

## ΦΥΛΛΟ ΙΔΙΟΤΗΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

## Sikafloor® MultiDur ET-14 ECF

ΑΓΩΓΙΜΟ, ΑΝΑΓΛΥΦΟ, ΕΠΟΞΕΙΔΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΑΠΕΔΩΝ ΕΝΙΑΙΑΣ ΑΠΟΧΡΩΣΗΣ



## ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Το Sikafloor® MultiDur ET-14 ECF είναι εποξειδικό, ελαφρώς ανάγλυφο, ηλεκτροστατικά αγώγιμο σύστημα επίστρωσης δαπέδων. Έχει σχεδιαστεί για να διαθέει ηλεκτροστατικά φορτία σε περιοχές που διατρέχουν υψηλό κίνδυνο εκρήξεων.

## ΧΡΗΣΕΙΣ

Το Sikafloor® MultiDur ET-14 ECF μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο από έμπειρους επαγγελματίες.

Σύστημα επίστρωσης δαπέδων επί υποστρωμάτων τσιμεντοειδούς βάσης για:

- Περιοχές που υποβάλλονται σε μέτριες έως έντονες συνθήκες καταπόνησης
- Αυτοκινητοβιομηχανίες
- Χημικές βιομηχανίες
- Εργαστήρια
- Φαρμακοβιομηχανίες
- Παραγωγή ινών και κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων
- Χώρους αποθήκευσης και διαχείρισης εκρηκτικών προϊόντων
- Χώρους όπου υπάρχει εκρηκτική σκόνη
- Υπόστεγα συντήρησης αεροσκαφών
- Χώρους φόρτισης μπαταριών
- Χώρους υπολογιστών / εξυπηρετητών
- Για εσωτερική χρήση μόνο

## ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ / ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

- Πάχος στρώσης ~0,6–0,8 mm
- Ηλεκτροστατικά αγώγιμο
- Καλή χημική και μηχανική αντοχή
- Αντιολισθητικό
- Εύκολο στον καθαρισμό
- Στεγανό
- Ελαφρώς ανάγλυφη, ημιγυαλιστερή επιφάνεια

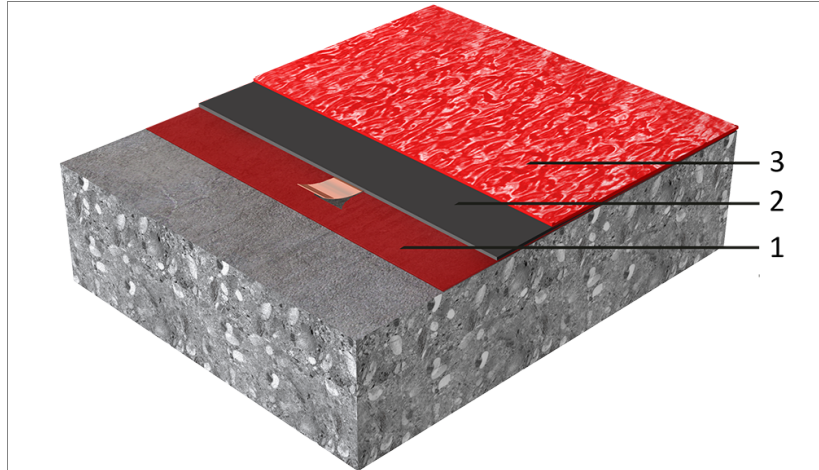
## ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ / ΠΡΟΤΥΠΑ

- Σήμανση CE και Δήλωση Επιδόσεων σύμφωνα με EN 1504-2 - Προϊόν επιφανειακής προστασίας για σκυρόδεμα - Επίστρωση
- Σήμανση CE και Δήλωση Επιδόσεων σύμφωνα με EN 13813 - Κονίαμα διάστρωσης δαπέδων συνθετικής ρητίνης για εσωτερική χρήση σε κτιριακές κατασκευές
- Δοκιμή αντιολισθητικότητας σύμφωνα με DIN 51130, Roxeler Baustoffprüfstelle, αναφορά δοκιμής Nr. 020109-15-6, Μάιος 2016
- Έλεγχος υλικών σύμφωνα με PV 3.10.7, Sikafloor®-262 AS N, HQM, Αριθμός αναφοράς No. 14-04-14201871-5

# ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

## Διάταξη συστήματος

## Sikafloor® MultiDur ET-14 ECF (~0,6–0,8 mm)



1. Αστάρι + Ηλεκτρόδιο γείωσης	Sikafloor®-150/-151+ Sika® Earthing Kit
2. Αγωγίμο αστάρι	Sikafloor®-220 W Conductive
3. Τελική αγωγήμη επίστρωση	Sikafloor®-262 AS N Thixo

Εναλλακτικά, ως αγωγήμη τελική επίστρωση μπορεί να χρησιμοποιηθεί Sikafloor®-262 AS N + 1,25 % Externder T + 2% Sika® Thinner C.  
Η διάταξη του συστήματος όπως περιγράφεται πρέπει να ακολουθείται πιστά και δεν είναι επιτρεπτή οποιαδήποτε αλλαγή της.

Χημική βάση	Εποξειδική
Εμφάνιση	Υφή φλοιού πορτοκαλιού, ημι-γυαλιστερή
Χρώμα	Διαθέσιμο σε πολλές αποχρώσεις. Οι επιλεγθείσες από τους χρωματικούς καταλόγους αποχρώσεις θα είναι κατά προσέγγιση εφαρμοσμένες. Εξαιτίας της φύσης των ινών άνθρακα, ενδέχεται να υπάρχουν χρωματικές αποκλίσεις. Για ακριβή χρωματική ταύτιση: Εφαρμόστε ένα δείγμα σε μία μικρή επιφάνεια και επιβεβαιώστε την επιλογή σας υπό πραγματικές συνθήκες φωτισμού που επικρατούν στο χώρο. Υπό την επίδραση απευθείας ηλιακής ακτινοβολίας μπορεί να παρουσιαστεί αποχρωματισμός και χρωματική απόκλιση, φαινόμενα τα οποία δεν έχουν καμία επίδραση στη λειτουργία, στις ιδιότητες και στην απόδοση της επίστρωσης.
Ονομαστικό πάχος	~ 0,6 - 0,8 mm

## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Σκληρότητα Shore D	~ 77	(3 ημέρες / +23 °C)	(DIN 53 505)
Αντοχή σε απότριψη	~ 100 mg (CS 10/1000/1000)	(7 ημέρες / +23 °C)	(DIN 53109 Δοκιμή Taber Abraser)
Θλιπτική αντοχή	~ 80 N/mm <sup>2</sup>	(28 ημέρες / +23 °C)	(EN 196-1)
Εφελκυστική αντοχή	~ 40 N/mm <sup>2</sup>	(28 ημέρες / +23 °C)	(EN 196-1)
Συμπεριφορά σε φωτιά	B <sub>fl</sub>		(EN 13501-1)
Χημική αντοχή	Ανθεκτικό σε πολλά χημικά. Επικοινωνήστε με το Τεχνικό Τμήμα της Sika για ειδικές πληροφορίες.		

Θερμική αντοχή	<b>Έκθεση*</b>	<b>Ξηρή θερμότητα</b>
	Μόνιμη	+50 °C
	Βραχυπρόθεσμη μέγιστα 7 ημέρες	+80 °C

Βραχυπρόθεσμη αντοχή\* έως τους +80°C για παροδική έκθεση σε συνθήκες αυξημένης υγρασίας ή έκθεσης σε υγρά μέσα (π.χ. κατά τη διάρκεια καθαρισμού με ατμό κ.τ.λ.)

\*Χωρίς ταυτόχρονη χημική και μηχανική καταπόνηση.

<b>Ταξινόμηση σύμφωνα με USGBC LEED</b>	Συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του LEED EQ Credit 4.2: Low-Emitting Materials: Paints & Coatings SCAQMD Method 304-91 VOC Content < 100g/l		
<b>Αντίσταση σε ολίσθηση</b>	R9	(DIN 51130)	
<b>Ηλεκτροστατική συμπεριφορά</b>	Αντίσταση γείωσης <sup>1</sup>	$R_g < 10^9 \Omega$	(IEC 61340-4-1)
	Τυπική μέση αντίσταση γείωσης <sup>2</sup>	$R_g < 10^6 \Omega$	(DIN EN 1081)

<sup>1</sup> Σύμφωνα με IEC 61340-5-1 and ANSI/ESD S20.20.  
<sup>2</sup> Οι ενδείξεις πιθανότατα να ποικίλουν ανάλογα με τις συνθήκες περιβάλλοντος ( π.χ. θερμοκρασία, υγρασία) και τον εξοπλισμό μετρήσεων.

## ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Κατανάλωση	Επίστρωση	Προϊόν	Κατανάλωση
	Αστάρι	Sikafloor®-150/-151	1-2 x ~ 0,3 - 0,5 kg/m <sup>2</sup>
	Στρώση εξομάλυνσης (εάν απαιτείται)	Sikafloor®-150/151 κο-νίαμα εξομάλυνσης	Ανατρέξτε στο Φύλλο Ιδιοτήτων του Sikafloor®-150/151
	Ηλεκτρόδια γείωσης	Sika® Earthing Kit	1 σημείο γείωσης ανά περίπου 200 -300 m <sup>2</sup> , τουλάχιστον 2 ανά χώρο
	Αγώγιμο αστάρι	Sikafloor®-220 W Conductive	1 x 0,08 - 0,10 kg/m <sup>2</sup>
	Τελική αγώγιμη επίστρωση	Sikafloor®-262 AS N Thixo, ή Sikafloor®-262 AS N + 1,25% Extender T + 2 % Sika® Thinner C	1 x 0,75 kg/m <sup>2</sup>

Οι τιμές αυτές είναι θεωρητικές και δε συνυπολογίζουν οποιοδήποτε πρόσθετο υλικό απαιτείται λόγω πορώδους επιφάνειας, προφίλ επιφάνειας, αποκλίσεις επιπεδότητας ή φύρα υλικού, κ.τ.λ.

<b>Θερμοκρασία περιβάλλοντος</b>	+10 °C ελάχιστη / +30 °C μέγιστη
<b>Σχετική ατμοσφαιρική υγρασία</b>	80 % μέγιστη Σ.Υ.
<b>Σημείο δρόσου</b>	Προσοχή στη συμπύκνωση! Το υπόστρωμα και η ρητίνη που δεν έχει ακόμα ωριμάσει πρέπει να είναι τουλάχιστον 3°C πάνω από το σημείο δρόσου για μείωση του κινδύνου συμπύκνωσης ή τη δημιουργία φυσαλίδων στο τελείωμα της επιφάνειας.
<b>Θερμοκρασία υποστρώματος</b>	+10 °C ελάχιστη / +30 °C μέγιστη
<b>Περιεχόμενη υγρασία υποστρώματος</b>	< 4 % μ.κ.β. περιεχόμενη υγρασία. Μέθοδος ελέγχου: Μετρητής Sika-Tramex, μέτρηση CM, ή μέθοδος ξήρανσης φούρνου. Απουσία ανοδικής υγρασίας σύμφωνα με ASTM (Φύλλο πολυαιθυλενίου).

## Χρόνος αναμονής / επικάλυψη

Πριν την εφαρμογή Sikafloor®-220 W Conductive σε Sikafloor®-150/151 αφήστε:

Θερμοκρασία υποστρώματος	Ελάχιστα	Μέγιστα
+10°C	24 ώρες	4 ημέρες
+20°C	12 ώρες	2 ημέρες
+30°C	8 ώρες	1 ημέρα

Πριν την εφαρμογή Sikafloor®-262 AS N Thixo σε Sikafloor®-220 W Conductive αφήστε:

Θερμοκρασία υποστρώματος	Ελάχιστα	Μέγιστα
+10°C	26 ώρες	7 ημέρες
+20°C	17 ώρες	5 ημέρες
+30°C	12 ώρες	4 ημέρες

Οι χρόνοι είναι κατά προσέγγιση και επηρεάζονται από τις αλλαγές στις περιβαλλοντικές συνθήκες και ιδιαίτερος από τη θερμοκρασία και τη σχετική υγρασία.

