

# MCI<sup>®</sup> 2020



**Μια  
καινοτομία  
για την  
καταπολέμηση  
της διάβρωσης  
σε υπάρχουσες  
κατασκευές  
σκυροδέματος**

# Νέο MCI® 2020

## Τεχνολογία Επίστρωσης για την Καταπολέμηση της Διάβρωσης με Διείδυση που Παρατείνει τη Διάρκεια Ζωής του Σκυροδέματος

### Η Διάβρωση στο Σκυρόδεμα

Υπολογίζεται ότι η διάβρωση στοιχίζει ετησίως στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής πάνω από 250 δισεκατομμύρια δολάρια. Το ποσό αυτό αντιστοιχεί στο 4,2% του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (ΑΕΠ). Ένα σημαντικό μέρος του κόστους είναι αποτέλεσμα της καταστροφής σκυροδέματος από τη διάβρωση. Καθώς ο χάλυβας του οπλισμού στο σκυρόδεμα οξειδώνεται, οι δυνάμεις διόγκωσης προκαλούν θραύση και σ' συνέχεια θρυμματισμό του σκυροδέματος. Το φαινόμενο αυτό είναι εμφανές καθημερινά σε κτίρια, γέφυρες, λεωφόρους και άλλες κατασκευές σκυροδέματος.

### Πως Συντελείται η Διάβρωση του Οπλισμού

#### Με την προσβολή χλωριούχων αλάτων:

Η έκθεση σε χλωριούχα άλατα - συχνότερα με τη μορφή αντιπαγετικών αλάτων ή σε περιβάλλον αλμυρού νερού - μπορούν να προκαλέσουν ραγδαία και εκτεταμένη διάβρωση του οπλισμού στο σκυρόδεμα. Αυτά τα ιόντα χλωριούχων αλάτων καταστρέφουν τα φυσικά χαρακτηριστικά προστασίας που έχει το σκυρόδεμα για το χάλυβα του οπλισμού, με αποτέλεσμα το σχηματισμό σκουριάς.



#### Καθοδική Αντίδραση:



#### Ανοδική Αντίδραση:



#### Πως λειτουργεί το MCI® 2020

Η διείδυση διαμέσου του σκληρυμένου σκυροδέματος γίνεται μέσω διάχυσης σε μορφή υγρού και ατμού.



Όταν το MCI® 2020 φτάσει στο χάλυβα του οπλισμού, σχηματίζει ένα μοριακό προστατευτικό στρώμα, τόσο στην περιοχή της ανόδου όσο και στην περιοχή της καθόδου. Αυτό επιτυγχάνει την αποτελεσματική μείωση της δραστηριότητας της διάβρωσης.

#### Μέσω ενανθράκωσης:

Το διοξείδιο του άνθρακα που υπάρχει στον αέρα αντιδρά με το ελεύθερο ασβέστιο που υπάρχει στο σκυρόδεμα και μέσα σε κάποιο χρονικό διάστημα μειώνει το pH του σκυροδέματος. Παρ' ότι αυτή είναι γενικά μια διαδικασία πιο αργή από την προσβολή χλωριούχων αλάτων, δεν παύει να μειώνει τη φυσική προστασία που παρέχει το σκυρόδεμα στον οπλισμό και οδηγεί επίσης σε διάβρωση.

#### Η Ηλεκτροχημική Αντίδραση Διάβρωσης

Μόλις αρχίσει η διάβρωση με την προσβολή χλωριούχων αλάτων και/ή την ενανθράκωση, δημιουργείται ένα ηλεκτροχημικό στοιχείο διάβρωσης. Ο σχηματισμός σκουριάς συντελείται στην άνοδο, καθώς ο χάλυβας της ράβδου του οπλισμού μετατρέπεται τελικά σε οξειδία του σιδήρου. Καθώς ο όγκος της σκουριάς είναι πολλές φορές μεγαλύτερος από αυτόν του χάλυβα που αντικαθιστά, δημιουργούνται δυνάμεις διόγκωσης μέσα στο σκυρόδεμα, με αποτέλεσμα τη θραύση και το θρυμματισμό του σκυροδέματος.



