

3 | 03 03 20
Entretien des
armatures de béton

MasterProtect^{MD} 8500CI

Traitement inhibiteur de corrosion à double action pour
béton armé

CONDITIONNEMENT

Seaux de 20 l (5 gal) et barils de 210 l (55 gal)

RENDEMENT

La plupart des applications exigent 2 ou 3 couches à raison de 4,30 à 5,52 m²/litre (175–225 pi²/gal) par couche. La quantité exacte de MasterProtect 8500CI dépend de l'étendue de la corrosion, de la concentration d'ions chlorure ainsi que de l'environnement de service de la structure.

ENTREPOSAGE

Les contenants de MasterProtect 8500CI doivent être maintenus fermés entre les utilisations et conservés à des températures entre -17 °C et 50 °C (0 °F et 120 °F).

DURÉE DE CONSERVATION

18 mois lorsqu'entreposé dans des contenants non ouverts dans un environnement à température et humidité contrôlées.

TENEUR EN COV

< 300 g/l, sans l'eau et les solvants exemptés.

DESCRIPTION

MasterProtect[®] 8500CI est un liquide transparent conçu pour une application sur du béton armé neuf ou Existant. Le produit combine alors la puissance d'un inhibiteur de corrosion pénétrant 100 % réactif et d'un inhibiteur de à phase latente afin de contrôler la pile électrochimique de l'acier d'armature dans le béton neuf ou vieux.

POINTS FORTS DU PRODUIT

- Ingrédients 100 % réactifs. Sans diluant ni agents de remplissage.
- Facile à appliquer et sèche rapidement pour une installation rapide.
- Rend les surfaces hydrofuges, empêchant la pénétration de l'eau et des chlorures.
- Réduit les risques de corrosion annulaire.
- Convient aux nouvelles constructions et aux réparations.
- Efficace sur le béton contaminé aux chlorures et carbonaté, pour réduire significativement la vitesse de corrosion.
- Inhibiteur de corrosion latent s'activant si le béton se fissure ou si de l'eau pénètre dans le béton, procurant alors une protection supplémentaire lorsqu'elle est la plus nécessaire.
- Respirant pour éviter l'emprisonnement de l'humidité.
- Réduit efficacement la corrosion de l'acier d'armature dans les environnements à humidité élevée.
- Traitement de surface facile à appliquer qui pénètre le béton, se liant à l'acier et à la matrice de béton pour empêcher la corrosion macrocellulaire (mat à mat) et microcellulaire (le long des barres d'armature) du béton armé
- Ne requiert normalement pas d'enlèvement avant l'application de couches subséquentes, ce qui réduit les coûts de main-d'œuvre en aval par rapport à plusieurs autres inhibiteurs de corrosion.

APPLICATIONS

- Surfaces de béton horizontales, verticales et en plafond après une préparation adéquate
- Béton armé, incluant le béton coulé en place, le béton préfabriqué, le béton précontraint et le béton post-contraint
- Façades de bâtiments et balcons, stationnements, trottoirs, tabliers de pont et éléments de soutien (poutres, colonnes, etc.), jetées et quais en béton
- Environnements marins et autres environnements très humides sans pression hydrostatique
- Béton armé exposé aux sels de déglacage

SUBSTRATS

- Béton armé

Données Techniques

Composition

MasterProtect 8500CI est un liquide exclusif, applicable en surface, contenant un inhibiteur de corrosion réactif pénétrant et un inhibiteur secondaire latent.

Conformité

- TSCA (États-Unis) : Oui
- LIS/LES (Canada) : Oui

Propriétés typiques

PROPRIÉTÉ	VALEUR
Couleur	Transparent à légèrement ambré
Densité	0,88 g/cm ³ (7,34 lb/gallon)
Point d'éclair	> 60 °C (> 140 °F)
Tension de surface	
MasterProtect 8500CI	23,7 dynes/cm
Eau déionisée	72 dynes/cm
Teneur en COV	< 300 g/l

FONCTIONNALITÉ À DOUBLE ACTION

MasterProtect 8500CI est le seul produit combinant un inhibiteur réactif pénétrant comme agent principal et un inhibiteur latent comme agent secondaire. L'inhibiteur latent s'active lorsque le béton se fissure, migrant alors vers l'acier d'armature pour offrir une protection supplémentaire lorsqu'elle est la plus nécessaire. Le tableau ci-dessous présente les effets des inhibiteurs de corrosion les plus populaires par rapport aux effets du produit MasterProtect 8500CI.

