

Inhibiteur de corrosion à base de silanes organo-fonctionnels  
Pour le béton armé



## APPLICATION

**Protectosil® CIT** a un effet de profondeur dans le béton et ses molécules empêchent un processus de corrosion électrochimique entre l'armature et les ions chlorure, l'air et l'humidité.

## AVANTAGES

- Réduit radicalement de la corrosion du béton armé induite par les chlorures grâce à la réaction de la matière active sur la phase ciment et la surface des aciers.
- Repassive les barres de renfort après corrosion aux chlorures.
- Est conforme à la norme EN 1504-2.
- Est fortement réactif et résistant à l'environnement alcalin.
- Développe une imprégnation transparente et perméable à la vapeur d'eau.
- Réduit drastiquement l'absorption de l'eau et des chlorures.
- Est à appliquer tel quel à la surface du béton et est absorbé rapidement.
- Pénètre profondément dans le béton.
- Est préconisé pour nouvelles et anciennes structures.
- Est adapté à tout type de béton armé.
- Est efficace dans un environnement marin à forte humidité et tout endroit traité aux sels de dégivrage sur jetées, ponts, façades, balcons, voies pédestres, tabliers, madriers, piliers.
- Inhibe efficacement la macro-corrosion (d'une barre à l'autre) ainsi que la micro-corrosion (sur la barre elle-même) du béton armé.
- Réduit la corrosion également quand le support armé est carbonaté.
- Equilibre les potentiels électrochimiques entre le béton polymère utilisé en réparation et la structure béton existante.
- Conforme aux principes d'utilisation 1, 2, 8 et 11 de la norme EN 1504-9.

## PRÉPARATION

Avant de commencer à utiliser **Protectosil® CIT**, se référer à la fiche de données de sécurité.

**Protectosil® CIT** est un inhibiteur de corrosion à base de silanes organo-fonctionnels pour le béton armé. La surface entière du béton, y compris les réparations existantes, doit être traitée avec **Protectosil® CIT** non dilué. Appliquer en plusieurs couches consécutives. La quantité de produit et le nombre de couches à appliquer dépendent de la surface à traiter (voir le tableau des détails d'application).

Des zones d'essai sont toujours nécessaires afin de déterminer la compatibilité avec le substrat, l'aspect du substrat traité, la consommation et l'efficacité.

Ne pas appliquer en cas de vent fort, de pluie attendue lors des quatre heures à suivre ou toute autre condition préjudiciable.

Inhibiteur de corrosion à base de silanes organo-fonctionnels  
Pour le béton armé

## MODE D'EMPLOI

La surface du béton doit être propre. Toutes traces de poussière, boue, efflorescence, moisissure, graisse, huile, bitume, laitance, compound, plastique et autres matériaux étranglés qui peuvent empêcher la pénétration de **Protectosil® CIT** doivent être supprimées. Nettoyage possible par décapage mécanique, eau sous pression, abrasion ou méthode chimique.

Appliquer **Protectosil® CIT** 5°C et 40°C. Ne pas appliquer en cas de vent fort, de pluie attendue lors des quatre heures à suivre ou toute autre condition préjudiciable. Avant application le substrat doit être aussi sec que possible. Selon les conditions atmosphériques, 24 à 72 heures de séchage sont nécessaires après une pluie ou un nettoyage humide.

Tout éclat, endommagement ou cavité doit être réparé et comblé. Les fissures non structurales et peu profondes peuvent être traitées par une application multicouche de **Protectosil® CIT**. Les autres fissures doivent être travaillées et traitées avec **Protectosil® CIT** et ensuite comblées avec un mastic adéquat.

**Protectosil® CIT** n'affecte ni l'adhérence de la plupart des mastics et mortiers de réparation de béton, ni l'adhérence sur les barres d'acier. **Protectosil® CIT** peut également être appliqué directement sur les aciers nettoyés avant réparation. Après traitement des dommages, **Protectosil® CIT** sera appliqué sur l'ensemble de la surface l'ouvrage.

Appliquer **Protectosil® CIT** avec un équipement basse pression et buse spray sans air comprimé. Peut également convenir l'application au rouleau, à la brosse ou par ruissellement (pour les fissures par exemple). **Protectosil® CIT** ne doit pas être atomisé.