## Μια Καινοτομία για την Καταπολέμηση της Διάβρωσης σε Σκληρυμένο Σκυρόδεμα

Το MCI® 2020 είναι μια επαναστατική νέα επίστρωση εμποτισμού, σχεδιασμένη να μειώνει τη διάβρωση σε όλους τους τύπους των κατασκευών από σκυρόδεμα. Όταν ψεκάσεται ή περαστεί πάνω σε μια επιφάνεια σκυροδέματος, αυτό το οργανικό μείγμα με βάση το νερό διεισδύει διαμέσου της σκληρυμένης πορώδους δομής μέσω διάχυσης. Στην επαφή του με το χάλυβα του οπλισμού, το MCI® 2020 σχηματίζει ένα μονομοριακό προστατευτικό στρώμα το οποίο μειώνει δραματικά τη διάβρωση.

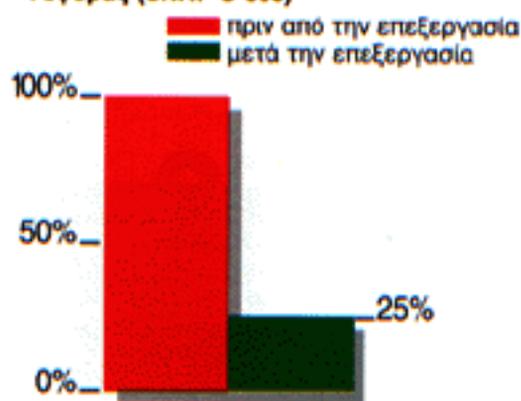
### Για την Προστασία του Σκυροδέματος

Αφού γίνουν μεμονωμένες επισκευές, ψεκάστε ολόκληρη την επιφάνεια με MCI® 2020. Καθώς το MCI® 2020 διεισδύει, προστατεύει το χάλυβα του οπλισμού και βοηθά στην πρόληψη περαιτέρω θραύσης και θρυμματισμού του σκυροδέματος στο μέλλον.

### Για Επίστρώσεις Σκυροδέματος και Επισκευές σε θάθος

Αφού αφαιρεθεί το κατεστραμμένο σκυρόδεμα, ψεκάστε MCI® 2020 σε ολόκληρο το υπόστρωμα, πριν τοποθετήσετε την επίστρωση. Χρησιμοποιήστε το αντιδιαβρωτικό πρόσμικτο MCI® 2000 στη σύνθεση της επίστρωσης για πρόσθετη προστασία.

### Πραγματικές Εκτιμήσεις Καταστρώματος Γέφυρας (SHRP-S-666)

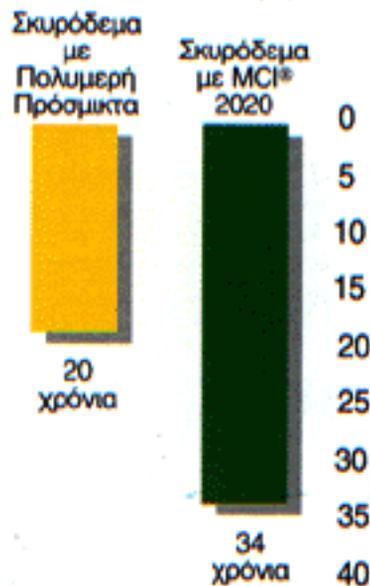


Το MCI® 2020 μείωσε τα ρεύματα διάβρωσης κατά 75%

### Αποδεδειγμένη Αποτελεσματικότητα από το SHRP

Το MCI® 2020 αποδείχθηκε αποτελεσματικό σε εργαστηριακές και εργοταξιακές αναλύσεις, σαν μέρος του Στρατηγικού Προγράμματος Έρευνας Λεωφόρων (SHRP), του Εθνικού Συμβουλίου Έρευνας των Η.Π.Α. Το SHRP χαρακτήρισε το MCI® 2020 σαν μια από τις πιο ελπιδοφόρες νέες τεχνολογίες που υπάρχουν για την αποκατάσταση σκυροδέματος.