MÉTHODE D'APPLICATION

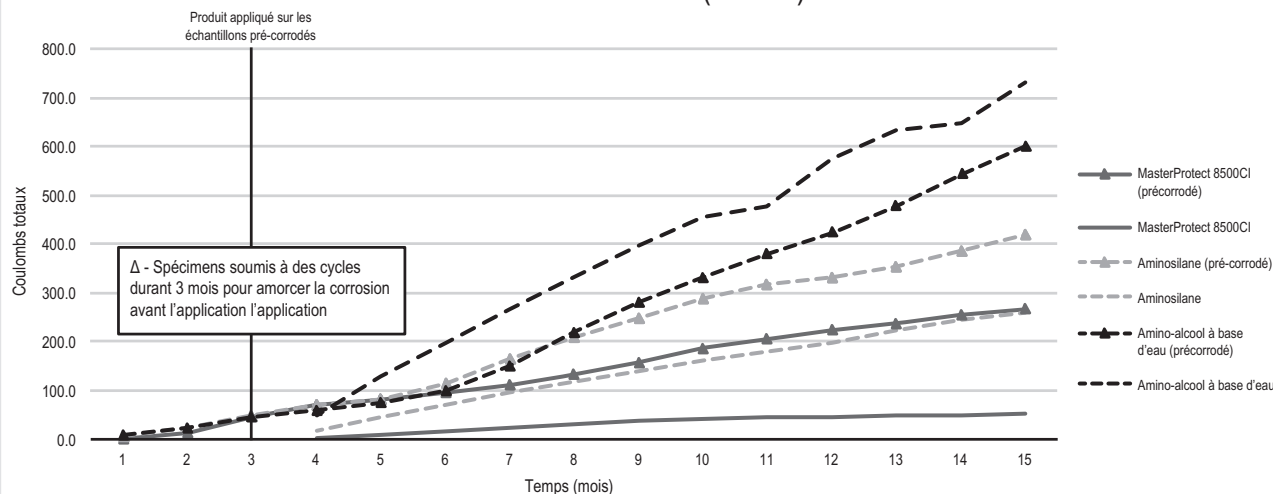
PRÉPARATION DE LA SURFACE

1. Le béton neuf doit être complètement durci. Le béton doit avoir atteint 80 % de sa résistance théorique, ce qui demande normalement 14 à 28 jours, selon le type de mélange.
2. Le béton endommagé (délamination, épaufrures, etc.) doit être retiré et réparé. Laisser sécher au moins 72 heures avant l'application de MasterProtect 8500CI.
3. Traiter préalablement les fissures de retrait non-structurale et peu profondes avec une

couche de MasterProtect 8500CI. Les fissures structurales plus profondes ou dynamiques doivent être traitées avec MasterProtect 8500CI, puis scellées avec un scellant à joints approprié approuvé par Master Builders Solutions. MasterProtect 8500CI n'empêche pas l'adhésion de la plupart des scellants à joints et des revêtements membranes. Contactez votre représentant Master Builders Solutions pour des recommandations.

4. Avant d'installer les matériaux de réparation, MasterProtect 8500CI peut être appliquée sur l'acier d'armature correctement nettoyé.
5. Nettoyez le béton pour enlever le sable, la poussière de surface, la saleté, l'efflorescence, la moisissure, la laitance, l'huile, la graisse, les pellicules chimiques, les agents de mûrissement les membrane, l'asphalte les revêtements et les autres contaminants pouvant nuire à la pénétration du produit. Un décapage à l'eau sous pression ou à l'abrasif ou un grenailage peut être nécessaire pour préparer correctement les surfaces. Une préparation conforme à ICRI 310.2R CSP 3-5 est préférable pour une pénétration adéquate.