## Εφαρμοσμένο προϊόν έτοιμο για χρήση

Θερμοκρασία	Κίνηση πεζών	Ελαφριά κυκλοφορία	Πλήρης ωρίμανση
+10°C	~ 30 ώρες	~ 5 ημέρες	~ 10 ημέρες
+20°C	~ 24 ώρες	~ 3 ημέρες	~ 7 ημέρες
+30°C	~ 16 ώρες	~ 2 ημέρες	~ 5 ημέρες

Σημείωση: Οι χρόνοι είναι κατά προσέγγιση και επηρεάζονται από τις αλλαγές στις περιβαλλοντικές συνθήκες.

## ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Συσκευασία	Παρακαλούμε ανατρέξτε στα μεμονωμένα Φύλλα Ιδιοτήτων Προϊόντων.
Διάρκεια ζωής	Παρακαλούμε ανατρέξτε στα μεμονωμένα Φύλλα Ιδιοτήτων Προϊόντων.
Συνθήκες αποθήκευσης	Παρακαλούμε ανατρέξτε στα μεμονωμένα Φύλλα Ιδιοτήτων Προϊόντων.

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

### ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ

Παρακαλούμε ανατρέξτε στο έγγραφο "Sikafloor®-ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ".

### ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΕΓΓΡΑΦΑ

- Μέθοδος εφαρμογής Sika®: "Sikafloor®-ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ"
- Μέθοδος εφαρμογής Sika®: "ΑΝΑΜΕΙΞΗ & ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΔΑΠΕΔΩΝ"
- Μέθοδος εφαρμογής Sika®: "ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ ΓΙΑ ΔΙΑΣΤΡΩΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΔΑΠΕΔΩΝ"
- Μεμονωμένα φύλλα ιδιοτήτων προϊόντων που απαρτίζουν το σύστημα

## ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

- Επιπλέον της προστασίας που προσφέρει η εφαρμογή του συστήματος δαπέδου Sikafloor® MultiDur ET-14 ECF, θα πρέπει να δίνεται προσοχή στην παροχή αντιστατικού ρουχισμού και υποδημάτων στους εργαζόμενους εντός χώρου με εκρηκτική ατμόσφαιρα.
- Μην εφαρμόζετε Sikafloor® MultiDur ET-14 ECF σε υποστρώματα με ανοδική υγρασία.
- Εξαιτίας της φύσης των ινών άνθρακα, οι οποίες εξασφαλίζουν την αγωγιμότητα, είναι πιθανό να παρουσιαστούν ανισοσταθμίες επιφανειακά, φαινόμενο το οποίο δεν έχει καμία επίδραση στη λειτουργία, στις ιδιότητες και στην απόδοση της επίστρωσης.
- Μην κάνετε πλήρη επίταση (τύφλωση) χαλαζιακής άμμου στο αστάρι.
- Νωπό εφαρμοσμένο αγωγίμο σύστημα Sikafloor®

### ΦΥΛΛΟ ΙΔΙΟΤΗΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Sikafloor® MultiDur ET-14 ECF

Απρίλιος 2020, Έκδοση: 02.01

020811900000000002

MultiDur ET-14 ECF πρέπει να προστατεύεται από υγρασία, συμπύκνωση και νερό για τουλάχιστον 24 ώρες.

