

Sikagard®-63 N

Εποξειδική προστατευτική επίστρωση δύο συστατικών

Περιγραφή Προϊόντος

Το Sikagard®-63 N είναι επίστρωση υψηλής προστασίας, δύο συστατικών, εποξειδικής βάσης με πλήρη σύσταση σε στερεά σύμφωνα με τη μέθοδο ελέγχου 'Deutsche Bauchemie'.

Εφαρμογές

- n Γενικής χρήσης βαφή με αντοχή σε απότριψη, σχεδιασμένη για χρήση σε περιπτώσεις κανονικής έως πολύ έντονης χημικής προσβολής
- n Για χρήση σε επιφάνειες σκυροδέματος, τσιμεντοκονιαμάτων και επιχρισμάτων εποξειδικών κονιαμάτων (Sika®-EpoCem), μέταλλο και αλουμίνιο
- n Ως προστατευτική επένδυση σε δεξαμενές αποθήκευσης, σιλό και χώρους συγκέντρωσης υγρών ασφαλείας / υπερχειλίσης ρυπαντικών υγρών
- n Αντιδιαβρωτική επίστρωση σε χώρους επεξεργασίας τροφίμων και ποτών, επεξεργασίας λυμάτων, εργοστάσια παραγωγής χημικών, φαρμακευτικών και γεωργικών προϊόντων (λιπάσματα), βιομηχανίες εμφιάλωσης κα.

Χαρακτηριστικά / Πλεονεκτήματα

- n Πολύ καλή χημική και μηχανική αντοχή
- n Αδιαπέρατο από υγρά (σύμφωνα με τον πίνακα αντοχής χημικών προϊόντων)
- n Εύκολο στην εφαρμογή
- n Χωρίς διαλύτες

Χαρακτηριστικά Προϊόντος

Μορφή

Εμφάνιση /Χρώμα

Ρητίνη - συστατικό A: έγχρωμο, υγρό
Σκληρυντής - συστατικό B: διαφανές, υγρό

Γκρι ανοιχτό (~ RAL 7032). Άλλες αποχρώσεις κατόπιν παραγγελίας.

Υπό την επίδραση άμεσης ηλιακής ακτινοβολίας μπορεί να παρουσιαστεί αποχρωματισμός και χρωματική απόκλιση, φαινόμενα τα οποία δεν έχουν καμία επίδραση στη λειτουργία, στις ιδιότητες και στην απόδοση της βαφής.

Συσκευασία

Συστατικό A: Δοχεία 8.7 kg
Συστατικό B: Δοχεία 1.3 kg
Συστατικά A+B: έτοιμες προς ανάμιξη συσκευασίες 10 kg

Αποθήκευση

Συνθήκες Αποθήκευσης / Διάρκεια Ζωής

12 μήνες από την ημερομηνία παραγωγής αποθηκευμένο στην αρχική, κλειστή και σφραγισμένη συσκευασία, σε ξηρές και δροσερές συνθήκες σε θερμοκρασίες μεταξύ +5°C και +30°C.

Construction



Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Χημική Βάση	Εποξειδική ρητίνη
Πυκνότητα	Ρητίνη: ~ 1.35 kg/l (DIN EN ISO 2811-1) Όλες οι τιμές πυκνοτήτων αναφέρονται στους +23°C.
Περιεχόμενο Σε Στερεά	~ 100% (κατά όγκο), ~ 100 % (κατά βάρος)
Συντελεστής Θερμικής Αγωγιμότητας	~ 75 x 10 ⁻⁶ ανά °K (θερμοκρασιακό εύρος: -10°C έως +40°C)
Συντελεστής Διάχυσης Υδατμών (μH ₂ O)	μ H ₂ O = ~ 100.000

Μηχανικές / Φυσικές Ιδιότητες

Πρόσφυση	Υπόστρωμα: Σκυρόδεμα: > 1.5 N/mm ² (αστοχία σκυροδέματος) (DIN EN 13892-8) Ατσάλι (SA 2.5): ~ 24 N/mm ² (DIN EN 24624) Αλουμίνιο: ~ 16 N/mm ² (DIN EN 24624)
----------	--

Αντοχή

Χημική Αντοχή Ανατρέξτε στον Πίνακα Χημικής Αντοχής

Θερμική Αντοχή

Έκθεση*	Ξηρή θερμοότητα
Μόνιμη	+40°C
Βραχυπρόθεσμη μέγιστη 3 μέρες	+60°C

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

*Χωρίς ταυτόχρονη χημική και μηχανική καταπόνηση.

