

3	03 30 00	Béton moulé en place
	03 40 00	Béton préfabriqué
	03 70 00	Béton de masse
4	04 05 16	Coulis de maçonnerie

MasterMatrix® VMA 450

Adjuvant de modification de viscosité

Description

MasterMatrix VMA 450 est un additif liquide prêt-à-utiliser, spécialement conçu pour produire un béton à viscosité accrue et à propriétés rhéologiques contrôlées. Les bétons contenant l'additif MasterMatrix VMA 450 démontrent une stabilité supérieure et des caractéristiques d'écoulement contrôlées, lesquelles améliorent la résistance à la ségrégation et facilitent la mise en place.

L'adjuvant MasterMatrix VMA 450 répond aux exigences des normes ASTM C 494/C 494M des adjuvants de Type S, à performance spécifique.

Utilisations

Recommandé pour :

- Béton contenant des agrégats avec granulométrie défaillante.
- Béton maigre
- Béton contenant du sable manufacturé
- Mélanges de béton nécessitant plus de tenue
- Béton autoplaçant (SCC)
- Coulis auto-compactant
- Béton perméable

Caractéristiques

- Augmente la viscosité du béton
- Propriétés thixotropes

Avantages

- Réduit la ségrégation, même dans les bétons à haute teneur en liquide
- Contrôle le ressuage
- Réduit l'amollissement, permettant au béton plastique de garder sa forme dans les pentes ou arches
- Facilite la production de mélanges de béton très fluides tels que les bétons autoplaçants (SCC)
- Facilite la mise en place de bétons auto-drainants
- Propriétés de mise en place de béton supérieures et fiables
- Améliore l'apparence
- Uniformise les bétons à gros agrégats ou les bétons architecturaux à agrégats exposés
- Fournit la flexibilité des proportions de mélange
- Fournit une stabilité au béton lors du transport et de la mise en place

Caractéristiques de performance

Ouvrabilité : Une diminution de l'affaissement pourra être notée après l'addition du MasterMatrix VMA 450, ceci est dû à l'augmentation de la viscosité du mélange. Si cela était nécessaire, la diminution de l'affaissement pourrait être facilement corrigée par une légère augmentation des dosages d'adjuvants réducteurs d'eau à grande portée. Il est possible d'atteindre des degrés d'affaissement très élevés dans des bétons autoplaçants produits avec l'adjuvant MasterMatrix VMA 450. À cause de ses propriétés thixotropes, il est également possible que le béton contenant l'additif MasterMatrix VMA 450 durcisse, s'il est laissé dans la benne de malaxage ou dans la bétonnière sans agitation. On retrouvera l'ouvrabilité en remalaxant simplement le mélange de béton.

Rétention de l'affaissement : Les caractéristiques de rétention d'affaissement sont généralement les mêmes dans les bétons contenant l'additif MasterMatrix VMA 450 que dans les bétons réguliers.

Contenu d'air : Il sera peut-être nécessaire d'augmenter légèrement le dosage d'agent entraîneur d'air pour obtenir le contenu d'air désiré dans les mélanges contenant l'adjuvant MasterMatrix VMA 450.

Temps de prise : Dans les ratios de dosages recommandés, l'adjuvant MasterMatrix VMA 450 n'aura pas ou peu d'effet sur le temps de prise de béton.

Résistance à la compression : Dans les ratios de dosages recommandés, l'additif MasterMatrix VMA 450 n'aura pas ou peu d'effet sur la résistance à la compression.

Principes d'utilisation

Dosage : Il est recommandé d'utiliser l'adjuvant MasterMatrix VMA 450 à un dosage de 32 - 260 ml/100 kg (0.5 - 4 on./100 lb) de matériau cimentaire pour la plupart des mélanges de béton. À cause des variations des conditions du chantier et des matériaux de béton et/ou des utilisations, les dosages peuvent différer de ceux recommandés.

Gâchage : L'adjuvant MasterMatrix VMA 450 ne peut être ajouté à la cuvée avec la quantité d'eau initiale. Il devra donc être ajouté ultérieurement. L'adjuvant MasterMatrix VMA 450 pourra être ajouté une fois que tous les autres ingrédients du mélange auront été incorporés et bien mélangés, soit au poste de gâchage ou sur le chantier.

Mise en place Les bétons contenant l'adjuvant MasterMatrix VMA 450 peuvent être mis en place par les méthodes conventionnelles. La mise en place devra se faire de façon continue et sans interruption.

Données sur le produit

Corrosivité – Sans chlorure, non corrosif : L'agent modificateur de viscosité MasterMatrix VMA 450 ne provoquera ni ne favorisera la corrosion des armatures précontraintes encastrées dans le béton, ou des systèmes de plancher ou plafond d'acier galvanisé. Aucun chlorure

de calcium ou autre produit à base de chlorure n'est utilisé dans la fabrication de cet adjuvant.

Compatibilité : **Ne pas utiliser l'adjuvant MasterMatrix VMA 450 avec des adjuvants contenant du bêta-naphthalène sulfonate, tels que l'adjuvant MasterRheobuild® 1000 et 1100 (Conchem SPN). Des comportements erratiques de l'affaissement, de l'écoulement et de la pompabilité pourraient survenir.**

L'adjuvant MasterMatrix VMA 450 est compatible avec la plupart des adjuvants Master Builders Solutions utilisés pour produire un béton de qualité, incluant les additifs réducteurs d'eau de normale, moyenne ou grande portée, les entraîneurs d'air occlus, les accélérateurs, retardateurs et les contrôleurs de prise, les inhibiteurs de corrosion et les réducteurs de retrait.

L'adjuvant MasterMatrix VMA 450 est également compatible avec les scories et des pouzzolanes, tels les cendres volantes ou les fumées de silice.

Entreposage et manutention

Afin de prévenir la gélification, il faudra éviter les contacts entre l'adjuvant MasterMatrix VMA 450 et l'eau résiduelle dans les boyaux, pompes, réservoirs ou chaudières.

Température d'entreposage : Afin d'éviter les difficultés de dispersion dues à l'épaississement, l'adjuvant MasterMatrix VMA 450 doit être entreposé à des températures supérieures à 7 °C (44 °F). Éviter le gel puisque l'adjuvant MasterMatrix VMA 450 ne pourra être récupéré une fois gelé.

Entreposage : L'adjuvant MasterMatrix VMA 450 a une durée de conservation minimale de 12 mois s'il est entreposé dans les conditions recommandées. Selon les conditions d'entreposage, il est possible que sa durée de conservation soit supérieure à celle mentionnée. Si l'adjuvant MasterMatrix VMA 450 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.

Dispersion : Consultez votre représentant de Master Builders Solutions pour connaître l'équipement de dispersion approprié pour l'adjuvant MasterMatrix VMA 450. En cas de dispersion directe à partir d'un baril de 20 l (53 gal), il est recommandé d'utiliser l'ouverture de plus grande taille de 50 mm (2 po).

Emballage

L'adjuvant MasterMatrix VMA 450 est disponible en barils de 20 l (53 gal) et en bacs de 999 l (264 gal).

Document connexe

Fiche signalétique Santé-Sécurité : Adjuvant MasterMatrix VMA 450

Informations supplémentaires

Pour des informations additionnelles sur l'adjuvant MasterMatrix VMA 450 ou sur son utilisation pour créer un mélange de mortier ou de béton à caractéristiques spécifiques, consultez votre représentant 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.