

ΦΥΛΛΟ ΙΔΙΟΤΗΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Sika® FerroGard®-320 Duo

ΥΒΡΙΔΙΚΑ ΑΝΟΔΙΑ ΓΙΑ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟ ΤΗΣ ΔΙΑΒΡΩΣΗΣ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Τα Sika® FerroGard®-320 Duo αποτελούν υβριδικά ανόδια βασισμένα σε δράση διπλής τεχνολογίας, η οποία συνδυάζει παροχή επιβαλλόμενης τάσης ρεύματος και γαλβανική καθοδική προστασία. Τα διακριτικά ανόδια Sika® FerroGard®-320 Duo τοποθετούνται σε σταθερό σκυρόδεμα, μολυσμένο με χλωριόντα, εκτός επισκευασμένων περιοχών.

Τα ανόδια λειτουργούν σε δύο φάσεις:

1η φάση - επιβαλλόμενη τάση ρεύματος οδηγείται από τα ανόδια στο χάλυβα χρησιμοποιώντας μια προσωρινή τροφοδοσία ρεύματος. Κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης, η παθητική προστατευτική στρώση του οπλισμού ενισχύεται και τα επιθετικά ιόντα απομακρύνονται.

2η φάση - στο τέλος της 1ης φάσης η παροχή του ρεύματος απομακρύνεται. Τα ανόδια λειτουργούν πλέον ως μακροχρόνια θυσιαζόμενη άνοδος αποτρέποντας περαιτέρω διάβρωση.

ΧΡΗΣΕΙΣ

Το Sika® FerroGard®-320 Duo μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο από έμπειρους επαγγελματίες.

- Στοχευμένη δράση ολοκληρωμένης προστασίας κατασκευών οπλισμένου σκυροδέματος που διατρέχουν κίνδυνο λόγω διάβρωσης από χλωριόντα και/ή ενανθράκωση
- Για κατασκευές οπλισμένου και προεντεταμένου σκυροδέματος, όπως γέφυρες, χώροι στάθμευσης αυτοκινήτων, παράκτιες κατασκευές, βιομηχανικές κατασκευές και πολυκατοικίες
- Προστασία προεντεταμένων στοιχείων, όπως δοκοί γεφυρών. Αυτό αποτελεί ένα μοναδικό χαρακτηριστικό του συστήματος ανοδίων Sika® FerroGard® Duo, καθώς δεν υπάρχει κίνδυνος διάβρωσης υδρογόνου όταν γίνεται πρόβλεψη σωστού σχεδιασμού τοποθέτησής τους

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ / ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

- Δεν απαιτείται μακροπρόθεσμη τροφοδοσία ρεύματος
- Ποικιλία μεγεθών που ταιριάζουν στη δομή και στο προσδόκιμο ζωής
- Αρχικά επιβάλλεται τάση χρησιμοποιώντας προσωρινή τροφοδοσία ρεύματος
- Διαμόρφωση παθητικού περιβάλλοντος κατά τη διάρκεια της επιβαλλόμενης τάσης ρεύματος που έχει ως συνέπεια την έλξη των επιθετικών ιόντων στην άνοδο, με αποτέλεσμα την ενίσχυση του παθητικού φιλμ γύρω από τον οπλισμό
- Λειτουργούν ως θυσιαζόμενη άνοδος χωρίς την απαίτηση για συνεχή εξωτερική τροφοδοσία ρεύματος
- Δεν απαιτείται μακροπρόθεσμη συντήρηση
- Μπορεί να ασκηθεί επιπλέον παθητική φόρτιση εάν απαιτείται
- Ελάχιστο μακροπρόθεσμο κόστος
- Η απόδοση μπορεί να ελέγχεται εάν απαιτείται
- Οικονομικό αποδοτικό, μακροπρόθεσμης αποδοτικότητας, ανθεκτικό διάλυμα ελέγχου διάβρωσης
- Δεν υπάρχει κίνδυνος διάβρωσης υδρογόνου (εξαρτώμενο από το σχεδιασμό)