POUTRE FENDUE (FDWA) – Corrosion



Données d'essai

ÉVALUATION	PROPRIÉTÉ	RÉSULTATS
Alberta B388, Type 1b	Transmission de la vapeur d'eau Étanchéité après abrasion	>75 % >85 %
NCHRP Report 244, Series II (exposition à un climat froid)	Réduction des chlorures Réduction de l'absorption d'eau	>88 % >88 %
NCHRP Report 244, Series IV (Exposition à un climat chaud)	Réduction des chlorures Résistance aux intempéries	>90 % Aucun jaunissement ni décoloration

Valeurs typiques obtenues dans des conditions contrôlées en laboratoire.

APPLICATION

1. Utiliser MasterProtect 8500CI tel que fourni.
Le produit ne doit pas être altéré ou modifié de quelque façon que ce soit.
2. Des précautions doivent être prises durant l'application pour protéger les zones environnantes des éclaboussures et des écoulements.
3. Appliquez MasterProtect 8500CI sur du béton sec. L'air ambiant et le béton doivent être entre 5 °C et 38 °C (40-100 °F). Des températures plus basses ou plus élevées nécessitent au préalable l'autorisation écrite du service technique de Master Builders Solutions.
4. Appliquez plusieurs couches de MasterProtect 8500CI sur toute la surface de béton, y compris sur les zones réparées. Attendre au moins 15 minutes entre les couches mais s'assurer que la couche est visiblement sèche avant d'en appliquer une nouvelle.
5. La plupart des applications nécessitent deux ou trois couches à un taux de recouvrement de 4,30 à 5,52 m²/litre (175 à 225 pi²/gal) par couche. La quantité exacte de MasterProtect 8500CI dépendra de la porosité du béton, de l'environnement d'application, du degré de corrosion, de la quantité de chlorures dans le béton, ainsi que de la dureté des conditions d'utilisation. Contactez votre représentant Master Builders Solutions pour discuter des exigences de votre projet.
6. MasterProtect 8500CI peut être appliqué avec un pulvérisateur basse pression sans atomisation muni d'une buse en éventail, ou avec un pinceau ou un rouleau. Les pulvérisateurs devraient être équipés de tuyaux et de joints résistants aux solvants. Le produit peut également être versé pour prétraiter les fissures des surfaces horizontales.

POUR OBTENIR DE MEILLEURS RÉSULTATS

- N'appliquez pas le produit s'il risque de pleuvoir dans les 4 heures suivant l'application, ou si des vents violents ou d'autres conditions nuisent à la bonne application.
- Selon les conditions atmosphériques, laissez le substrat sécher pendant 24 à 72 heures après une pluie ou un lavage à l'eau.
- L'efficacité de MasterProtect 8500CI dépend de la corrosion existante, de l'état de l'acier d'armature et des conditions de service.

- Pour usage professionnel uniquement; non destiné à la vente ou à l'utilisation par le public
- Utilisez les dernières versions des fiches techniques et signalétiques du produit; visitez www.master-builders-solutions.com/en-us pour consulter les versions les plus récentes.
- L'utilisateur est responsable de l'application adéquate. Les visites effectuées sur le terrain par le personnel de Master Builders Solutions sont uniquement réalisées dans le but d'apporter des recommandations techniques, et non à des fins de supervision ou de contrôle de la qualité sur le chantier.

SANTÉ, SÉCURITÉ ET ENVIRONNEMENT

Avant d'utiliser le produit, assurez-vous d'avoir lu et compris toutes les fiches signalétiques et les renseignements sur l'étiquette. Vous pouvez obtenir la fiche signalétique en consultant le www.master-builders-solutions.com/en-us, en envoyant votre demande par courriel à mbsbscst@mbcc-group.com ou en composant le 1 800 433-9517. À utiliser uniquement comme indiqué.

EN CAS D'URGENCE : Appeler CHEMTEL au +1 (800) 255-3924 ou au +1 (813) 248-0585 en dehors des États-Unis et du Canada.

AVIS DE GARANTIE LIMITÉE :

Master Builders Solutions Construction Systems US, LLC (« Master Builders ») 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 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. 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 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. Les renseignements contenus dans le présent guide, et tout autre conseil technique formulé ultérieurement, reposent sur l'expérience et les connaissances actuelles de Master Builders. Cependant, Master Builders 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 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 à l'utilisation prévues avant de procéder à leur application complète. Seuls des experts peuvent vérifier le rendement du produit décrit ici en procédant à des essais.

**Pour usage professionnel seulement.
Produit non destiné à la vente ou à l'utilisation par le public.**