### Προβλεπόμενη Διάρκεια Ζωής για Καταστρώματα Γεφυρών



### Περαιτέρω Δοκιμές Έχουν Καταλήξει Ότι:

- Μέσα σε μια εβδομάδα από την επεξεργασία, το MCI® 2020 μπορεί να διεισδύσει μέχρι τον οπλισμό.
- Ακόμα και σε σκυρόδεμα υψηλής πυκνότητας και αντοχής, η διείσδυση ολοκληρώνεται απρόσκοπτα.
- Η απόδοση του MCI® 2020 δεν εξαρτάται από τα επίπεδα χλωριούχων αλάτων στο σκυρόδεμα.
- Το MCI® 2020 είναι αποτελεσματικό ακόμα και σε σκυρόδεμα υψηλής περιεκτικότητας σε χλωριούχα άλατα με ενεργή διάβρωση.

## Καταπολεμά τη Διάβρωση σε Υπάρχουσες Κατασκευές Σκυροδέματος

ΠΡΟΪΟΝ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ	ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ
MCI® 2000	Πρόσμηκτο σκυροδέματος. Προστίθεται στο σκυρόδεμα σε ποσοστό 0,62-1,24 λίτρα/κυβικό μέτρο. Ευρεαστηγνία.	0,62-1,24 λίτρα/κυβ. μέτρο Μακροπρόθεσμα 26+ έτη.	Κόδοι 19 λίτρων, Βαρέλια 208 λίτρων.	Ένα αντιδιαβρωτικό πρόσμηκτο διαίσχυσης για την προστασία του οπλισμού στο σκυρόδεμα.
MCI® 2001	Συνδυασμός Fumed Silica/MCI® 2000. Επιτρέπει τη χρήση του MCI® 2000 σε μορφή σκόνης. Εκκρεμεί ευρεαστηγνία.	1,78 Κg/κυβικό μέτρο. Μακροπρόθεσμα 26+ έτη.	Κουτί των 2,27 Κg, Βαρέλια των 22,7 & 45,4 Κg.	Ένα αντιδιαβρωτικό πρόσμηκτο Fumed Silica/MCI® 2000 για την προστασία του οπλισμού στο σκυρόδεμα.
MCI® 2002	Συνδυασμός βαφής Microsilica/MCI® 2000. Εκκρεμεί ευρεαστηγνία.	1,5-2,5 λίτρα/κυβικό μέτρο. Μακροπρόθεσμα 26+ έτη.	Κόδοι 19 λίτρων, Βαρέλια 208 λίτρων.	Ένα αντιδιαβρωτικό πρόσμηκτο Micro Silica/MCI® 2000 διαίσχυσης για την προστασία του οπλισμού στο σκυρόδεμα.
MCI® 2003	Γελ MCI®.	Μακροπρόθεσμα 15-30 έτη. Πολλαπλές εφαρμογές.	Κόδοι 19 λίτρων, Φυσίγγα καλφασί. 280 gr.	Τοποθετείται σαν γέλ σε οπές στο σκυρόδεμα σε εφαρμογές εγγύησης.
MCI® 2005	Πρόσμηκτο σκυροδέματος με βάση το νερό. Προστίθεται στο σκυρόδεμα σε ποσοστό 0,62-1,24 λίτρα/κυβικό μέτρο. Εκκρεμεί ευρεαστηγνία.	0,62-1,24 λίτρα/κυβ. μέτρο Μακροπρόθεσμα 26+ έτη.	Κόδοι 19 λίτρων, Βαρέλια 208 λίτρων.	Ένα αντιδιαβρωτικό πρόσμηκτο διαίσχυσης για την προστασία του οπλισμού στο σκυρόδεμα.
MCI® 2010/ 2011	Σόνη σπιδόου εκπομπής MCI®. Μείγμα MCI® συσκευασμένο σε πλαστική συσκευή για εφαρμογές συντήρησης. Ευρεαστηγνία.	Μακροπρόθεσμα 15-30 έτη. Πολλαπλές εφαρμογές.	Κιβώτια 20 τεμαχίων.	Εισάγεται σε τρύπες που ανοίγονται στο σκυρόδεμα για την εύκολη και ανανεώσιμη αντιδιαβρωτική προστασία με MCI® σε υπάρχουσες κατασκευές.
MCI® 2020	Καθαρό MCI® για επιφανειακή επεξεργασία σε υπάρχουσες κατασκευές σκυροδέματος. Σχεδιασμένο να εκχυθεί και να διαχυθεί διά μέσου του σκυροδέματος. Ευρεαστηγνία.	3,75 τ.μ./λίτρο. Μακροπρόθεσμα 15-30 έτη. Πολλαπλές εφαρμογές.	Κόδοι 19 λίτρων, Βαρέλια 208 λίτρων.	Επιφανειακή επεξεργασία με βάση το νερό. Παράγει αντιδιαβρωτική προστασία MCI® για τον οπλισμό σε υπάρχουσες κατασκευές.
