

03 30 00	Béton coulé en place
03 40 00	Béton préfabriqué
03 70 00	Béton de masse

MasterSet[®] R 100

Adjuvant retardateur de prise

Description

Le MasterSet R 100 est un adjuvant liquide, prêt à utiliser, conçu pour créer un béton plus uniforme et de qualité constante. En retardant le processus de prise, l'additif facilite la mise en place et la finition. Le MasterSet R 100 rencontre la norme ASTM C 494/C 494M pour les retardateurs de Type B et les réducteurs d'eau/retardateurs de Type D.

Applications

Recommandé pour :

- Les bétons pré-contraints
- Les bétons préfabriqués
- Les bétons armés
- Les bétons projetés
- Les bétons légers
- Les bétons pompés
- Les bétons 4x4^{MC}
- Les bétons perméables
- Les bétons autoplaçants

Caractéristiques

- Réduit le contenu en eau nécessaire à une ouvrabilité donnée
- Retarde le processus de prise
- Contrôle le retardement selon le dosage
- Permet les déviations sur tout le coffrage (avant la prise du béton) lors des coulages extensifs pour tabliers de ponts, éléments structuraux, etc.

Avantages

- Améliore l'ouvrabilité
- Réduit la ségrégation
- Améliore les caractéristiques de finition des surfaces coulées planes
- Permet la flexibilité des opérations de mises en place et de finition
- Décale les effets d'une prise trop rapide lors de délais entre le gâchage et la mise en place
- Aide à éliminer les joints de reprise
- Diminue le pic de température et/ou la vitesse d'augmentation de la température dans la masse de béton, réduisant ainsi le retrait thermique
- Augmente la résistance à la compression et à la flexion

Caractéristiques de performance

Taux de durcissement : La température du mélange de béton et la température ambiante (coffrages, sol, armatures, air, etc.) influencent le taux de durcissement du béton. À température élevée, le béton durcira plus rapidement, ce qui pourrait causer des problèmes de mise en place et de finition. Une des fonctions du MasterSet R 100 est de retarder le durcissement du béton. Utilisé dans des marges de dosage normales, il allongera la période de prise du béton contenant un ciment portland d'approximativement 1,5 à 8 heures, comparativement à un mélange de béton standard, selon les éléments et la température du chantier. Des mélanges devront être préparés selon les conditions du chantier afin de déterminer les dosages requis.

Résistance à la compression : Les bétons préparés avec le MasterSet R 100 développeront rapidement une résistance à la compression, une fois la prise initiale atteinte. Si le retardement demeure dans les normes ASTM C494/C494M des Types Bet D, le MasterSet R 100 développera une résistance initiale (24 heures) et ultime plus grande que le béton standard, lorsqu'utilisé dans les dosages recommandés et sous des conditions normales et comparables de mûrissement.

Lorsque l'adjuvant MasterSet R 100 est utilisé dans un béton à mûrissement chaud, la période de réchauffement devra être prolongée jusqu'à ce que la prise initiale soit atteinte. La période effective de mûrissement à chaud sera alors réduite afin de maintenir le cycle de production existant sans sacrifier la résistance initiale ou ultime.

Principes d'utilisation

Dosage : Il est recommandé d'utiliser l'adjuvant MasterSet R 100 à un dosage de 195 ± 65 ml/100 kg (3 ± 1 on./100 lb) de ciment pour la plupart des mélanges de béton utilisant des ingrédients standards. À cause des variations et des conditions du chantier et des matériaux de béton, les dosages peuvent différer de ceux recommandés. Dans ce cas, consultez votre représentant de Master Builders Solutions.

L'adjuvant MasterSet R 100 ne doit être utilisé à des doses inférieures à celles recommandées que pour des raisons de retardement.

Données sur le produit

Corrosion – sans chlorure, non corrosif : L'adjuvant MasterSet R 100 ne provoquera, ni ne favorisera la corrosion des armatures d'acier encastrées dans le béton. Aucun chlorure de calcium ou autre produit à base de chlorure n'est utilisé dans la fabrication de cet adjuvant.

Compatibilité : L'adjuvant MasterSet R 100 peut être utilisé avec n'importe lequel des additifs Master Builders Solutions. En cas d'utilisation en combinaison avec d'autres additifs, chaque additif devra être incorporé séparément au mélange.

Entreposage et manutention

Température d'entreposage : L'adjuvant MasterSet R 100 doit être entreposé à des températures supérieures au point de congélation. Si ce produit venait à geler, laissez dégeler à 2 °C (35 °F) ou plus et reconstituez complètement par une légère agitation mécanique. **Ne pas utiliser de dispositif à air comprimé pour le brassage.**

Entreposage : L'adjuvant MasterSet R 100 se conservera pour un minimum de 18 mois. Selon les conditions d'entreposage, il est possible que sa durée de vie soit supérieure à celle mentionnée. Consultez votre représentant de Master Builders Solutions afin de connaître les procédures et dosages recommandés pour l'utilisation du produit lorsque la durée de vie de celui-ci est expirée.

Emballage

L'adjuvant MasterSet R 100 est disponible en barils de 208 l (55 gallons), en bacs de 1041 l (275 gallons) ou en vrac.

Document connexe

Fiche signalétique Santé-Sécurité : L'adjuvant MasterSet R 100

Informations supplémentaires

Pour des informations additionnelles sur l'adjuvant MasterSet R 100 ou sur son utilisation pour créer un mélange de mortier ou 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.