- Ξεκινήστε την εφαρμογή με το αγώγιμο αστάρι Sikafloor® αφού η στρώση του προηγούμενου ασταριού έχει στεγνώσει πλήρως και δεν “κολλάει” σε κανένα σημείο. Σε διαφορετική περίπτωση υπάρχει κίνδυνος δημιουργίας πτυχώσεων ή αλλοίωσης των ιδιοτήτων αγωγιμότητας.
- Υπό ορισμένες συνθήκες, ενδοδαπέδια θέρμανση σε συνδυασμό με υψηλή σημειακή φόρτιση, μπορεί να προκαλέσουν αποτυπώματα στη ρητίνη.
- Εάν απαιτείται θέρμανση, μη χρησιμοποιείτε θερμαντήρες που χρησιμοποιούν ως καύσιμο γκάζι, πετρέλαιο, παραφινέλαιο ή άλλα καύσιμα, διότι αυτοί παράγουν μεγάλες ποσότητες ατμών τόσο CO<sub>2</sub> όσο και H<sub>2</sub>O, που μπορεί να επηρεάσουν αρνητικά τη στρώση. Για θέρμανση χρησιμοποιείτε μόνο ηλεκτρικά συστήματα εκπομπής θερμού αέρα (όπως π.χ. αερόθερμα κ.λ.π.).
- Η λανθασμένη εκτίμηση και αποκατάσταση των ρωγμών μπορεί να οδηγήσει σε μειωμένη διάρκεια λειτουργίας της κατασκευής και μείωση ή διακοπή της αγωγιμότητας.
- Για ομοιόμορφη χρωματική εμφάνιση, εξασφαλίστε ότι το σύστημα Sikafloor® MultiDur ET-14 ECF σε κάθε περιοχή εφαρμόζεται από τον ίδιο αριθμό παρτίδας προϊόντος.
- Η ένδυση ESD, οι περιβαλλοντικές συνθήκες, ο εξοπλισμός μέτρησης, η καθαρότητα του δαπέδου και το άτομο που διεξάγει τις μετρήσεις έχουν καθοριστική επίδραση στα αποτελέσματα των μετρήσεων.
- Παρακαλούμε σημειώστε ότι τα αποτελέσματα των μετρήσεων ενδέχεται να ποικίλουν, λόγω του ανάγλυφου της επιφάνειας και των διαφορών που μπορεί να υπάρχουν στο επιφανειακό προφίλ του συστήματος.

Όλες οι τιμές μέτρησης του συστήματος Sikafloor® MultiDur ET-14 ECF που αναφέρονται σε αυτό το Φύλλο Ιδιοτήτων Συστήματος (εκτός από αυτές που αναφέρονται στις αναφορές δοκιμών) ελήφθησαν υπό τις παρακάτω συνθήκες:

Συνθήκες περιβάλλοντος:	+23 °C/50%
Συσκευή μέτρησης	Metriso 2000 (Warmbier)
αντίστασης γείωσης:	ή παρόμοια
Ηλεκτρόδιο επιφανειακής αντίστασης:	Τρίποδο ηλεκτρόδιο σύμφωνα με DIN EN 1081

Ο αριθμός των μετρήσεων αγωγιμότητας συνιστάται ιδιαίτερα να είναι σύμφωνος με τον παρακάτω πίνακα:

Επιφάνεια εφαρμογής	Αριθμός μετρήσεων
< 10 m <sup>2</sup>	6 μετρήσεις
< 100 m <sup>2</sup>	10-20 μετρήσεις
< 1000 m <sup>2</sup>	50 μετρήσεις
< 5000 m <sup>2</sup>	100 μετρήσεις

Στην περίπτωση λήψης μέτρησης υψηλότερης / χαμηλότερης τιμής από την απαιτούμενη, πρέπει να γίνει επιπλέον μέτρηση σε απόσταση περίπου 30 cm από το σημείο λήψης του μη αποδεκτού αποτελέσματος. Αν οι καινούργιες μετρήσεις είναι σε συμφωνία με τις απαιτήσεις, τότε η περιοχή συνολικά είναι αποδεκτή. Τοποθέτηση των σημείων γείωσης: Παρακαλούμε ανατρέξτε στη Μέθοδο Εφαρμογής: “ΑΝΑΜΕΙΞΗ & ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΔΑΠΕΔΩΝ”. Αριθμός γειώσεων: Ανά χώρο τουλάχιστον 2 σημεία γείωσης. Ο βέλτιστος αριθμός γειώσεων εξαρτάται από τις τοπικές συνθήκες και πρέπει να καθορίζεται από τα διαθέσιμα σχέδια του έργου.

## 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

Για πληροφορίες και οδηγίες σχετικά με την ασφαλή διαχείριση, την αποθήκευση και την απόρριψη των χημικών προϊόντων, οι χρήστες πρέπει να ανατρέχουν στο πιο πρόσφατο Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας (Safety Data Sheet, SDS), το οποίο περιέχει φυσικά, οικολογικά, τοξικολογικά και άλλα δεδομένα σχετικά με την ασφάλεια κατά τη διαχείριση του προϊόντος.

## 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 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, 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 ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ**

Sikafloor® MultiDur ET-14 ECF  
Απρίλιος 2020, Έκδοση: 02.01  
020811900000000002

SikafloorMultiDurET-14ECF-el-GR-(04-2020)-2-1.pdf