Πληροφορίες Συστήματος

Διάταξη Συστήματος	Επίστρωση με ρολό: Ασάρι: 1 x Sikafloor®-156 ή Sikafloor®-161 Επίστρωση: 2 - 3 x Sikagard®-63 N Με στρώση εξομάλυνσης: Στρώση σφράγισης: Sikagard®-720 EpoCem Στρώση εξομάλυνσης: Sikagard®-720 EpoCem Ασάρι: 1 x Sikafloor®-156 ή Sikafloor®-161 Επίστρωση: 2 - 3 x Sikagard®-63 N
--------------------	--

Λεπτομέρειες Εφαρμογής

Κατανάλωση / Δοσολογία

Σύστημα Επίστρωσης	Προϊόν	Κατανάλωση
Εξομάλυνση (προαιρετικά)		
Στρώση σφράγισης	Sikagard®-720 EpoCem	~ 2 kg/m ² ανά mm πάχους στρώσης
Στρώση εξομάλυνσης	Sikagard®-720 EpoCem	~ 2 kg/m ² ανά mm πάχους στρώσης
Αστάρι	Sikafloor®-156 ή Sikafloor®-161	~ 0.3 - 0.4 kg/m ²
Στρώση με ρολό	Sikagard®-63 N	~ 0.1-0.2 kg/m ² για κάθε στρώση, ανάλογα με την ποιότητα του υποστρώματος και το απαιτούμενο πάχος στρώσης

Σημειώσεις:

Το Sikagard®-720 EpoCem μπορεί να εφαρμοστεί σε ενδεικτικό πάχος 0.5mm-3.0mm ανά στρώση.

Για θεωρητικό πάχος ξηρού φιλμ 100 μικρών (0.1 mm) πρέπει η κατανάλωση να είναι περίπου 0.15 kg/m².

Οι τιμές αυτές είναι θεωρητικές και δε συνυπολογίζουν οποιοδήποτε πρόσθετο υλικό απαιτηθεί λόγω πορώδους επιφανείας, προφίλ επιφανείας, αποκλίσεις επιπεδότητας ή φύρα υλικού κ.α.

Ποιότητα Υποστρώματος

Τα υποστρώματα από σκυρόδεμα πρέπει να είναι σταθερά, επαρκούς αντοχής σε θλίψη (τουλάχιστον 25 N/mm²) με ελάχιστη αντοχή εφελκυσμού 1.5 N/mm².

Το υπόστρωμα πρέπει να είναι καθαρό, στεγνό, απαλλαγμένο από όλους τους ρύπους, όπως λάδια, λιπαρές ουσίες, βαφές και υλικά επιφανειακής ωρίμανσης κ.α.

Σε περίπτωση αμφιβολίας, κάντε έλεγχο πρώτα σε μια δοκιμαστική περιοχή.

Προετοιμασία Υποστρώματος

Τα υποστρώματα από σκυρόδεμα πρέπει να προετοιμάζονται μηχανικά χρησιμοποιώντας αμμοβολή ή εξοπλισμό απόξεσης για την απομάκρυνση της τσιμεντοεπιδερμίδας και για να επιτευχθεί προφίλ αδρής επιφανείας.

Σκυρόδεμα μειωμένων αντοχών πρέπει να απομακρύνεται και ατέλειες κατασκευών όπως οπές και κενά πρέπει να αποκαλύπτονται πλήρως.

