

MasterLife[®] SF 100

Adjuvant aux fumées de silice densifiées

Description

L'adjuvant aux fumées de silice densifiées et sèches MasterLife SF 100 est formulé pour produire du béton d'une résistance et d'une durabilité exceptionnelles. L'adjuvant aux fumées de silice MasterLife SF 100 est conforme aux exigences de la norme ASTM C 1240 pour les fumées de silice utilisées dans les mélanges cimentaires.

Utilisations

Recommandé pour :

- Les structures en béton armé ou les applications de béton projeté par voie humide exposées aux sels de déglacage ou atmosphériques
- Tout projet de construction nécessitant la protection conférée par le béton très durable à faible perméabilité
- Les projets nécessitant du béton à haute résistance et à haute performance
- Le béton Green Sense^{MD}

Caractéristiques

- Augmente la cohésivité
- Réduit le ressuage
- Améliore le rendement

Avantages

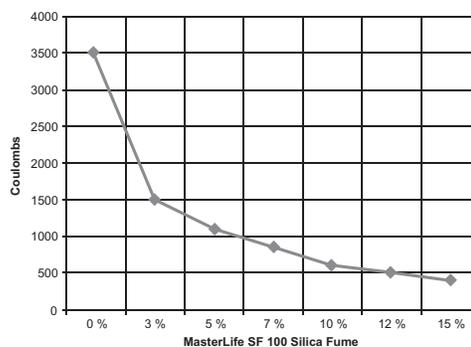
- Augmente la durée de vie utile du béton
- Augmente la résistance
- Augmente le module d'élasticité
- Réduit la perméabilité, augmentant ainsi la durabilité
- Augmente la résistance aux attaques des sulfates
- Augmente la résistance à la réaction alcalis-silice

Caractéristiques de rendement

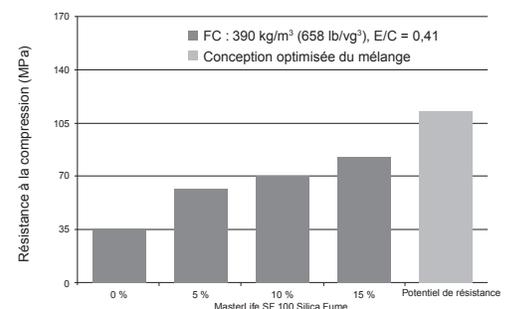
Perméabilité : L'adjuvant aux fumées de silice MasterLife SF 100 est un matériau composé de particules très fines qui s'insèrent dans la matrice du béton pour physiquement remplir les vides entre les particules de ciment.

Perméabilité rapide aux chlorures typiques

Test rapide de perméabilité au chlorure



Résistances à la compression



Résistance à la compression : En tant que pouzzolane, l'adjuvant aux fumées de silice MasterLife SF 100 réagit chimiquement avec la matrice cimentaire pour augmenter la quantité de gel de silicate de calcium hydraté (CSH) formé. Le gel de CSH est l'agent de liaison qui maintient la matrice du mélange cimentaire à l'état durci. Le gel de CSH supplémentaire augmente la résistance et réduit la perméabilité.

Densité spécifique : La densité spécifique de l'adjuvant aux fumées de silice MasterLife SF 100 est de 2,2.

Principes d'utilisation

Dosage : L'adjuvant aux fumées de silice MasterLife SF 100 est recommandé pour les applications de béton et de béton projeté par voie humide en ajout complémentaire de 5 à 15 % par masse de ciment.

Dispersion et malaxage : Pour le béton et le béton projeté par voie humide, l'adjuvant aux fumées de silice MasterLife SF 100 est mélangé à l'usine de production de béton de façon similaire à celle utilisée pour le ciment ou les autres matériaux cimentaires comme les cendres volantes. Peut être mélangé en bétonnière ou en mélangeur central. Suivez les procédures indiquées dans la norme ASTM C 94/C 94M pour le béton prêt à l'emploi ou reportez-vous au manuel des utilisateurs de la Silica Fume Association pour connaître les instructions précises concernant le malaxage et le gâchage.

Données sur le produit

Corrosion – sans chlorure, non corrosif : L'adjuvant aux fumées de silice MasterLife SF 100 ne provoquera ni ne favorisera la corrosion des armatures précontraintes encastrées dans le béton, ou des systèmes de plancher ou plafond d'acier galvanisé. Le chlorure de calcium et les autres ingrédients à base de chlorure ne sont pas utilisés dans la fabrication de fumées de silice.

Compatibilité : L'adjuvant aux fumées de silice MasterLife SF 100 peut être utilisé avec les ciments Portland conformes aux spécifications ASTM, AASHTO ou CRD. Il est compatible avec la plupart des adjuvants, dont tous ceux de Master Builders Solutions. L'adjuvant aux fumées de silice MasterLife SF 100 est recommandé pour les adjuvants réducteurs d'eau à grande portée, comme ceux de la série MasterGlenium^{MD}, pour une maniabilité maximale, tout en maintenant un faible rapport entre l'eau et les matériaux cimentaires.

