



Mapeshield^{MC} I

Anode galvanique de zinc pur



DESCRIPTION

Mapeshield I est une anode de zinc pur conçue pour la protection cathodique anticorrosion de l'acier d'armature dans les structures de béton armé neuves ou détériorées.

CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Offert en longueurs de 10 ou 30 cm
- Offert en cinq différents poids de teneur en zinc actif
- Approvisionnement durable en courant protecteur*
- Recouvertes d'une pâte conductrice spéciale, les anodes *Mapeshield I* génèrent un courant suffisant pour être anodiques pour l'acier renforcé et avoir une résistance électrique plus faible que les autres anodes recouvertes d'une épaisse enveloppe cimentaire rigide.
- Concept optimisé qui maximise la surface disponible des plaques de zinc
- Conforme à la norme internationale ISO 12696, « Protection cathodique de l'acier dans le béton »
- Installation rapide et facile ne nécessitant aucun outil spécial
- Ne nécessite pas de mortier à faible résistivité pressé autour de l'anode lorsqu'un mortier de réparation à résistivité élevée est utilisé
- Peut être employé avec du béton ou des mortiers de réparation pour béton dont la résistivité peut aller jusqu'à 100 k Ω , tel que spécifié par la norme EN 12696.

* Le courant protecteur est fortement influencé par la quantité de chlorures présente dans le béton existant, ainsi que par la densité de la barre d'armature dans la structure.

AIRES D'UTILISATION

- Sur les structures et éléments de béton armé neufs qui seront soumis aux effets de la pénétration de chlorures
- Sur le béton armé existant qui présente de la corrosion due aux chlorures
- Peut être installé sur le béton architectural préfabriqué avant la mise en place du béton

SUPPORTS APPROPRIÉS

- Acier d'armature adéquatement préparé

Consulter le Service technique de MAPEI pour obtenir les recommandations relatives à l'installation sur d'autres supports et dans des conditions non décrites.

PRÉPARATION DES SUPPORTS

- S'assurer que l'acier d'armature est propre et exempt de corrosion, et le nettoyer jusqu'à l'obtention d'un fini presque blanc selon la spécification SP-5-89 ou NACE n° 1 de la Society for Protective Coatings (SSPC).
- Vérifier la continuité électrique des barres d'armature au moyen d'un ohmmètre adéquat avant d'installer *Mapeshield I*. Une résistance allant jusqu'à 1 ohm est acceptable.
- Si la résistance n'est pas acceptable ou que la continuité électrique n'est pas établie, fixer toutes les barres d'armature à l'aide d'attaches pour barres d'acier afin de rétablir une continuité et une résistance acceptable.
- Lorsque *Mapeshield I* est utilisé dans des structures existantes, s'assurer que la surface à réparer est préparée selon les recommandations du fabricant du mortier de réparation pour béton utilisé.

- Prévoir un dégagement d'au moins 19 mm (3/4") entre l'anode et le support de béton, ou 6 mm (1/4") de plus que la grosseur du plus gros agrégat contenu dans le matériau de réparation (opter pour la valeur la plus élevée).

APPLICATION DU PRODUIT

Lire toutes les directives attentivement avant l'installation.

1. S'assurer que les anodes sont solidement fixées à l'acier d'armature, de manière à empêcher tout mouvement lors des travaux de réparation et de la coulée du béton.
2. Fixer les anodes aux barres d'armature en les soudant, ou en utilisant des colliers de serrage ou des attaches pour barres d'acier traditionnelles.
3. Placer les anodes le long du périmètre de la zone de réparation, et prévoir suffisamment d'espace pour permettre au matériau de réparation de recouvrir entièrement l'anode. La position et l'espacement des anodes devraient correspondre aux directives du professionnel de la conception. L'espacement maximal recommandé ci-dessous est fourni à titre de directives générales pour les professionnels de la conception, qui doivent également prendre en considération les conditions spécifiques au projet pouvant influencer la performance.

RESTRICTIONS

- Lorsque *Mapeshield I* sera utilisé, ne pas appliquer *Planibond® 3C* ou *Mapefer^{MC} 1K* de MAPEI, ni tout autre type de protection anticorrosion sur l'acier d'armature.
- Ne pas employer de mortier époxyde ou polyuréthane pour effectuer les travaux de réparation.
- Entreposer *Mapeshield I* dans son emballage d'origine scellé, dans un endroit frais et sec.

Structures à réparer – espacement maximal** (centre en centre)

Densité de l'acier d'armature*	Mapeshield I 70	Mapeshield I 105	Mapeshield I 10	Mapeshield I 30
0,6	~60,9 cm (24")	~60,9 cm (24")	~60,9 cm (24")	~81,2 cm (32")
0,8	~50,8 cm (20")	~50,8 cm (20")	~50,8 cm (20")	~71,1 cm (28")
1,0	~40,6 cm (16")	~40,6 cm (16")	~40,6 cm (16")	~60,9 cm (24")
1,2	S.O.	~30 cm (12")	~30 cm (12")	~50,8 cm (20")
1,4	S.O.	~20 cm (8")	~20 cm (8")	~40,6 cm (16")

Structures neuves – espacement maximal** (centre en centre)

