

03 30 00	Béton coulé en place
03 40 00	Béton préfabriqué
03 70 00	Béton de masse
31 00 00	Terrassement

MasterLife[®] 300L

Adjuvant liquide imperméabilisant capillaire cristallin

Description

MasterLife 300L est un adjuvant liquide imperméabilisant capillaire cristallin pour le béton. Il est conçu pour les applications au-dessus et en dessous du sol.

L'adjuvant MasterLife 300L est conforme à la norme ASTM C494/ C494M pour les adjuvants de rendement spécifique de type S. De plus, il répond aux exigences du document ICC-ES AC531, Critères d'acceptation pour les adjuvants chimiques à base cristalline réduisant la perméabilité utilisés dans le béton.

Utilisations

Recommandé pour :

- Fondations
- Usines de traitement des eaux et eaux usées
- Réservoirs d'eau
- Piscines
- Voûtes souterraines
- Tunnels de métro et passages souterrains
- Structures de confinement secondaires
- Structures de stationnement souterraines
- Éléments préfabriqués
- Cages d'ascenseur
- Injection géotechnique et amélioration du terrain

Caractéristiques

- Formulation cristalline liquide et unique en son genre
- Peut être introduit dans le mélange de béton via un équipement dispensateur

Avantages

- Réduit la perméabilité du béton
- Réduit la pénétration de l'eau et d'autres liquides
- Résiste à la pression hydrostatique latérale positive et négative
- Protège contre les eaux usées et les déchets industriels
- Scelle les microfissures
- Permet au béton de respirer
- Dosage précis et vérification des quantités grâce aux bavards de production
- Sécurité accrue lors de son introduction par des équipements automatisés
- Pas de déchets d'emballage ni de frais d'élimination

Caractéristiques de performance

L'adjuvant MasterLife 300L est un adjuvant réducteur de perméabilité (PRAH), tel que défini dans le document ACI 212 de l'American Concrete Institute, intitulé Report on Chemical Admixtures for Concrete. Ce produit a été évalué au moyen d'essais reconnus par l'industrie pour ses caractéristiques d'étanchéité, notamment la pénétration de l'eau, la perméabilité sous pression et l'absorption capillaire. Des données issues de tests indépendants réalisés par des tiers sont disponibles sur demande.

Propriétés à l'état durci : L'adjuvant d'étanchéité capillaire cristallin MasterLife 300L réagit dans le béton pour former des produits de cristallisation d'hydratation non solubles dans les pores capillaires du béton. Ces produits cristallins d'hydratation réduisent efficacement la perméabilité du béton, diminuant ainsi l'absorption capillaire ainsi que la pénétration de l'eau et d'autres liquides.

Principes d'utilisation

Qualité du béton : les adjuvants imperméabilisants capillaires cristallins comme la série d'adjuvants MasterLife 300 sont classés dans la catégorie des réducteurs de perméabilité (PRA) selon la norme ACI 212.3R-16 qui traite des adjuvants du béton (*Report on Chemical Admixtures for Concrete*). Ces adjuvants « sont destinés à être utilisés comme compléments dans un mélange de béton bien conçu et non comme correctifs pour un mélange de béton mal proportionné. Bien que les recommandations diffèrent en fonction de chaque fabricant, on recommande généralement un rapport E/C de 0,45 ou moins pour le béton conçu pour résister aux mouvements de l'eau. » Conformément aux Informations indiquées dans les normes ACI 318, ACI 350 et ACI 212.3R, Master Builders Solutions recommande l'utilisation d'un adjuvant MasterLife 300 dans un béton de bonne qualité avec un rapport eau/liant maximal de 0,45 et une résistance à la compression minimale de 28 MPa (4 000 psi). Les adjuvants de la série MasterLife 300 répondent aux exigences des PRA pour les bétons exposés à des conditions hydrostatiques (PRAH), telles que définies dans la norme ACI 212.3R-16. Master Builders Solutions recommande d'adhérer aux directives suivantes fournies par la norme ACI 212.3R-16 lorsque les adjuvants de la série MasterLife 300 sont utilisés : « Si le PRAH fait partie d'un système d'étanchéité primaire, il convient de prendre en compte les mesures de contrôle des fissures (joints de contrôle), les capacités de scellement des fissures de l'adjuvant, le traitement des joints de construction et les systèmes de réparation compatibles. Pensez également à utiliser un béton dont le retrait de séchage est le plus faible possible. »

Dosage : L'utilisation de l'adjuvant MasterLife 300L est recommandée à un dosage de 6,2 L/m³ (1,25 gal/yd³).

Distribution et mélange : La teneur en eau du mélange doit être réduite de 6,2 L/m³ [1,25 gal/yd³] pour tenir compte de la quantité d'adjuvant MasterLife 300L utilisée. L'adjuvant MasterLife 300L devrait être ajouté au mélange de béton avec les autres matériaux à l'usine de production. Dans le cas où il est ajouté au chantier, le malaxage à haute vitesse pendant 3 à 5 minutes après l'ajout de l'adjuvant MasterLife 300L permettra d'obtenir un mélange uniforme.