A l'application, **Protectosil® CIT** doit rester en contact avec le substrat pendant quelques secondes. Les surfaces horizontales doivent présenter une apparence mouillée et brillante pendant 3 à 5 secondes. Les surfaces verticales seront traitées par bandes de 30 à 50 cm qui devront présenter cette apparence brillante à l'application.

Tout équipement doit être nettoyé et séché après usage. Un solvant organique type alcool, essence ou diluant peut être utilisé.

Appliquer **Protectosil® CIT** en plusieurs couches sur toute la surface du béton en incluant les parties réparées. Attendre environ 15 minutes entre couches (jusqu'à l'aspect sec du substrat). Ne pas appliquer **Protectosil® CIT** sur béton humide.

Les zones soumises aux éclaboussures ou aux mouillages fréquents doivent être séchées aussi longtemps que possible avant traitement au **Protectosil® CIT**. Le substrat présentant toujours une certaine humidité, l'adsorption sera plus faible nécessitant plusieurs applications de **Protectosil® CIT** pour atteindre 500 g/m<sup>2</sup>.

Les surfaces non absorbantes telles que verre, bois ou métal doivent être protégées avant traitement de l'ouvrage. En cas de contact accidentel avec **Protectosil® CIT** nettoyer rapidement avec alcool ou un produit détergent pour éviter la formation d'un film silicone très adhérent.

**Protectosil® CIT** ne doit pas être en contact avec un composé bitumineux pour éviter toute dissolution. Les mortiers et mastics de réparation doivent être complètement réticulés avant application de **Protectosil® CIT**. Pouvant agir comme solvant, éviter toute accumulation résiduelle de **Protectosil® CIT** sur une surface horizontale traitée au mastic ou mortier de réparation.

Inhibiteur de corrosion à base de silanes organo-fonctionnels  
Pour le béton armé

## PROPRIÉTÉS DU PRODUIT

Nom du produit	Protectosil® CIT
Couleur	Incolore à ambre clair
Résistance au gel	Jusqu'à -10°C
Matière active	> 98 %
Densité (à 20 °C)	0,882 g/cm <sup>3</sup> (DIN 51757)
Viscosité	0,95 mPa.s
pH	11
Point d'éclair	50 °C
Miscible avec l'eau	Non
Stabilité	12 mois dans sons emballages d'origine

## CONSIGNES D'UTILISATION

Substrate*	Consommation (par couche)	Nombre de couches à appliquer
Béton (non immergé)	180 – 230 g/m <sup>2</sup>	2 - 3 couches
Béton (exposé à l'eau)	180 – 230 g/m <sup>2</sup>	5 - 6 couches

\* La surface à traiter doit être aussi sèche que possible avant d'appliquer **Protectosil® CIT**. Par conséquent, dans le cas d'une zone de marée ou d'éclaboussures, **Protectosil® CIT** doit être appliqué en plusieurs couches (6 couches ou plus) pour atteindre la quantité nécessaire de 500 g/m<sup>2</sup>.

## EMBALLAGE ET CONDITIONNEMENT

### CONSERVATION:

Peut être conservé jusqu'à 12 mois après la date de production dans un emballage scellé.

### EMBALLAGE:

Disponible en bidons, fûts, et en conteneurs.

### CONDITIONNEMENT:

Veuillez consulter la fiche MSDS. En cas de doute, contactez votre conseiller Demula.

## ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX ET SANTÉ

Demula conseille de consulter attentivement la fiche de données de sécurité avant de procéder à l'utilisation de **Protectosil® CIT**, pour une utilisation correcte en ce qui concerne la sécurité, les effets toxicologiques, ainsi que pour des informations sur les modalités de transport, le stockage et l'utilisation corrects.

Août 2022. Toutes les informations antérieures concernant ce produit sont par la présente invalides.

L'information et les conseils mentionnés sur cette fiche sont fournis sur base de nos connaissances et de notre expérience actuelles du produit. Dans aucun cas nous n'acceptons une responsabilité quelconque et nous ne donnons aucune garantie quant à sa mise en oeuvre. Les essais à effectuer vous-mêmes vous donneront une réponse définitive quant aux conditions exactes d'utilisation et de traitement du produit. En cas de doute vous pouvez toujours prendre contact avec nous pour un avis complémentaire éventuel.