

ΦΥΛΛΟ ΙΔΙΟΤΗΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Sika® FerroGard®-440 CC

ΔΙΑΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΓΑΛΒΑΝΙΚΩΝ ΑΝΟΔΙΩΝ ΓΙΑ ΑΠΟΤΡΟΠΗ ΤΗΣ ΔΙΑΒΡΩΣΗΣ ΤΟΥ ΧΑΛΥΒΑ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Τα Sika® FerroGard®-440 CC είναι γαλβανικά θυσιαζόμενα ανόδια προεγκιβωτισμένα σε ειδικό κονίαμα ενεργοποίησης. Είναι σχεδιασμένα για σύνδεση σε σειρά και είναι κατάλληλα τόσο για χρήση σε τοπικές επισκευές, όσο και σε εφαρμογές σε νέες κατασκευές. Τα ανόδια Sika® FerroGard®-440 CC τοποθετούνται περιμετρικά της επισκευασμένης περιοχής και στερεώνονται στον οπλισμό πριν την εφαρμογή του επισκευαστικού κονιάματος. Ο οπλισμός εκτός της επισκευασμένης περιοχής διατρέχει εξ ορισμού μεγαλύτερο κίνδυνο διάβρωσης, λόγω της παθητικής προστασίας που υπεισέρχεται η επισκευασμένη περιοχή. Τα ανόδια Sika® FerroGard®-440 CC μπορούν επίσης να τοποθετηθούν σε συγκεκριμένες θέσεις επί του χάλυβα οπλισμού κατά τη χρήση τους σε νέες κατασκευές, για αποτροπή της διάβρωσης σε θαλάσσιο περιβάλλον.

Μόλις τοποθετηθούν, τα ανόδια Sika® FerroGard®-440 CC θα ξεκινήσουν να διαβρώνονται κατά προτίμηση συγκριτικά με τον περιβάλλοντα οπλισμό, προσφέροντας προστασία έναντι διάβρωσης.

Μετά την τοποθέτησή τους, τα ανόδια Sika® FerroGard®-440 CC θα διαβρωθούν αντί του γειτονικού οπλισμού, προσφέροντας αντιδιαβρωτική προστασία.

ΧΡΗΣΕΙΣ

Τα ανόδια Sika® FerroGard®-440 CC μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο από έμπειρους επαγγελματίες.

- Έλεγχος του φαινομένου της άρχουσας ανόδου με ηλεκτρική εξισορρόπηση των περιοχών ανόδου και καθόδου στον οπλισμό
- Στοχευμένη προστασία εφαρμοζόμενη σε επισκευασμένες περιοχές σκυροδέματος για την αποτροπή πρόκλησης βλαβών λόγω διάβρωσης άρχουσας ανόδου
- Για κατασκευές από οπλισμένο σκυρόδεμα, όπως

γέφυρες, χώροι στάθμευσης αυτοκινήτων, παράκτιες & βιομηχανικές κατασκευές και πολυώροφα κτίρια

- Παράκτιες κατασκευές οπλισμένου σκυροδέματος, τόσο εντός όσο και άνω από την παλιρροιακή ζώνη
- Αποτροπή διάβρωσης σε νέες κατασκευές (έγχυτο σκυρόδεμα ή εκτοξευόμενο)

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ / ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

- Τα ανόδια Sika® FerroGard®-440 CC διαβρώνονται κατά προτίμηση αντί του γειτονικού οπλισμού, προσφέροντας προστασία από περαιτέρω βλάβη λόγω διάβρωσης
- Κατάλληλα για νέες κατασκευές και τοπικές επισκευές
- Προστασία ενάντια φαινομένου άρχουσας ανόδου εκτός των επισκευασμένων περιοχών
- Σύστημα αντιδιαβρωτικής προστασίας υψηλής διάρκειας ζωής - περιορίζουν μελλοντικούς κινδύνους διάβρωσης
- Ενίσχυση της παθητικής προστασίας του οπλισμού
- Χωρίς μακροπρόθεσμα κόστη συντήρησης
- Ταχείας τοποθέτησης
- Αποτρέπουν τις ηλεκτρικές διακοπές κατά την τοποθέτησή τους
- Παρέχουν τη δυνατότητα ελέγχου της απόδοσής τους
- Οικονομικά αποδοτική λύση ελέγχου της διάβρωσης
- Συμμορφώνονται με την τελευταία έκδοση του προτύπου EN 12696:2016 για καθοδική προστασία, όταν έχουν σχεδιαστεί κατάλληλα