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Σύσταση	Σύνθεση ψευδαργύρου
Συσκευασία	25 ανόδια ανά κιβώτιο, συσκευασμένα σε κενό σε ξεχωριστές θήκες
Εμφάνιση / Χρώμα	Κυλινδρικός πυρήνας ψευδαργύρου επικαλυμμένος (επι μέρους) με ενεργοποιημένη επίστρωση, με προσαρμοσμένους λευκούς αποστατήρες και ενσωματωμένο συνδετικό σύρμα τιτανίου.
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. Οι συσκευασίες πρέπει να ανοίγουν μόνο όταν πρόκειται να χρησιμοποιηθεί άμεσα το προϊόν. Η συσκευασία θα πρέπει να επανασφραγίζεται.
Μήκος	~115 mm
Διάμετρος	~18 mm
Βάρος ψευδαργύρου	~ 180 g
Ικανότητα φόρτισης	>125 έως 1000 kC* *Ανάλογα με τις επικρατούσες συνθήκες, συμπεριλαμβάνοντας τη συγκέντρωση χλωριόντων, τις ιδιότητες του σκυροδέματος, την υγρασία και τη θερμοκρασία.

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

Διάταξη συστήματος

- Sika® FerroGard®-320 Duo
 - Sika® FerroGard®-300 DuoCrete
- Άλλες διαστάσεις ανοδίων είναι διαθέσιμες, με διαφορετικό περιεχόμενο σε ψευδάργυρο και διαφορετικού προφίλ:

Όνομα	Περιεχόμενο σε ψευδάργυρο
Sika® FerroGard®-310 Duo	~ 65 g
Sika® FerroGard®-315 Duo	~ 120 g
Sika® FerroGard®-325 Duo	~ 275 g
Sika® FerroGard®-330 Duo	~ 365 g

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Διάσταση οπής	Βάθος	145 mm
	Διάμετρος	25 mm
Θερμοκρασία περιβάλλοντος	+5 °C ελάχιστη	
Θερμοκρασία υποστρώματος	+5 °C ελάχιστη	

ΦΥΛΛΟ ΙΔΙΟΤΗΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Sika® FerroGard®-320 Duo
Μάιος 2020, Έκδοση: 02.01
020303090010000014

ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

ΕΦΑΡΜΟΓΗ

Τηρήστε αυστηρά τις οδηγίες εφαρμογής, όπως αυτές ορίζονται στις μεθόδους εφαρμογής, στα χειρίδια εφαρμογής και στις οδηγίες εργασίας, οι οποίες πρέπει πάντα να προσαρμόζονται στις πραγματικές συνθήκες του έργου. Θα πρέπει σε κάθε περίπτωση να γίνεται αναφορά

στην πλήρη Μέθοδο Εφαρμογής της Sika: "Έλεγχος διάβρωσης χρησιμοποιώντας υβριδικά γαλβανικά ανόδια διπλής δράσης Sika® FerroGard®-300s Duo" για περισσότερες λεπτομέρειες και η οποία συνοψίζεται παρακάτω:

Τα ανόδια Sika® FerroGard®-320 Duo τοποθετούνται σύμφωνα με τις οδηγίες που αναφέρονται στο EN 12696:2016 και στην οδηγία CEN/TS 14038-2:2010 (E). Τα ανόδια τυπικά τοποθετούνται σε πυκνότητα 4–9 /m² στην επιφάνεια του σκυροδέματος. Απόσταση μεταξύ ανοδίων: 280–500 mm.

Τοποθετήστε τα ανόδια σε προ-διανοιγμένες οπές (διαμέτρου 25 mm και βάθους ~145 mm) χρησιμοποιώντας το κονίαμα εγκιβωτισμού και ενεργοποίησης Sika® FerroGard®-300 DuoCrete, με στόχο την πλήρη ενθυλάκωση του ανοδίου.

Συνδέστε ηλεκτρικά το κάθε ανόδιο με ένα καλώδιο τροφοδοσίας που διατρέχεται από προσωρινό ρεύμα για την παροχή της αντιδιαβρωτικής προστασίας μέσω της επιβαλλόμενης τάσης (τυπικά διάρκεια μίας εβδομάδας). Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου, τα ανόδια θα διανέμουν ~50–500 kC/m² στην επιφάνεια του οπλισμού χάλυβα.

