voulue. Ne pas excéder la quantité d'eau recommandée. **La quantité d'eau maximale recommandée est de 6,9 L (1,8 US gallon) par sac de 30 kg (66 lb).** Continuer le malaxage jusqu'à ce que le mélange soit homogène et a atteint la consistance voulue.

Application : Appliquer le ThixoKing selon le guide ACI 506, « Guide to Shotcrete ».

MÛRISSEMENT

Le mûrissement est essentiel à l'optimisation des propriétés physiques du béton et à la réduction du retrait plastique. Il est particulièrement important lorsque l'assèchement de la surface est rapide, par exemple par temps chaud, sec ou venteux. Il est nécessaire d'appliquer une protection pour prévenir la fissuration de retrait plastique ou le faillançage de surface. Garder la surface humide et/ou sous une toile de polyéthylène pendant 24 heures.

DONNÉES TECHNIQUES

Les données suivantes représentent les valeurs caractéristiques obtenues en utilisant les techniques d'application du guide ACI 506, « Guide to Shotcrete ». Les données ont été obtenues par des essais in-situ et par des études en laboratoire.

MASSE VOLUMIQUE

ASTM C 138 1900 kg/m³

RÉSISTANCE À LA COMPRESSION

ASTM C 109

7 jours 9 MPa (1300 psi)

28 jours 12,5 MPa (1810 psi)

RÉSISTANCE EN TRACTION PAR FENDAGE

ASTM C 496 1,5 MPa (215 psi)

VOLUME D'AIR

ASTM C 457 7 ± 2 %

RÉSISTANCE AUX CYCLES DE GEL-DÉGEL

ASTM C 666 100 %
(Excellent facteur de durabilité)

PERFORMANCE OPTIMALE

- Le ThixoKing ne doit pas être appliqué lorsque la température ambiante, du substrat et du matériau est inférieure à 5 °C (40 °F) ou supérieure à 35 °C (95 °F).
- Pour les températures défavorables, suivre les recommandations de l'ACI pour le bétonnage à température basse et élevée.
- Les caractéristiques physiques finales du béton projeté en place sont fortement reliées aux techniques d'application. Par conséquent, avant même le début du projet, il est primordial de s'assurer que l'équipement et le personnel impliqués, soient qualifiés afin d'obtenir un produit fini respectant les propriétés recherchées.

RENDEMENT

Sac de 30 kg (66 lb.) donne environ 0,019 m³ (0,67 pi³).

EMBALLAGE

ThixoKing est emballé dans des sacs à triple doublures de 30 kg (66 lb.) enveloppés sur des palettes en bois. Tous les produits KING peuvent être emballés pour satisfaire aux exigences spécifiques de chaque ouvrage.

ENTREPOSAGE ET DURÉE DE CONSERVATION

L'entreposage doit se faire dans un endroit sec et protégé des intempéries. Les sacs non-ouverts ont une durée de conservation de 12 mois.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

ThixoKing est fabriqué à base de ciments hydrauliques. Le port d'équipements de sécurité utilisés pour la manutention de produits à base de ciment est donc recommandé : gants de caoutchouc, masque anti-poussière et lunettes de sécurité. Les fiches de donnée de sécurité peuvent être fournies sur demande.

Garantie : Ce produit est conçu pour procurer le rendement prescrit dans la présente fiche technique. Si toutefois il est utilisé dans des conditions autres que celles pour lesquelles il est destiné, ou s'il est utilisé d'une façon contraire aux recommandations prescrites dans la présente fiche technique, il risque de ne pas procurer le rendement prescrit aux présentes. Ce qui précède remplace toute autre garantie, déclaration ou condition, exprès ou tacites, y compris, sans s'y limiter, toute condition ou garantie implicite de qualité marchande et de conformité à un usage particulier, ainsi que toute garantie ou condition offertes en vertu de lois applicables ou autrement ou découlant de la conduite habituelle ou des pratiques du commerce établies.[REV.0004_2458717.5]

Bureau Chef:
601, avenue Delmar
Pointe-Claire (Québec) H9R 4A9

Autres emplacements:
Boisbriand, Qc
Brantford; Cambridge; Sudbury; Toronto(ON)

Edmonton (Alberta)
Surrey (Colombie-Britannique)