Επισκευές στο υπόστρωμα, πλήρωση ανοιγμάτων / κενών και εξομάλυνση επιφανείας πρέπει να διεξάγονται χρησιμοποιώντας κατάλληλα προϊόντα από τη σειρά προϊόντων Sikafloor®, Sikadur® και Sika MonoTop®.

Το υπόστρωμα από σκυρόδεμα ή κονίαμα επιπέδωσης πρέπει να ασταρωθεί ή να εξομαλυνθεί έτσι ώστε να επιτευχθεί μια ομοιόμορφη επιφάνεια.

Επιφανειακές εξάρσεις θα πρέπει να απομακρυνθούν π.χ. με απότριψη.

Σκόνη, χαλαρά και σαθρά υλικά πρέπει να απομακρύνονται πλήρως από όλες τις επιφάνειες πριν την εφαρμογή του προϊόντος, κατά προτίμηση με σκούπα ή ηλεκτρική σκούπα αναρρόφησης.

Μεταλλικές επιφάνειες πρέπει να προετοιμαστούν με αμμοβολή έως Sa 2 ½ (ISO 8501-1) ή SSPC-SP 10. Τα υπολείμματα συγκόλλησης πρέπει να απομακρυνθούν πλήρως και οι ενώσεις και οι αρμοί πρέπει να εξομαλυνθούν σύμφωνα με το EN 14879-1. Ο βαθμός αδρότητας πρέπει να είναι $R_z \geq 50\mu\text{m}$, ενώ το υπόστρωμα πρέπει να είναι απαλλαγμένο από ρύπους που μειώνουν την πρόσφυση. Καθαρισμός με υδροβολή υψηλής πίεσης πριν την αμμοβολή.

Επιφάνειες αλουμινίου πρέπει να προετοιμαστούν με ελαφρύ τρίψιμο. Ο βαθμός αδρότητας πρέπει να είναι $R_z \geq 50\mu\text{m}$, ενώ το υπόστρωμα πρέπει να είναι απαλλαγμένο από ρύπους που μειώνουν την πρόσφυση. Καθαρισμός με υδροβολή υψηλής πίεσης πριν την αμμοβολή.

Συνθήκες Εφαρμογής / Περιορισμοί

Θερμοκρασία Υποστρώματος	+10°C ελάχιστη / +30 °C μέγιστη
Θερμοκρασία Περιβάλλοντος	+10°C ελάχιστη / +30 °C μέγιστη
Υγρασία Υποστρώματος	≤ 4% μ.κ.β. περιεχόμενη υγρασία. Μέθοδος ελέγχου: Μετρητής Sika-Tramex ή μέτρηση CM. Απουσία ανοδικής υγρασίας σύμφωνα με ASTM (Φύλλο πολυαιθυλενίου).
Σχετική Υγρασία Αέρα	80% Σ.Υ. μέγιστη
Σημείο Δρόσου	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 στην τελική επιφάνεια.

Οδηγίες Εφαρμογής

Ανάμιξη	Μέρος A : μέρος B = 87 : 13 (κατά βάρος)
Χρόνος Ανάμιξης	Πριν την ανάμιξη αναδεύστε το συστατικό A μηχανικά. Μόλις το συστατικό B προστεθεί στο συστατικό A αναμίξτε συνεχώς για 3 λεπτά έως ότου παραχθεί ένα ομοιόμορφο μίγμα. Για να εξασφαλίσετε πλήρη ανάμιξη, αδειάστε τα υλικά σε νέο καθαρό δοχείο και αναμίξτε ξανά έως ότου επιτύχετε ένα μίγμα συνεκτικό. Υπερβολική ανάμιξη πρέπει να αποφευχθεί για να ελαχιστοποιηθεί ο εγκλωβισμός αέρα. Μετά την ανάμιξη αφήστε το υλικό σε κατάσταση ηρεμίας για 3 λεπτά.
Εργαλεία Ανάμιξης	Το Sikagard®-63 N πρέπει να αναμιχθεί μηχανικά με ηλεκτρικό αναμικτήρα (300 - 400 στροφές ανά λεπτό) ή άλλο κατάλληλο εξοπλισμό.
Μέθοδος Εφαρμογής / Εργαλεία	Πριν την εφαρμογή, προσδιορίστε την περιεχόμενη υγρασία υποστρώματος, τη σχετική υγρασία και το σημείο δρόσου. Σε περίπτωση που το ποσοστό της περιεχόμενης υγρασίας υποστρώματος είναι > 4%, το Sikagard®-720 EpoCem πρέπει να εφαρμοστεί ως σύστημα προσωρινού φράγματος υγρασίας (Π.Φ.Υ.). <i>Επίστρωση:</i> Το Sikagard®-63 N, μπορεί να εφαρμοστεί με σκληρή βούρτσα ή κοντότριχο ρολό ανθεκτικό σε εποξειδικές βαφές.
Καθαρισμός Εργαλείων	Καθαρίστε όλα τα εργαλεία και τα εξαρτήματα εφαρμογής με Thinner C αμέσως μετά τη χρήση. Σκληρυμένο / ώριμο υλικό μπορεί να απομακρυνθεί μόνο με μηχανικά μέσα.

Χρόνος Εργασιμότητας

Θερμοκρασίες	Χρόνος
+10°C	~ 30 λεπτά
+20°C	~ 20 λεπτά
+30°C	~ 10 λεπτά

**Χρόνος Αναμονής /
Επικάλυψη**

Πριν την εφαρμογή Sikagard®-63 N σε Sikafloor®-156 αναμείνατε:

Θερμοκρασία υποστρώματος	Ελάχιστο	Μέγιστο
+10°C	24 ώρες	4 μέρες
+20°C	16 ώρες	2 μέρες
+30°C	6 ώρες	1 μέρα

Πριν την εφαρμογή Sikagard®-63 N σε Sikagard®-63 N αναμείνατε:

Θερμοκρασία υποστρώματος	Ελάχιστο	Μέγιστο
+10°C	9 ώρες	3 μέρες
+20°C	5 ώρες	2 μέρες
+30°C	4 ώρες	1 μέρα

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

**Σημειώσεις Εφαρμογής /
Περιορισμοί**

Μην εφαρμόζετε Sikagard®-63 N σε υποστρώματα με ανερχόμενη υγρασία.

Πρόσφατα εφαρμοσμένο προϊόν Sikagard®-63 N πρέπει να προστατεύεται από την υγρασία, τη συμπύκνωση και το νερό για τουλάχιστον 24 ώρες.

Σε περίπτωση που το ποσοστό της περιεχόμενης υγρασίας του υποστρώματος είναι >4%, το Sikafloor® EpoCem® μπορεί να εφαρμοστεί ως σύστημα προσωρινού φράγματος υγρασίας (Π.Φ.Υ.).

Αποφύγετε τις τοπικές επιφανειακές συγκεντρώσεις ασαριού.

Αντίσταση κρέμασης : <200 μm (πάχος υγρού φιλμ).

Η λανθασμένη εκτίμηση και αποκατάσταση των ρηγματώσεων μπορεί να οδηγήσει σε μειωμένη διάρκεια λειτουργίας της κατασκευής καθώς και σε μεταγενέστερες ακούσιες ρηγματώσεις.

Για ομοιόμορφη χρωματική εμφάνιση, εξασφαλίστε ότι το Sikagard®-63 N σε κάθε περιοχή εφαρμόζεται από την ίδια παρτίδα παραγωγής.

Κάτω από ορισμένες συνθήκες όπως ενδοδαπέδια θέρμανση ή υψηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος σε συνδυασμό με υψηλή σημειακή φόρτιση, μπορεί να προκαλέσουν αποτυπώματα στη ρητίνη.

Για εφαρμογή με ψεκασμό είναι απαραίτητη η χρήση εξοπλισμού και μέσων ατομικής προστασίας.

Εάν απαιτείται θέρμανση, μην χρησιμοποιήσετε θερμαντικά σώματα που χρησιμοποιούν σαν καύσιμα φυσικό αέριο, παραφινέλαιο ή άλλα οργανικά καύσιμα, καθώς παράγουν μεγάλες ποσότητες σε CO₂ και υδρατμούς H₂O, δημιουργώντας πιθανές αστοχίες στην τελική επιφάνεια. Για θέρμανση χρησιμοποιήστε μόνο ηλεκτρικές συσκευές παραγωγής θερμού αέρα.

Εργαλεία

Συνιστώμενοι προμηθευτές εργαλείων:

PPW-Polyplan-Werkzeuge GmbH, Τηλ: +49 40/5597260, www.polyplan.com.

**Λεπτομέρειες
Ωρίμανσης****Εφαρμοσμένο Υλικό
Έτοιμο Για Χρήση**

Θερμοκρασία	Βατότητα	Πλήρης ωρίμανση
+10°C	~ 24 ώρες	~ 15 μέρες
+20°C	~ 18 ώρες	~ 9 μέρες
+30°C	~ 12 ώρες	~ 7 μέρες

Σημείωση: Οι χρόνοι είναι κατά προσέγγιση και μεταβάλλονται με την αλλαγή των περιβαλλοντικών συνθηκών.

Βάση Μετρήσιμων Τιμών	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.
Τοπικοί Περιορισμοί	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.
Πληροφορίες Υγιεινής και Ασφάλειας	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 Φύλλο Στοιχείων Ασφαλείας Υλικού, το οποίο περιέχει φυσικά, οικολογικά, τοξικολογικά και άλλα δεδομένα σχετικά με την ασφάλεια κατά τη διαχείριση του προϊόντος.
Νομικές Σημειώσεις	Οι πληροφορίες και ειδικότερα οι υποδείξεις που αφορούν στην εφαρμογή και τελική χρήση των προϊόντων της Sika παρέχονται με καλή πίστη και βασίζονται στην τρέχουσα γνώση και εμπειρία της Εταιρείας για τα προϊόντα όταν αυτά αποθηκεύονται, χρησιμοποιούνται και εφαρμόζονται υπό κανονικές συνθήκες σε συμφωνία με τις υποδείξεις της Sika. Στην πράξη οι διαφοροποιήσεις στα υλικά, υποστρώματα και στις επιτόπιες συνθήκες εφαρμογής είναι τέτοιες που καμία εγγύηση δεν μπορεί να δοθεί σχετικά με την εμπορευσιμότητα ή καταλληλότητα τους για συγκεκριμένο σκοπό και καμιά ευθύνη από οποιαδήποτε έννομη σχέση δεν μπορεί να θεμελιωθεί κατά της Εταιρείας στη βάση των εδώ αναγραφόμενων πληροφοριών, γραπτών υποδείξεων ή άλλης μορφής παρεχόμενων οδηγιών. Οι χρήστες των προϊόντων πρέπει να ελέγχουν την καταλληλότητα των προϊόντων για την εκάστοτε εφαρμογή και σκοπιμότητα χρήσης. Η Sika έχει το δικαίωμα να τροποποιήσει τις ιδιότητες των προϊόντων της. Η τήρηση των δικαιωμάτων τρίτων είναι επιβεβλημένη. Όλες οι παραγγελίες γίνονται δεκτές υπό τους εκάστοτε όρους της Εταιρείας περί Πώλησης και Παράδοσης. Οι χρήστες των προϊόντων πρέπει πάντοτε να ανατρέχουν στην πιο πρόσφατη έκδοση του τοπικού Φύλλου Ιδιοτήτων Προϊόντος.
Κανονισμός ΕΕ 2004/42	Σύμφωνα με την Οδηγία 2004/42, η μέγιστη επιτρεπόμενη περιεκτικότητα σε VOC (Κατηγορία Προϊόντος ΙΙΑ / j τύπος Sb) είναι 140 g/l (Όρια 2010) για έτοιμο προς χρήση προϊόν.
VOC – Οδηγία Decopaint	Η μέγιστη περιεκτικότητα του Sikagard® 63 N είναι < 140 g/l VOC για έτοιμο προς χρήση προϊόν.
USGBC Κατάταξη LEED	Το Sikagard®-63N συμμορφώνεται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του LEED EQ βαθμός 4.2: Χαμηλών Εκπομπών Υλικά: Βαφές & Επικαλύψεις SCAQMD Μέθοδος M 24, παρόμοια με ASTM D 2369 VOC Περιεχόμενα < 100 g/l

Ετικέτα CE

Το εναρμονισμένο Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 1504-2 „Προϊόντα και συστήματα για την προστασία και επισκευή κατασκευών από σκυρόδεμα – Ορισμοί, απαιτήσεις, ποιοτικός έλεγχος και δήλωση συμμόρφωσης – Μέρος 3: Τμήμα 3: Δομητικές και μη δομητικές επισκευές” παρέχει προδιαγραφές για προϊόντα και συστήματα που χρησιμοποιούνται ως μέθοδοι για τις διάφορες αρχές που αναφέρονται και υπάγονται στο EN 1504-9.

Προϊόντα που υπόκεινται κάτω από αυτόν κανονισμό πρέπει να φέρουν σήμανση CE σύμφωνα με το παράρτημα Annex ZA. 1, Πίνακες ZA.έως ZA 1g σύμφωνα με το πεδίο και τις σχετικές προτάσεις που αναφέρονται και να πληρούν τις απαιτήσεις των εντολών της κατευθυντήριας Οδηγίας Κατασκευαστικών Προϊόντων (89/106):

Για συστήματα προστασίας δαπέδων τα οποία δεν ενδείκνυται για την προστασία και την αποκατάσταση των κατασκευών σκυροδέματος, ισχύει το EN 13813. Τα προϊόντα που είναι σύμφωνα με EN 1504-3 και τα οποία χρησιμοποιούνται ως συστήματα προστασίας δαπέδων με μηχανική καταπόνηση, πρέπει επίσης να πληρούν τις απαιτήσεις του EN 13813.

Παρακάτω αναφέρονται οι ελάχιστες απαιτήσεις απόδοσης που τίθενται από τα πρότυπα. Για τα συγκεκριμένα αποτελέσματα απόδοσης του προϊόντος σε ιδιαίτερες δοκιμές, παρακαλώ δείτε τις πραγματικές τιμές ανωτέρω στο φύλλο ιδιοτήτων προϊόντος.

CE	
0921	
Sika Deutschland GmbH Kornwestheimerstraße 103-107 D - 70439 Stuttgart	
08 ¹⁾	
0921–CPD–2017	
EN 1504-2	
Προϊόν Επιφανειακής Προστασίας Επικάλυψη ²⁾	
Αντοχή σε τριβή (Taber test):	< 3000 mg
Διαπερατότητα σε CO ₂ :	S _D > 200 m
Διαπερατότητα σε υδρατμούς:	Τάξη III
Τριχοειδής απορρόφηση και διαπερατότητα σε νερό:	w < 0.001 kg/m ² x h ^{0,5}
Αντίσταση σε χημική προσβολή: ³⁾	Τάξη II
Πρόσφυση με μέθοδο εξόλκευσης:	≥ 2.0 N/mm ²
Συμπεριφορά σε φωτιά: ⁴⁾	E _{fl}

¹⁾ Τα τελευταία δύο ψηφία του έτους κατά το οποίο επισυνάφθηκε η ετικέτα του CE

²⁾ Δοκιμασμένο σαν μέρος του συστήματος Sikafloor®-156

³⁾ Παρακαλώ ανατρέξτε στον Πίνακα Χημικής Αντοχής

⁴⁾ Ελάχιστη κατάταξη, παρακαλώ ανατρέξτε σε ξεχωριστό πιστοποιητικό δοκιμής



Sika Hellas ABEE
Πρωτομαγιάς 15
145 68 Κρυσονέρι
Αθήνα - Ελλάδα

Τηλ.: +30 210 81 60 600
Fax.: +30 210 81 60 606
e-mail: sika@gr.sika.com
www.sika.gr