Μετά από περίπου μία εβδομάδα (ανάλογα με τις μετρήσεις από το έργο), απομακρύνετε το καλώδιο τροφοδοσίας από την προσωρινή παροχή ρεύματος και συνδέστε το με τον οπλισμό χάλυβα. Σε αυτό το τελικό στάδιο τα ανόδια θα λειτουργούν γαλβανικά, διατηρώντας το χάλυβα σε παθητική κατάσταση.

Η έκταση της κάθε περιοχής της κατασκευής που προστατεύεται με αυτόν τον τρόπο μπορεί να ποικίλει ανάλογα με τις απαιτήσεις του πελάτη.

ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΕΓΓΡΑΦΑ

Μέθοδος Εφαρμογής Sika: "Έλεγχος διάβρωσης χρησιμοποιώντας υβριδικά γαλβανικά ανόδια διπλής δράσης Sika® FerroGard®-300s Duo"

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

Προκειμένου να διασφαλιστεί η κατάλληλη ροή ρεύματος και η διάρκεια ζωής των ανοδίων Sika® FerroGard®-320 Duo, πρέπει να ληφθούν υπόψη ορισμένες πρακτικές εκτιμήσεις:

- Η επικάλυψη του εγκιβωτισμού των ανοδίων Sika® FerroGard®-320 Duo πρέπει να έχει ελάχιστο βάθος 20 mm (προτεινόμενο κονίαμα επικάλυψης Sika MonoTop® -627 HP)
- Οι επισκευές σκυροδέματος πρέπει να εκτελούνται σύμφωνα με αναγνωρισμένο εθνικό πρότυπο όπως το EN 1504
- Οποιοσδήποτε ασυνεχής ή οπλισμός χάλυβα θα πρέπει είτε να είναι ηλεκτρικά συνδεδεμένος, είτε να είναι ηλεκτρικά μονωμένος από τον αρνητικό πόλο του συστήματος
- Οποιοσδήποτε ρωγμές ή αποφλοιώσεις στο σκυρόδεμα που επηρεάζουν τη ροή ιοντικού ρεύματος θα επηρεάσουν την απόδοση των ανοδίων Sika® FerroGard®-320 Duo και θα πρέπει να αποκαθίστανται και να αντιμετωπίζονται επισκευαστικά πριν από την τοποθέτησή τους
- Κατά τη διάρκεια της τοποθέτησης, πρέπει να αποφεύγονται βραχυκυκλώματα μεταξύ των ανοδίων και άλλων μεταλλικών εξαρτημάτων
- Ο χρόνος για την επίτευξη παθητικότητας εξαρτάται από τις επικρατούσες συνθήκες στο έργο
- Η αποπόλωση του προστατευόμενου χάλυβα θα είναι βραδύτερη σε υγρές συνθήκες
- Ο σχεδιασμός του συστήματος γαλβανικής προστασίας πρέπει να γίνεται από έμπειρο μηχανικό με εμπειρία σε θέματα σχεδιασμού συστημάτων αντιδιαβρωτικής προστασίας
- Η τοποθέτηση πρέπει να πραγματοποιείται σύμφωνα με το σχεδιασμό και τις προδιαγραφές της μελέτης αντιδιαβρωτικής προστασίας

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 εμπορευσιμότητα 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 υπό όψη. Όλες οι παραγγελίες γίνονται δεκτές υπό τους εκάστοτε ισχύοντες γενικούς όρους πώλησης και παράδοσης της Εταιρείας. Οι χρήστες των προϊόντων πρέπει πάντοτε να συμβουλευούνται την εκάστοτε επίκαιρη έκδοση του τοπικού Φύλλου Ιδιοτήτων Προϊόντος, αντίγραφα του οποίου παρέχονται κατόπιν ζήτησης.

Sika Hellas ABEE

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



ΦΥΛΛΟ ΙΔΙΟΤΗΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Sika® FerroGard®-320 Duo
Μάιος 2020, Έκδοση: 02.01
020303090010000014

SikaFerroGard-320Duo-el-GR-(05-2020)-2-1.pdf