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Σύσταση	Σύνθεση κράματος ψευδαργύρου και περίβλημα κονιάματος με pH >14
Συσκευασία	25 ανόδια ανά κιβώτιο
Εμφάνιση / Χρώμα	Κυλινδρικός πυρήνας ανόδου ψευδαργύρου επικαλυμμένος με ενεργοποιημένο περίβλημα κονιάματος, με ενσωματωμένο αγωγίμο συνδετικό σύρμα τιτανίου στη μία πλευρά
Διάρκεια ζωής	5 χρόνια από την ημερομηνία παραγωγής
Συνθήκες αποθήκευσης	Το προϊόν πρέπει να αποθηκεύεται στην αρχική, κλειστή, σφραγισμένη και άφθαρτη συσκευασία, σε ξηρές συνθήκες και σε θερμοκρασίες μεταξύ +5°C και +30 °C. Πάντα να ανατρέχετε στις οδηγίες που αναγράφονται στη συσκευασία. Μην επιτρέπετε την επαφή με οξειδωτικά υλικά.
Μήκος	~ 235 mm
Διάμετρος	~ 32 mm
Βάρος ψευδάργυρου	~ 370 g

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Πυκνότητα ρεύματος	> 0,2–3 mA/m ² * σε διαβρωτικό περιβάλλον. <small>* Ανάλογα με τις τοπικές συνθήκες, τη συγκέντρωση χλωριόντων, τις ιδιότητες του σκυροδέματος και την περιβαλλοντική υγρασία και θερμοκρασία</small>
--------------------	---

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

Διάταξη συστήματος	<ul style="list-style-type: none">▪ Ανόδια Sika® FerroGard®-440 CC, σειριακά τοποθετημένα▪ Sika® FerroGard® XLPE Coated Titanium Wire▪ Sika® FerroGard® Monitoring Enclosure (προαιρετικά)▪ Ανόδιο αναφοράς Sika® FerroGard® MN 15 RE (προαιρετικά)
--------------------	--

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Θερμοκρασία περιβάλλοντος	+5 °C ελάχιστη
Θερμοκρασία υποστρώματος	+5 °C ελάχιστη

ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

ΕΦΑΡΜΟΓΗ

Τηρήστε αυστηρά τις οδηγίες εφαρμογής όπως αυτές ορίζονται και περιγράφονται στις μεθόδους εφαρμογής, στα εγχειρίδια εφαρμογής και στις οδηγίες εργασίας, οι οποίες πρέπει πάντα να προσαρμόζονται στις πραγματικές συνθήκες που επικρατούν στο έργο.

Θα πρέπει να γίνεται αναφορά στη Μέθοδο Εφαρμογής: "Έλεγχος διάβρωσης με χρήση διακριτών γαλβανικών ανοδίων Sika® FerroGard®-440 Patch" για περισσότερες λεπτομέρειες, η οποία συνοψίζεται παρακάτω:

Τα ανοδία Sika® FerroGard®-440 CC τοποθετούνται σύμφωνα με τις οδηγίες που αναφέρονται στο EN 12696:2016 και στο CEN/TS 14038-1:2004. Τα ανοδία Sika® FerroGard®-440 CC τυπικά τοποθετούνται σε απόσταση 350mm - 800mm. Τα ανοδία τοποθετούνται σε διαμόρφωση πλέγματος σε πλάκες από σκυρόδεμα και σε σειρές κατά μήκος δοκών ή υποστυλωμάτων, συνήθως σε σειρές έως και 40 διασυνδεδεμένων μονάδων.

Εμβαπτίστε τα ανοδία Sika® FerroGard®-440 CC σε νερό, όχι για περισσότερο από 10 λεπτά. (Σημείωση: Το νερό θα απορροφηθεί ταχέως από το κονίαμα ενεργοποίησης στο οποίο είναι εγκιβωτισμένα τα ανοδία. Για το λόγο αυτό ΜΗΝ ΕΜΒΑΠΤΙΣΤΕ ΤΑ ΑΝΟΔΙΑ ΓΙΑ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟ ΑΠΟ 10 ΛΕΠΤΑ καθώς κάτι τέτοιο θα επηρεάσει αρνητικά την απόδοσή τους). Βγάλτε τα ανοδία από το νερό και αφήστε τα επιφανειακό νερό να διαφύγει.

Στερεώστε τα μεμονωμένα ανοδία Sika® FerroGard®-440 CC στο πλάι ή στο πίσω μέρος των εκτεθειμένων ράβδων οπλισμού, χρησιμοποιώντας τους πλαστικούς συνδέσμους (δεματικά). Συνδέστε τα ανοδία στο καλώδιο τροφοδοσίας χρησιμοποιώντας τους παρεχόμενους πολυμερείς κοχλίες. Σφίξτε κάθε βίδα χρησιμοποιώντας γαλλικό κλειδί και περιστρέψτε το επιπλέον καλώδιο του κάθε ανοδίου Sika® FerroGard®-440 CC γύρω από το καλώδιο τροφοδοσίας για να εξασφαλίσετε συνέχεια. Χρησιμοποιώντας χαλύβδινα πριτσίνια, συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας και στα δύο άκρα κάθε σειράς ανοδίων στον εκτεθειμένο χάλυβα.