MCI® 2023 ή MCI® Protezione Ferro	Επιδρομικό ρητινοκονίαμα MCI® για την αντιδιαβρωτική προστασία και την ενίσχυση του οπλισμού στο σκυρόδεμα.	2 Κg/πηκ πάχους/μ² ή 60-120 gr/μέτρο μήκους Μακράς διάρκειας.	Κόδοι 15 Κg (σκόνη) Α αυστατικό Κόδοι 5 Κg (ρητινή) Β αυστατικό	Αντιδιαβρωτική προστασία οπλισμού.
MCI® 2035 ή Infogrip BS-38	Επισκευαστικό κονίαμα τελειώματος MCI® δύο συστατικών ενισχυμένο με ίνες. Είναι κατάλληλο για πάχη επισκευής 3-15 mm.	1,9 Κg/πηκ πάχους/μ² Μακράς διάρκειας.	Σάκι 25 Κg (σκόνη) Α αυστατικό Κόδοι 525 Κg (γρή) Β αυστατικό	Επισκευή σκυροδέματος.
MCI® 2039 ή Infogrip BS-39	Επισκευαστικό κονίαμα MCI® δύο συστατικών ενισχυμένο με ίνες. Είναι κατάλληλο για πάχη επισκευής 10-50 mm.	2,1 Κg/πηκ πάχους/μ² Μακράς διάρκειας.	Σάκι 25 Κg (σκόνη) Α αυστατικό Κόδοι 4,5 Κg (γρή) Β αυστατικό	Επισκευή σκυροδέματος.
VCI-365	Συνδυασμός VCI/Epoxy	8,9 τ.μ./λίτρο.	Συσκευασία 28,5 λίτρων.	Επίστρωση για την προστασία καθαρού ή ρυεδαμένου χάλυβα και οπλισμού. Αποδοχή συγκόλληση με εποξική κόλλα συντήρησης.
VCI-366	Απορροφητική επίστρωση με βάση το νερό που παράγει επιτεταμένη υποβερύ προστασία. Διαδίδεται σε τυπικά χρώματα και σαν καθαρή επίστρωση.	7,3 τ.μ./λίτρο.	Κόδοι 19 λίτρων, Βαρέλια 208 λίτρων.	Αντιδιαβρωτική επίστρωση που εφαρμόζεται σε οπλισμό και άλλους χάλυβες. Με βάση το νερό, ασφαλείς, αποβλήσιμα και βιοδιασπώσιμα. Πολυμερική επίστρωση με βάση το νερό που λειτουργεί σαν φράγμα.
VCI-389	Καθαρή επίστρωση με βάση το νερό για την προστασία εκτεθειμένου ή νέου οπλισμού.	16 τ.μ./λίτρο.	Φιάλη ψεκασμού 454 gr. Κόδοι 19 λίτρων, Βαρέλια 208 λίτρων.	Αντιδιαβρωτική επίστρωση που εφαρμόζεται σε οπλισμό και άλλους χάλυβες. Τοποθετούμενο στο σκυρόδεμα, προστατεύει τον χάλυβα, δεν επηρεάζει την πρόσδεση μεταξύ χάλυβα και σκυροδέματος.
VCI-422	Αραιωτικό σκυροκιάς με βάση το νερό. Αραιώνει τις σκυροκιάς χωρίς να επηρεάζει το σκυρόδεμα. Διατίθεται και υπό τη μορφή γελ.	Εφαρμογή σε 5-15 τ.μ./λίτρο.	Φιάλη ψεκασμού 454 gr. Κόδοι 19 λίτρων, Βαρέλια 208 λίτρων.	Εφαρμόζεται σε επιφάνειες σκυροδέματος για την αφαίρεση κηλίδων σκυροκιάς. Οργανικό, δεν ρυπαίνει, ασφαλείς στη χρήση.
VCI-430	Αραιωτικό βαφής. Αραιώνει από το σκυρόδεμα τη βαφή χωρίς φθορά. Μη κολλώδης, μη τοξικό, καθαρίζεται με νερό. Διατίθεται και υπό τη μορφή γελ.	5-20 τ.μ./λίτρο.	Φιάλη ψεκασμού 454 gr. Κόδοι 19 λίτρων, Βαρέλια 208 λίτρων.	Αποξείκο αραιωτικό βαφής για χρήση σε χάλυβα και σκυρόδεμα. Δεν περιέχει Μεθυλενοχλωρίδιο. Μολύνει τις περισσότερες βαφές και επιτρέπει την εύκολη αφαίρεση.

### ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΔΙΑΒΡΩΣΗΣ 10

Η εταιρεία Corfix είναι εμπορική στην Ελλάδα της Δέφωτος, σε Ο.Τ.Α 14 ΕΣΑΙΑ της Δέφωτος, Γουρ. ενός προϊόντος. Η Corfix έχει αναπτύξει μια μεγάλη ποικιλία προϊόντων αντιδιαβρωτικής προστασίας, συμπεριλαμβανομένων καθαριστικών, υαριν επιφανειακών μετρήσεων, αντιδιαβρωτικών επιστρώσεων με βάση ελαιό ή νερό, απορροφητικές επιστρώσεις, αραιωτικό βαφής, σκόνης, βαφές συσκευασίας χυμώ, γαλά και προϊόντα σκυροδέματος. Επισκευή με τη Corfix σε επιτόπιη ή εργοστάσιο και ενταξιακή εργασία.

### ΟΡΟΙ ΕΓΓΥΗΣΗΣ

Όλα τα προϊόντα, έχουν σχεδιαστεί ειδικά για περιβαλλοντικά πιο βιώσιμα σε όλη τη διάρκεια ζωής τους και είναι Corfix. Όλα τα προϊόντα, αλλά δεν είναι για χρήση τους σε περιβάλλον υδροχλωρικό περιβάλλον.  
Η εταιρεία Corfix εγγυάται ότι τα προϊόντα Corfix δεν θα είναι υδροχλωρικό στην αποστολή τους στον πελάτη. Η αποστολή της εταιρείας Corfix, υπό τη μορφή συσκευασίας, περιβάλλον στην αποστολή και προϊόντα που αποδίδονται ελαττωματικά. Για τον πελάτη από προϊόντα σε αποστολή, η εταιρεία Corfix θα υποστηρίξει την εταιρεία Corfix για το αποδοτικό αποτέλεσμα, όπως εβ, στον από τη αποστολή και προϊόντα στον πελάτη. Όλα τα ελαττώματα για τη αποδοτικότητα των προϊόντων, θα ληφθούν τον πελάτη. Η εταιρεία Corfix δεν φέρει καμία ευθύνη για την αποδοτικότητα, αποτελέσματα ή ζημία που προκύπτει από τη χρήση ή τη υλοποίηση προϊόντων που περιέχονται.

ΌΡΟΙ ΑΠΟ ΤΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΧΕΙΡΗΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΚΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ. Ο ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΧΕΙΡΗΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ. Όλα τα προϊόντα σε αποστολή του δεν περιλαμβάνονται στο προϊόν. Δεν θα συμπεριληφθούν στο εμπορεύσιμο, σε ένα προϊόντα σε αποστολή, υδροχλωρικό από έναν υδροχλωρικό από τον Corfix.  
Η ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΧΕΙΡΗΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΑΛΛΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ, ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ, ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΕΔΟΥΜΕΝΕΣ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΕΚΤΟΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΟΡΟΚΑΛΩΣΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΑΠΟΛΟΓΩΣ ΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ Η ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΓΙΑ ΚΑΛΩΣ ΕΥΧΑΡΙΣΤΗΜΕΝΟ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΑΝ ΗΡΕΣΙ ΕΥΧΕΤΕΙΣ ΜΕ ΚΑΜΑ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗ ΓΙΑ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΕΣ Η ΕΥΧΑΡΙΣΤΗΜΕΝΟ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ.

Εισάγεται από:

