

# MasterSure<sup>®</sup> I 390

## Adjuvant désentraîneur d'air pour béton

### Description

L'adjuvant désentraîneur d'air MasterSure I 390 est un adjuvant liquide breveté formulé pour être utilisé dans le béton. L'adjuvant MasterSure I 390 facilite la réduction de l'air emprisonné et de la teneur en air occlus, le cas échéant, durant le mélange.

MasterSure I 390 satisfait à la norme ASTM C 494/ C 494M pour les adjuvants de rendement spécifique de type S.

### Utilisations

Recommandé pour :

- Le béton dans lequel une réduction de la teneur en air est désirée
- Le béton lourd
- Le béton pour les dalles intérieures

**Des essais de vérification de la qualité de l'air sont requis pour une utilisation dans le béton à air entraîné.**

### Caractéristiques

- Réduit le contenu d'air dans les mélanges de béton
- Prêt à utiliser dans les concentrations requises pour une utilisation rapide et précise
- Peut être ajouté au béton à partir d'équipements dispensateurs d'adjuvant

### Avantages

- Aide à maintenir les résistances conceptuelles des mélanges de béton
- Réduit la nécessité d'utiliser des quantités supplémentaires de mélange de béton pour compenser les effets de contenus en air supérieurs à ceux souhaités
- Permet l'utilisation de dosages normaux d'agent entraîneur d'air concentré pour obtenir la teneur en air désirée
- Réduit la possibilité d'un rejet de béton
- Réduit l'effet de contenus en air supérieurs à ceux souhaités sur l'exsudation
- Aide à améliorer l'intégrité du béton pour dalles intérieures finies à la machine

### Caractéristiques de rendement

L'adjuvant MasterSure I 390 est formulé pour réduire la teneur en air totale du béton, au besoin. Pour les applications dans du béton sans air entraîné, l'adjuvant MasterSure I 390 peut être utilisé pour conserver la teneur en air du béton frais sous la limite de 3 % acceptée par l'industrie. Pour les applications dans du béton à air entraîné, l'adjuvant MasterSure I 390 peut être utilisé pour réduire la teneur en air totale jusqu'à la limite acceptée. De plus, l'adjuvant MasterSure I 390 peut être ajouté à un mélange de béton pour permettre l'utilisation de dosages normaux d'agent entraîneur d'air concentré pour obtenir la teneur en air désirée. Pour les applications dans du béton à air entraîné, des évaluations d'essais devront être réalisées pour vérifier la qualité du système de vides d'air en utilisant les pratiques acceptées par l'industrie, comme l'examen pétrographique du béton durci ou des essais de gel-dégel.

**Calcul du contenu d'air :** La teneur totale d'air dans un béton de masse volumique normale devra être déterminée en respectant strictement la norme ASTM C 231, « Détermination de la teneur en air du béton plastique par la méthode de pression d'air », ou ASTM C 173/C 173M, « Détermination de la teneur en air du béton plastique par la méthode volumétrique ». Le contenu d'air dans un béton léger ne sera déterminé que par l'utilisation de la méthode volumétrique. La teneur en air devra être vérifiée en calculant le contenu gravimétrique d'air par la méthode ASTM C 138/C 138M du « Standard Test Method for Density (Unit Weight), Yield, and Air Content (Gravimetric) of Concrete ». Si le contenu total d'air, tel que mesuré par la méthode de pression d'air ou la méthode volumétrique et vérifié par la méthode gravimétrique, dévie de plus de 1,5 %, il faudra déterminer la cause et corriger par un calibrage de l'équipement ou par tout autre procédé s'avérant nécessaire.

### Principes d'utilisation

**Dosage :** La plage de dosage recommandée pour l'adjuvant MasterSure 1390 est de 15 à 200 ml/100 kg (0,20 à 3,0 oz liq/100 lb) de ciment; cependant la plupart du temps un dosage de 15 à 65 ml/100 kg ( 0,20 à 1,0 oz liq/100 lb) de ciment, est suffisant. Des ajustements de dosage par incrément de 7 à 15 ml/100 kg (0,10 à 0,20 oz liq/100 kg) de ciment sont généralement adéquats pour fournir un changement des contenus en air. En raison de variations dans les constituants du béton, des conditions de chantiers ou d'utilisation, des dosages sortant des limites suggérées pourraient être nécessaires.

**Dispersion et malaxage :** L'adjuvant MasterSure 1390 peut être ajouté au béton à partir d'équipements dispensateurs d'adjuvant. Il est recommandé d'inclure toutes les dispositions de sécurité en cas de bris dans cette application par distributeur pour les possibles défaillances de l'appareil de mesure. Consultez votre représentant de Master Builders Solutions pour connaître les équipements d'application appropriés pour l'adjuvant MasterSure 1390.

Pour obtenir des résultats optimaux, ajoutez l'adjuvant MasterSure 1390 avec l'eau de gâchage initiale. Dans le cas contraire, l'adjuvant MasterSure 1390 peut être ajouté après que tous les autres ingrédients de bétonnage ont été dosés et soigneusement mélangés, soit à l'usine ou en chantier. Il est possible d'y arriver en ramenant le béton à l'intérieur du tambour et en dosant l'adjuvant MasterSure 1390 sur le dessus du béton. Ceci facilitera le transport de l'adjuvant dans le chargement. Il est permis d'utiliser 4 litres (1 gal) d'eau pour aider à laver l'adjuvant MasterSure 1390 dans le béton, pourvu que le rapport entre l'eau et le contenu cimentaire soit respecté. Pour s'assurer de résultats cohérents et uniformes lorsque l'adjuvant MasterSure 1390 est ajouté postérieurement au mélange de béton, il est important de fournir un malaxage suffisant après l'ajout de l'adjuvant. Pour le mélange dans un camion, il est recommandé de réaliser au moins 30 à 50 révolutions du tambour (environ 2 à 4 minutes).

### Données sur le produit

**Compatibilité :** L'adjuvant MasterSure 1390 fonctionne mieux lorsqu'il est utilisé en combinaison avec d'autres adjuvants Master Builders Solutions. L'adjuvant MasterSure 1390 est compatible avec la plupart des adjuvants utilisés dans la production de béton de qualité, y compris les réducteurs d'eau à rendement normal, moyen ou élevé. L'adjuvant MasterSure 1390 est aussi compatible avec les accélérateurs, les retardateurs, les adjuvants régulateurs de prise prolongée, les inhibiteurs de corrosion et les réducteurs de retrait. Des gâchées d'essais en bétonnière sont cependant recommandées pour s'assurer d'un rendement adéquat.

### Entreposage et manutention

**Température d'entreposage :** L'adjuvant MasterSure 1390 doit être entreposé à des températures supérieures à 0 °C (32 °F) et inférieures à 54 °C (130 °F). Protégez l'adjuvant MasterSure 1390 du gel, car il ne peut se reconstituer après avoir dégelé.

**Durée de conservation :** Une évaluation de la stabilité du produit a montré que l'adjuvant MasterSure 1390 possède une durée de stockage de 12 mois. Si l'adjuvant MasterSure 1390 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 MasterSure 1390 est offert en seaux de 11 L (3 gal), en barils de 208 L (55 gal) et en bacs de 1 041 L (275 gal).

### Documents connexes

Fiches signalétiques : adjuvant MasterSure 1390

## Renseignements supplémentaires

Pour plus de renseignements sur l'adjuvant MasterSure 1390 et son utilisation dans la mise au point de mélanges de béton aux caractéristiques spécifiques, communiquez avec 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.