Θα πρέπει να επιβεβαιώνεται η ηλεκτρική συνέχεια των ανοδίων Sika® FerroGard®-440 CC στο καλώδιο τροφοδοσίας και του καλωδίου τροφοδοσίας στον χάλυβα οπλισμού.

Η περιοχή θα πρέπει να επισκευάζεται ή να ακολουθεί έγχυση σκυροδέματος (ή εφαρμογή εκτοξευόμενου) για νέες κατασκευές, με στόχο τη διασφάλιση της πλήρους ενθυλάκωσης των ανοδίων Sika® FerroGard®-440 CC.

Τα ανοδία Sika® FerroGard®-440 CC θα ενθυλακώνο-

νται σε κονίαμα επισκευής ή σκυρόδεμα εξασφαλίζοντας πλήρη κάλυψη της επιφάνειας της ανόδου. Η αντίσταση του επισκευαστικού κονιάματος ή σκυροδέματος πρέπει να κυμαίνεται μεταξύ 50-200% του γειτονικού (μητρικού) σκυροδέματος υπό τις ίδιες συνθήκες. Εάν η αντίσταση είναι εκτός αυτής της περιοχής, τότε εφαρμόζεται ένα κονίαμα γεφύρωσης χαμηλής αντίστασης μεταξύ της ανόδου και της ακμής της επισκευασμένης περιοχής.

Μόνο επισκευαστικό κονίαμα και σκυρόδεμα (ή εκτοξευόμενο) με αντίσταση μικρότερη από 20'000 Ω-cm θα πρέπει να χρησιμοποιείται για την επισκευή του σκυροδέματος και τον εγκιβωτισμό των ανοδίων Sika® FerroGard®-440 CC. Εάν ο σχεδιασμός επισκευής απαιτεί υλικό με υψηλή αντίσταση, ανθυλακώστε τις ανόδους και γεφυρώστε την περιοχή μεταξύ των ανόδων και του υπάρχοντος σκυροδέματος με κονίαμα χαμηλής αντίστασης και μετά τη σκλήρυνση συνεχίστε να γεμίζετε την περιοχή επισκευής με το κονίαμα επισκευής αρχικού σχεδιασμού.

Η εγκατάσταση των ανοδίων Sika® FerroGard®-440 CC δίνει την δυνατότητα ελέγχου της διάβρωσης, χρησιμοποιώντας μετρήσεις διαφοράς ημι-δυναμικού διάβρωσης, πυκνότητας ρεύματος και ρυθμού διάβρωσης.

ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΕΓΓΡΑΦΑ

Μέθοδος εφαρμογής Sika: "Έλεγχος διάβρωσης χρησιμοποιώντας διακριτά γαλβανικά ανοδία Sika® FerroGard®-440 Patch".

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

Προκειμένου να διασφαλιστεί η κατάλληλη ροή ρεύματος και η διάρκεια ζωής των ανοδίων Sika® FerroGard®-440 CC, πρέπει να ληφθούν υπόψη ορισμένες πρακτικές εκτιμήσεις:

- Η επικάλυψη του εγκιβωτισμού των ανοδίων Sika® FerroGard®-440 CC πρέπει να έχει ελάχιστο βάθος 20 mm και 50 mm σε παραθαλάσσιες κατασκευές
- Οι επισκευές σκυροδέματος πρέπει να εκτελούνται σύμφωνα με αναγνωρισμένο εθνικό πρότυπο όπως το EN 1504
- Κατά την εφαρμογή τους σε υφιστάμενη επισκευασμένη περιοχή (ή σε επισκευαστικό κονίαμα), η αντίσταση του επισκευαστικού υλικού θα πρέπει να κυμαίνεται μεταξύ 50-200% του μητρικού σκυροδέματος
- Οποιοσδήποτε ασυνέχειες στον οπλισμό θα πρέπει είτε να συνδέονται ηλεκτρικά, είτε να απομονώνονται από τον αρνητικό πόλο του συστήματος
- Η χρονική στιγμή για την επίτευξη της παθητικότητας εξαρτάται από τις συνθήκες του έργου. Η αποπόλωση του επεξεργασμένου οπλισμού θα είναι πιο

- αργή σε συνθήκες υψηλής υγρασίας
- Ο σχεδιασμός του συστήματος γαλβανικής προστασίας πρέπει να γίνεται από έμπειρους μηχανικούς δεξιά
- Η τοποθέτηση πρέπει να πραγματοποιείται σύμφωνα με το σχεδιασμό και τις προδιαγραφές του μηχανικού που εκπόνησε τη μελέτη

ΒΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Όλα τα τεχνικά δεδομένα που δηλώνονται σε αυτό το Φύλλο Ιδιοτήτων Προϊόντος βασίζονται σε εργαστηριακές δοκιμές. Τα πραγματικά μετρήσιμα δεδομένα μπορεί να διαφοροποιούνται λόγω συνθηκών που δεν υπόκεινται στον έλεγχο μας.

ΤΟΠΙΚΟΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ

Παρακαλούμε να σημειώσετε ότι σαν αποτέλεσμα ειδικών τοπικών κανονισμών η απόδοση αυτού του προϊόντος μπορεί να μεταβάλλεται από χώρα σε χώρα. Παρακαλούμε να συμβουλευθείτε το τοπικό Φύλλο Ιδιοτήτων Προϊόντος για την ακριβή περιγραφή των πεδίων εφαρμογής.

ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ, ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕC) ΝΟ 1907/2006-REACH

Το παρόν προϊόν είναι αντικείμενο κατά την έννοια του άρθρου 3 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH). Δεν περιέχει ουσίες που προβλέπεται να ελευθερωθούν από το αντικείμενο υπό φυσιολογικές ή εύλογα προβλέψιμες συνθήκες χρήσεως. Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με το άρθρο 31 του ίδιου κανονισμού δεν απαιτείται για τη διάθεση του προϊόντος στην αγορά, την μεταφορά ή τη χρήση του. Για την ασφαλή χρήση ακολουθείτε τις οδηγίες που δίδονται στο παρόν φύλλο ιδιοτήτων προϊόντος. Σύμφωνα με την τρέχουσα γνώση μας, το παρόν προϊόν δεν περιέχει SVHC (substances of very high concern / ουσίες υψηλής ανησυχίας) όπως καταχωρίζονται στο Παράρτημα XIV του κανονισμού REACH ή στον κατάλογο υποψηφίων ουσιών του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Χημικών Προϊόντων σε συγκεντρώσεις μεγαλύτερες του 0.1% κατά βάρος (κ.β.).

ΝΟΜΙΚΕΣ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

Οι πληροφορίες και ειδικότερα οι υποδείξεις που αφορούν στην εφαρμογή και τελική χρήση των προϊόντων της Sika παρέχονται με πνεύμα καλής πίστης και βασίζονται στην τρέχουσα γνώση και εμπειρία της Εταιρείας σχετικά με τα προϊόντα, όταν αυτά αποθηκεύονται, χρησιμοποιούνται ή εφαρμόζονται υπό κανονικές συνθήκες και σύμφωνα με τις

οδηγίες της Sika. Στην πράξη οι διαφοροποιήσεις στα υλικά, στα υποστρώματα και στις επιτόπιες συνθήκες εφαρμογής είναι τέτοιες, ώστε να μην είναι δυνατή η χορήγηση εγγύησης σχετικά με την εμπνευστικότητα ή την καταλληλότητά τους για συγκεκριμένη χρήση, ενώ καμιά ευθύνη της Εταιρείας δεν μπορεί να θεμελιωθεί από οποιαδήποτε νομική αιτία με βάση τις εδώ αναγραφόμενες πληροφορίες, τις γραπτές υποδείξεις ή κάθε άλλης μορφής παρεχόμενες οδηγίες. Οι χρήστες των προϊόντων πρέπει να ελέγχουν την καταλληλότητά τους σχετικά με την εκάστοτε εφαρμογή και το σκοπό χρήσης τους. Η Sika διατηρεί το δικαίωμα να τροποποιεί οποτεδήποτε τις ιδιότητες των προϊόντων της. Τα δικαιώματα τρίτων πρέπει να λαμβάνονται υπ' όψη. Όλες οι παραγγελίες γίνονται δελήσης και παράδοσης της Εταιρείας. Οι χρήστες των προϊόντων πρέπει πάντοτε να συμβουλευούνται την εκάστοτε επίκαιρη έκδοση του τοπικού Φύλλου Ιδιοτήτων Προϊόντος, αντίγραφο του οποίου παρέχονται κατόπιν ζήτησης.

Sika Hellas ABEE

Πρωτομαγιάς 15
Κρυονέρι 145 68
Αθήνα - Ελλάδα
Τηλ.: +30 210 8160600
Fax.: +30 210 8160606
www.sika.gr | sika@gr.sika.com



ΦΥΛΛΟ ΙΔΙΟΤΗΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Sika® FerroGard®-440 CC
Μάιος 2020, Έκδοση: 01.01
020303090010000034

SikaFerroGard-440CC-el-GR-(05-2020)-1-1.pdf