

Zinc layer anode

Anodes sacrificielles en zinc pour le contrôle de la corrosion de l'acier dans le béton

Fiche technique

Application du produit

Le produit est dénommé Zinc Layer Anode (ZLA)



ZLA est un produit utilisé dans la protection des constructions en béton armé contre la corrosion des barres d'armature. ZLA est une anode galvanique sacrificielle spécialement conçue pour assurer une protection électrochimique, appelée protection cathodique, afin de prévenir la corrosion de l'armature en acier du béton armé. Le courant nécessaire à la protection cathodique est fourni par le lien galvanique de l'armature en acier et par la couche de zinc faisant partie du ZLA. Aucune source d'alimentation externe n'est nécessaire.

Le ZLA a donc été conçu pour fonctionner comme une anode supplémentaire remplaçant tous les emplacements anodiques du ferrailage. Il est appliqué à la surface du béton. La couche de zinc est liée électriquement à l'armature en acier. De cette façon, le circuit électrique est complet car le courant électrique traverse la couche adhésive et le béton au moyen d'une conduction ionique (les deux matériaux sont appelés électrolytes). Le zinc ayant un potentiel naturel plus électronégatif que l'armature en acier, il devient l'anode après l'installation et forme une nouvelle cellule de corrosion dans laquelle l'armature devient la cathode.

De cette manière, le processus de corrosion dans le béton est transféré à la couche de zinc, évitant ainsi l'éclatement et la fissuration du béton.

Zinc layer anode

Description du produit

Zinc Layer Anode est une feuille de zinc recouverte d'un adhésif à conduction ionique. L'adhésif est recouvert d'une doublure pour aider à le protéger de la contamination. Avant l'application, le revêtement protecteur est retiré de l'adhésif et l'anode en couche de zinc adhère à la surface de béton propre et nue. L'adhésif à conduction ionique permet à l'anode de bien adhérer à la surface de la structure en béton.

Largeur de rouleau	:	25cm
Longueur de rouleau	:	20m (250 & 450 feuilles de zinc en micron)
Durée de vie	:	Six mois à compter de la date de réception par le client lorsque stocké dans l'emballage d'origine à 22°C et 50% de R.H.

Caractéristiques de performance

Dépolarisation de l'acier à béton selon la norme internationale EN / ISO 12696 « Protection cathodique de l'acier dans le béton ».

Consignes d'installation

Reportez-vous aux « Consignes d'installation » pour plus de détails sur les méthodes d'installation.

Zinc layer anode

Données techniques

Composition	Poids g/m ²	Epaisseur en micron
Feuille de zinc 250	1750	250
		99,99% de pureté
Adhésif à conduction ionique	1200	900 (+/- 100)
Top Liner	200	PET film
Total	3150 +/- 5%	
Feuille de zinc 450	3150	450
		99,99% purity
Adhésif à conduction ionique	1200	900 (+/- 100)
Top Liner	200	PET film
Total	4550 +/- 5%	
Adhésif sur béton		
10 heures après l'application		> 0,125 MPa
48 heures après l'application		> 0,125 MPa
Conductivité électrique	Résistivité en volume	< 10 kOhm.cm
T minimum pour l'application		4 °C
Température de fonctionnement °C		-4 +50 °C
	REMARQUE :	La corrosion s'arrête en dessous -4°C
	Adhérence au béton	Adhérence au zinc
Après 72 heures à 20°C	> 0,125 MPa	> 0,125 MPa
Après 72 heures à 50°C	> 0,125 MPa	> 0,125 MPa

CorrPRE Engineering BV, Zuidbaan 509, 2841MD Moordrecht, Pays-Bas

Révision N°. 04

Date de révision 10 janvier 2015

Approuvé R. Giorgini

Toutes les données techniques mentionnées dans cette fiche technique sont basées sur des essais en laboratoire. Les données réelles mesurées peuvent varier en raison de circonstances indépendantes de notre volonté. Les informations, et en particulier les recommandations relatives à l'application et à l'utilisation finale des produits de CorrPRE, sont données de bonne foi sur la base des connaissances actuelles de CorrPRE et de son expérience des produits lorsqu'ils sont correctement stockés, manipulés et appliqués dans des conditions normales conformément aux recommandations du CorrPRE.