Notes sur le produit

Corrosion-sans chlorure, non corrosif : l'adjuvant MasterLife 300L ne provoquera ni ne favorisera la corrosion des aciers d'armature encastrés dans le béton ou des systèmes de planchers et de toitures d'acier galvanisé. L'adjuvant MasterLife 300L ne contient aucun chlorure de calcium ou autre produit à base de chlorure ajouté.

Compatibilité : l'adjuvant MasterLife 300L est compatible avec la plupart des adjuvants utilisés dans la production de béton de qualité, y compris les différents types de réducteurs d'eau et de superplastifiants, les retardateurs, les accélérateurs et les inhibiteurs de corrosion. Pour les applications de béton avec air entraîné, l'adjuvant MasterLife 300L peut être utilisé avec les adjuvants MasterAir® AE 200 et 210, MasterAir VR10 et MasterAir AE 90. Le dosage de l'adjuvant entraîneur d'air doit être déterminé par des essais en malaxeur ou en bétonnière.

Emballage

L'adjuvant MasterLife 300L est disponible en contenants de 265 gal (1 003 L) et par livraison en vrac.

Entreposage et manutention

Températures de stockage : L'adjuvant MasterLife 300L doit être entreposé à des températures ambiantes supérieures à 5 °C (40 °F) et des précautions doivent être prises pour protéger l'adjuvant du gel. Si l'adjuvant MasterLife 300L gèle, le dégeler et le reconstituer par une légère agitation mécanique. Ne pas utiliser d'air sous pression pour l'agitation.

Durée de conservation

L'adjuvant MasterLife 300L a une durée de conservation minimale de 12 mois lorsqu'il est conservé dans les conditions recommandées. En fonction des conditions de stockage, la durée de conservation peut être supérieure à celle indiquée. Si la durée de conservation de l'adjuvant MasterLife 300L a été dépassée, veuillez contacter votre représentant local pour savoir s'il est possible de l'utiliser.

Documents connexes

Fiche signalétique de sécurité : Adjuvant MasterLife 300L

Renseignements supplémentaires

Pour plus de renseignements sur l'adjuvant MasterLife 300L ou sur son utilisation dans l'élaboration de mélanges de béton avec des caractéristiques de performance particulières, contactez votre représentant commercial local.

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 garantit que ce produit est exempt de défauts de fabrication et répond aux caractéristiques techniques figurant dans l'actuel Guide des données techniques, s'il est utilisé conformément aux instructions pendant sa durée de vie. Des résultats satisfaisants ne dépendent pas uniquement des produits de qualité, mais aussi de nombreux facteurs hors de notre contrôle. MASTER BUILDERS SOLUTIONS NE DONNE AUCUNE AUTRE GARANTIE, EXPLICITE OU IMPLICITE, Y COMPRIS LES GARANTIES DE VALEUR MARCHANDE OU D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER CONCERNANT SES PRODUITS. Le seul et unique recours de l'acheteur pour toute réclamation concernant ce produit, y compris, sans s'y limiter, les réclamations pour violation de garantie, négligence, responsabilité stricte ou autrement, est l'envoi à l'acheteur d'un produit d'un montant égal au produit qui ne répond pas aux conditions de cette garantie ou le remboursement du prix d'achat d'origine du produit qui ne répond pas aux conditions de cette garantie, à la seule discrétion de Master Builders Solutions. Toute réclamation concernant le produit doit être reçue par écrit dans un délai d'un (1) an à compter de la date d'expédition et l'acheteur renonce à toute réclamation non présentée dans cette période. MASTER BUILDERS SOLUTIONS NE SERA EN AUCUN CAS TENUE RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE PARTICULIER, ACCIDENTEL, CONSÉCUTIF (Y COMPRIS LES PERTES DE PROFITS) OU DOMMAGE PUNITIF D'AUCUNE SORTE.

L'acheteur doit déterminer la convenance des produits à l'usage prévu et assume tous les risques et responsabilités à cet égard. Ces renseignements et tous les autres avis techniques sont basés sur les connaissances et expériences actuelles de Master Builders Solutions. Toutefois, Master Builders Solutions n'assume aucune responsabilité pour la communication de tels renseignements et conseils, y compris la mesure dans laquelle ces renseignements et conseils peuvent avoir trait aux droits de tiers en matière de propriété intellectuelle, notamment les droits de brevet, et aucun lien de droit ne doit être créé ni découler de la communication de tels renseignements et conseils. Master Builders Solutions se réserve le droit d'apporter des modifications en fonction des progrès technologiques ou de nouveaux développements. L'acheteur du ou des produits doit les tester pour vérifier s'ils sont adaptés aux applications et usages prévus avant de procéder à une application complète des produits. Les performances du produit décrites dans la présente doivent être vérifiées à l'aide de tests menés par des experts qualifiés.

