

Protectosil[®] CIT

Inhibiteur de corrosion organo-fonctionnel



Description

Le PROTECTOSIL CIT est un produit mono composant prêt à l'emploi, se présentant sous la forme d'un liquide à basse viscosité, ayant une action d'inhibiteur de corrosion organo-fonctionnel avancée et des caractéristiques hydrophobantes pour contrôle de l'humidité et la pénétration des chlorures dans le béton.

Domaines d'applications

Le PROTECTOSIL CIT est particulièrement destiné à l'application sur:

- Poutres de pont, tabliers et piles
- Garages
- Façades d'immeubles d'habitations et balcons
- Structures soumises aux agressions marines et sels de déverglaçage

Le PROTECTOSIL CIT est appliqué sur toutes surfaces en béton armé à protéger de la corrosion.

Il peut également être appliqué sur des structures en béton précontraint, qu'elles aient été fabriquées in situ ou en usine de préfabrication.

Le PROTECTOSIL CIT peut être utilisé en complément d'un mortier de réparation BASF-CC, afin de diminuer la vitesse de corrosion des aciers dans la structure après réparation.

Propriétés

- Réduit fortement la corrosion des aciers, due à la pénétration des chlorures dans les bétons

- Réduit la corrosion des aciers dans les bétons carbonatés
- Efficacité prouvée à long terme par des tests en laboratoire et des suivis de la vitesse de corrosion des armatures in situ
- Fonctionne même dans des conditions de forte humidité
- Se lie chimiquement à la matrice ciment garantissant une grande durabilité. Ne se délave pas
- Grande simplicité d'utilisation
- Ne décolore et ne change pas l'apparence du parement béton
- Laisse passer la vapeur d'eau
- Bloque la pénétration des chlorures et de l'eau.

Caractéristiques techniques

Couleur	Incolore
Densité	0,88 g/cm ³
pH	7 à 8
Point éclair	63°C
Viscosité	0,95 mPas

Tests

Protocol de test de l'U.S. Federal Highways Administration sur poutres fissurées.

Méthode de tests

Le PROTECTOSIL CIT a été pulvérisé à raison de 600 g/m² sur des poutres réalisées avec un béton de rapport E/C = 0,47. Des fissures ont été induites le long de l'armature dans le but d'augmenter les contraintes de corrosion. Avant essais, certaines poutres montraient déjà une corrosion avancée, d'autres non.

Les poutres ont été soumises aux cycles de vieillissement suivants :

- cycles de 48 semaines dans une solution salée (sel dilué à 15%)
- humidité relative de 70 à 80%
- et une température de 37°C.

Résultats par rapport à des poutres témoins non traitées :

- Poutres fissurées sans corrosion pré-existante : corrosion réduite de 99%
- Poutres fissurées avec corrosion pré-existante : corrosion réduite de 92%.

Réduction de l'agression des chlorures

Tests conformes à la norme ASTM 1152 à des profondeurs de 12,5 mm, 32 mm, 50 mm et 69 mm.

Témoïn			Avec Protectosil CIT		
12 semaines	24 semaines	48 semaines	12 semaines	24 semaines	48 semaines
0,703*	0,861	1,020	<0,007	0,010	<0,007
0,321	0,628	0,645	<0,007	<0,007	<0,007
0,032	0,386	0,0386	<0,007	<0,007	<0,007
<0,007	0,040	0,040	<0,007	<0,007	<0,007

* mesure des chlorures selon la norme ASTM 1152

Application

Préparation du support

La surface doit être sèche, propre et exempte de toute trace d'huile, de graisse, produit de cure, poussière, efflorescence, peinture et toute autre substance susceptible de compromettre la bonne pénétration du PROTECTOSIL CIT.

La préparation du support peut être effectuée par exemple par grenailage, hydrosablage et jet d'eau à haute pression.

Toute partie non adhérente doit être éliminée et réparée à l'aide d'un mortier de réparation EMACO.

Le PROTECTOSIL CIT peut, en protection additionnelle, être appliqué directement sur les aciers apparents, avant application du mortier de réparation.

Les fissures mortes ne compromettant pas la durabilité de l'ouvrage d'un point de vue mécanique, peuvent être traitées normalement au PROTECTOSIL CIT.

Les autres fissures ou joints d'étanchéité défectueux doivent être réparés, traités avec le PROTECTOSIL CIT et remplis à l'aide d'un mastic d'étanchéité MASTERFLEX ou équivalent.

Application

Appliquer le PROTECTOSIL CIT sur la surface entière à protéger, en incluant les zones réparées. Utiliser un pulvérisateur à basse pression. Respecter un minimum de 15 minutes entre chaque couche, la surface doit être visuellement sèche.

BASF Construction Chemicals Belgium NV

Industrieterrein 'Ravenshout' 3711

Nijverheidsweg 89, B-3945 Ham

Tel. +32 11 34 04 34. Fax +32 11 40 13 92

basf-cc-be@basf.com - www.basf-cc.be

B.T.W./T.V.A. BE 0417.791.569

RPR/RPM Hasselt



Cette information est basée sur notre meilleure connaissance du produit. L'acheteur/applicateur effectuera, en fonction du support et du chantier d'une part, de la mise en œuvre et conditions de travail d'autre part, sur lesquels BASF Construction Chemicals n'a aucune influence, sous sa responsabilité un essai d'adéquation du produit et ce avant de commencer la réalisation. Des conseils écrits et oraux, conforme à nos conditions générales de vente sont sans engagement de notre part. La dernière édition des fiches techniques annule et remplace les précédentes.

Recommandations

- Ne pas appliquer à des températures inférieures à +5°C et supérieure à +35°C.
- Respecter un délai de séchage de 24 à 72 heures après une forte pluie pour procéder à l'application.
- Les surfaces traitées ne doivent pas être soumises à la pluie dans les 4 heures qui suivent l'application.
- Le PROTECTOSIL CIT est prêt à l'emploi et ne peut pas être dilué.

Consommation

600 ml/m² appliqués en 2 ou 3 couches ;
Surfaces horizontales: 2 couches de 300 ml/m²;
Surfaces verticales: 3 couches de 200 ml/m².

Conditionnement, stockage et conservation

Le PROTECTOSIL CIT est disponible en bidons de 28 litres.

Le PROTECTOSIL CIT doit être stocké dans son emballage d'origine fermé, dans des conditions normales de stockage, à une température comprise entre +5°C et +50°C et éloigné des sources d'ignition et de chaleur.

Sous ces conditions, le PROTECTOSIL CIT se conserve pendant 12 mois.

Sécurité

Pour des informations détaillées, consulter la fiche des données de sécurité du PROTECTOSIL CIT.

Eviter tout contact avec les yeux, la peau, la bouche et les alimentations.

En cas de contact avec la peau, laver immédiatement à l'eau et au savon. En cas de contact avec les yeux, rincer à l'eau propre pendant 15 minutes et consulter un médecin. Conserver dehors de la portée des enfants. Fermer les emballages immédiatement après l'usage.

Appliquer seulement dans des endroits bien ventilés ou porter un masque adéquat (toujours en cas d'application par pulvérisation !)

Porter des lunettes et des vêtements de sécurité.

Ne pas fumer.

Contact pour les Pays-Bas

Tel. +31 162 42 51 90. Fax +31 162 42 74 52

basf-cc-be@basf.com - www.basf-cc.nl