Densité de l'acier d'armature*	Mapeshield I 70	Mapeshield I 105	Mapeshield I 10	Mapeshield I 30
0,6	~91,4 cm (36")	~91,4 cm (36")	~91,4 cm (36")	~101,6 cm (40")
0,8	~81,2 cm (32")	~81,2 cm (32")	~81,2 cm (32")	~91,4 cm (36")
1,0	~71,1 cm (28")	~71,1 cm (28")	~71,1 cm (28")	~81,2 cm (32")
1,2	S.O.	~60,9 cm (24")	~60,9 cm (24")	~71,1 cm (28")
1,4	S.O.	~50,8 cm (20")	~50,8 cm (20")	~60,9 cm (24")

* Superficie réelle des barres d'armature par 0,09 m² (1 pi²) de béton

** L'espacement maximal est basé sur des conditions normales

Caractéristiques de performance du produit

	Mapeshield I 70	Mapeshield I 105	Mapeshield I 10/10	Mapeshield I 10/20	Mapeshield I 30/10	Mapeshield I 30/20
Surface externe (longueur x largeur)	10,0 x 5,0 cm (3,94" x 1,97")	15,0 x 5,0 cm (5,91" x 1,97")	10,0 x 5,0 cm (3,94" x 1,97")	10,0 x 5,0 cm (3,94" x 1,97")	30,0 x 5,0 cm (11,81" x 1,97")	30,0 x 5,0 cm (11,81" x 1,97")
Épaisseur	5 mm (0,2")	5 mm (0,2")	12 mm (0,47")	15 mm (0,59")	10 mm (0,39")	12 mm (0,47")
Masse du zinc	70 g	105 g	168 g	245 g	340 g	450 g

Durée de conservation

Durée de conservation	2 ans, dans l'emballage d'origine scellé sous vide, entreposé dans un endroit sec
Conditions d'entreposage	Entreposer entre 4 °C et 32 °C (40 °F et 90 °F) et à une humidité relative de moins de 50 %. Protéger du gel lors de l'entreposage et du transport.

Emballage

Size
Mapeshield I 70, 50 par caisse
Mapeshield I 105, 50 par caisse
Mapeshield I 10/10, 24 par caisse
Mapeshield I 10/20, 24 par caisse
Mapeshield I 30/10, 12 par caisse
Mapeshield I 30/20, 12 par caisse

Mapeshield¹



Se référer à la fiche signalétique pour les données spécifiques relatives à la santé et sécurité ainsi qu'à la manipulation du produit.

Pour en savoir plus sur l'engagement de MAPEI envers la durabilité et la transparence, ainsi que sur la façon dont les produits MAPEI peuvent contribuer aux normes de construction écologique et aux systèmes de certification, envoyer un courriel au sustainability-durabilite@mapei.com (Canada) ou au sustainability_USA@mapei.com (États-Unis).

MENTION LÉGALE

Le contenu de la présente fiche technique peut être reproduit seulement de façon intégrale dans un autre document relatif au projet. Tout document qui en résulte ne pourra être interprété de façon à modifier, remplacer ou altérer de quelque manière que ce soit, en totalité ou en partie, quelque modalité, terme, condition ou exigence mentionnés dans ladite fiche technique reproduite lors de l'application ou l'installation du produit MAPEI. Consulter notre site www.mapei.com

pour connaître les plus récentes mises à jour de nos fiches techniques et les garanties applicables. **TOUTE MODIFICATION AU TEXTE D'UNE FICHE TECHNIQUE OU AUX CONDITIONS DÉCRITES DANS UNE FICHE TECHNIQUE ENTRAÎNE L'ANNULATION DE TOUTE GARANTIE APPLICABLE.**

Avant d'employer nos produits, l'utilisateur doit s'informer et s'assurer qu'ils conviennent aux

fins auxquelles il les destine et lui seul assumera tous les risques et responsabilités. **TOUTE RÉCLAMATION EST RÉPUTÉE ABANDONNÉE SAUF SI UN AVIS ÉCRIT NOUS EST PARVENU DANS LES QUINZE (15) JOURS SUIVANT LA DÉCOUVERTE DE LA DÉFECTUOSITÉ OU LA DATE À LAQUELLE LADITE DÉFECTUOSITÉ AURAIT RAISONNABLEMENT PU ÊTRE DÉCOUVERTE.**

Nous appuyons fièrement les organismes suivants liés à l'industrie :



ICRI

TTMAC ACTM



American Concrete Institute



MAPEI – Siège social de l'Amérique du Nord

1144 East Newport Center Drive
Deerfield Beach, Floride 33442
1 888 US-MAPEI (1 888 876-2734) /
954 246-8888

Services techniques

1 800 361-9309 (Canada)
1 888 365-0614 (États-Unis et Porto Rico)

Service à la clientèle

1 800 42-MAPEI (1 800 426-2734)

Services au Mexique

0 1 800 MX-MAPEI (0 1 800 696-2734)

Date d'édition : 4 mai 2022

MK 6102 (22-1842)

Pour les renseignements les plus récents sur les données du produit et la garantie BEST-BACKED^{MS}, consulter le www.mapei.com.

Tous droits réservés. © 2022 MAPEI Corporation.