Entreposage et manutention

L'entreposage, la manutention et la coulée de l'adjuvant aux fumées de silice MasterLife SF 100 sont similaires au ciment ou aux cendres volantes. En vrac, l'adjuvant aux fumées de silice MasterLife SF 100 peut être entreposé en silo. Reportez-vous au manuel des utilisateurs de la Silica Fume Association pour obtenir des renseignements sur la mise en place appropriée pour le pompage et la manutention des fumées de silice en silo. Les emballages de l'adjuvant aux fumées de silice MasterLife SF 100 doivent être entreposés dans un endroit sec. L'adjuvant aux fumées de silice MasterLife SF 100 ne requiert pas d'équipement de dispersion spécial.

Durée de conservation : L'adjuvant aux fumées de silice MasterLife SF 100 se conservera pour un minimum de 24 mois. Selon les conditions d'entreposage, il est possible que sa durée de vie soit supérieure à celle mentionnée. Si l'adjuvant aux fumées de silice MasterLife SF 100 a dépassé sa durée de conservation, communiquez avec votre représentant de Master Builders Solutions pour savoir s'il convient d'utiliser le produit et quels sont les dosages recommandés.

Emballage

L'adjuvant aux fumées de silice MasterLife SF 100 est offert en sacs dégradables de 11,34 kg (25 lb), dans des conteneurs souples de 907 kg (2 000 lb) ou en vrac.

Documents connexes

Fiche signalétique : adjuvant aux fumées de silice MasterLife SF 100, manuel des utilisateurs de la Silica Fume Association.

Renseignements supplémentaires

Pour plus de renseignements sur l'adjuvant aux fumées de silice MasterLife SF 100 ou sur son utilisation pour créer un mélange de béton à caractéristiques spécifiques, consultez votre représentant de Master Builders Solutions.

Master Builders Solutions développe des technologies pour l'industrie de la construction, permettant ainsi aux gens de mieux construire. Nous sommes présents dans environ 40 pays et exploitons 35 sites de production comptant plus de 1 600 employés. Nous développons, produisons et commercialisons des adjuvants chimiques de haute qualité ainsi que des technologies de base adjacentes afin de relever les défis d'aujourd'hui et de soutenir un avenir décarboné. Notre personnel joue un rôle essentiel et associe des technologies de pointe à un héritage de marque solide afin de dépasser les attentes de nos clients et d'assurer une création de valeur continue.

Avis de garantie limitée

Master Builders Solutions Admixtures US, LLC ("Master Builders Solutions") garantit que ce produit est exempt de tout défaut de fabrication et respecte les propriétés techniques du présent Guide de données techniques, s'il est utilisé comme indiqué pendant sa durée de vie. L'obtention de résultats satisfaisants dépend non seulement de la qualité des produits, mais aussi de nombreuses circonstances indépendantes de notre volonté. MASTER BUILDERS SOLUTIONS N'OFFRE AUCUNE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, SUR SES PRODUITS, NOTAMMENT DES GARANTIES MARCHANDES OU DE CONVENANCE À UN USAGE PARTICULIER. Le seul et unique recours de l'acheteur pour toute réclamation concernant ce produit, y compris, mais sans s'y limiter, les réclamations faisant état d'une violation de garantie, de négligence, de responsabilité stricte ou autre, est l'expédition à l'acheteur d'une quantité de produit égale à celle qui n'est pas conforme à la garantie ou le remboursement du prix d'achat de ce produit, à la seule discrétion de Master Builders Solutions. Toute réclamation concernant ce produit doit être reçue par écrit dans un délai d'un (1) an à compter de la date d'expédition. L'acheteur renonce aux réclamations déposées après ce délai. Master Builders Solutions NE PEUT ÊTRE TENUE RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE PARTICULIER, ACCESSOIRE, CONSÉCUTIF (Y COMPRIS LA PERTE DE PROFITS) OU PUNITIF DE QUELQUE NATURE QUE CE SOIT.

L'acheteur doit déterminer l'adéquation des produits à l'utilisation prévue et assume tous les risques et responsabilités à cet égard. Ces renseignements, et tout autre conseil technique formulé ultérieurement, reposent sur l'expérience et les connaissances actuelles de Master Builders Solutions. Cependant, Master Builders Solutions n'assume aucune responsabilité quant à la communication de tels renseignements ou conseils, y compris dans la mesure où ces renseignements ou conseils peuvent être liés aux droits de propriété intellectuelle de tiers, en particulier les droits de brevet. De plus, aucune relation juridique ne peut être créée ou entraînée par la présentation de ces renseignements ou conseils techniques. Master Builders Solutions se réserve le droit d'apporter des changements selon les progrès technologiques et les développements ultérieurs. L'acheteur du ou des produits doit les tester pour déterminer leur adéquation à l'application et l'utilisation prévues avant de procéder à leur application complète. Seuls des experts qualifiés peuvent vérifier le rendement du produit décrit ici en procédant à des essais.