

ΦΥΛΛΟ ΙΔΙΟΤΗΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Sikaflex®-111 Stick & Seal

ΕΥΚΑΜΠΤΟ ΣΦΡΑΓΙΣΤΙΚΟ ΚΑΙ ΣΥΓΚΟΛΛΗΤΙΚΟ



ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Το Sikaflex®-111 Stick & Seal είναι 1- συστατικού, πολυμερών χρήσεων, συγκολλητικό και σφραγιστικό με ιδιαίτερα ευρύ φάσμα εφαρμογών σε πλειάδα επιφανειών στην κατασκευή. Προσφύεται και συγκολλά τα περισσότερα κατασκευαστικά υλικά και είναι κατάλληλο για εσωτερική και εξωτερική χρήση.

ΧΡΗΣΕΙΣ

Ως συγκολλητικό για συγκόλληση επί των περισσότερων κοινών υλικών στην κατασκευή:

- Σκυρόδεμα
- Τοιχοποιία
- Πλειονότητα πετρωμάτων
- Κεραμικά
- Ξύλο
- Μέταλλα
- Γυαλί
- Πλαστικά όπως PVC, PA, PET και EPS/XPS

Ως σφραγιστικό για σφράγιση οριζόντιων και κατακόρυφων αρμών.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ / ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

- Προσφύεται καλά σε πλειάδα υποστρωμάτων χωρίς την ανάγκη προηγούμενης εφαρμογής ασταριού.
- Προσφύεται σε νωπό σκυρόδεμα.
- Συμβατό με τα περισσότερα υποστρώματα, EPS/XPS και ανθρακούφασματα
- Συμβατό με τις περισσότερα ασφαλτικά υποστρώματα
- Καλές μηχανικές αντοχές και αντοχή σε καιρικές επιδράσεις
- Σφραγιστικό-συγκολλητικό με σήμανση CE

ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑ / ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- Σύμφωνα με LEED v4 EQc 2: Low-Emitting Materials
- Ταξινόμηση εκπομπών VOC* σύμφωνα με GEV-EMICODE EC 1^{PLUS}
- Ταξινόμηση εκπομπών VOC* δομικών υλικών RTS M1
- Τάξεως A+ σύμφωνα με τον Γαλλικό Κανονισμό για εκπομπές VOC*

* VOC: Πτητικές Οργανικές Ενώσεις

ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ / ΠΡΟΤΥΠΑ

- Σήμανση CE Marking και Δήλωση Επιδόσεων σύμφωνα με EN 15651-1 - Σφραγιστικά για μη δομική χρήση σε αρμούς κτιριακών κατασκευών - Στοιχεία προσόψεων: Τάξεως F EXT-INT CC 20HM

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Σύσταση	Πολυμερή τερματισμού σε σιλάνια
Συσκευασία	Φύσιγγα 290 ml, 12 φύσιγγες ανά κιβώτιο
Χρώμα	Λευκό, γκρι σκυροδέματος, καφέ, μαύρο
Διάρκεια ζωής	12 μήνες από την ημερομηνία παραγωγής

ΦΥΛΛΟ ΙΔΙΟΤΗΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Sikaflex®-111 Stick & Seal

Αύγουστος 2020, Έκδοση: 06.01

02051302000000053

Συνθήκες αποθήκευσης

Το προϊόν θα πρέπει να αποθηκεύεται στην αρχική, κλειστή, άφθαρτη και σφραγισμένη συσκευασία, σε ξηρές συνθήκες και σε θερμοκρασίες μεταξύ +5°C και +25 °C. Πάντα να ανατρέχετε στις οδηγίες που αναγράφονται στην ετικέτα του προϊόντος.

Πυκνότητα	~1,40 kg/l	(ISO 1183-1)
-----------	------------	--------------

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Σκληρότητα Shore A	~36 (μετά από 28 ημέρες)	(ISO 868)
Εφελκυστική αντοχή	~1,5 N/mm ²	(ISO 37)
Μέτρο ελαστικής παραμόρφωσης	~0,65 N/mm ² σε 60 % παραμόρφωση (23 °C)	(ISO 8339)
Επιμήκυνση θραύσης	~250 %	(ISO 37)
Ελαστική επαναφορά	~75 %	(ISO 7389)
Αντίσταση μετάδοσης σκισίματος	~4,5 N/mm	(ISO 34)
Θερμοκρασία λειτουργίας	-50 °C min. / +80 °C max.	
Σχεδιασμός αρμού	Ο αρμός πρέπει να σχεδιασθεί έτσι ώστε να ταιριάζει στην απαιτούμενη κινητικότητα του σφραγιστικού. Το πλάτος του αρμού πρέπει να είναι ≥ 6 mm και ≤ 20 mm. Πρέπει να τηρείται ο λόγος του πλάτους προς το βάθος περίπου 2 : 1. Αρμοί πλάτους ≤ 10 mm προορίζονται για έλεγχο συρρίκνωσης και συνεπώς αποτελούν μη κινητικούς αρμούς. Για αρμούς μεγαλύτερου πλάτους επικοινωνήστε με το Τεχνικό Τμήμα της Sika για περισσότερες πληροφορίες.	

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Απόδοση	Απόδοση (1 φύσιγγα 290 ml)	Διαστάσεις
	~100 σημειακές εφαρμογές	διάμετρος = 30 mm πάχος = 4 mm
	~15 m κορδόνι	διάμετρος ακροφυσίου = 5 mm (~20 ml ανά τρέχον μέτρο)
Υλικό υποστήριξης	Χρησιμοποιείτε κλειστής δομής, κορδόνια αφρώδους πολυαιθυλενίου.	
Ροή κρέμασης	0 mm (20 mm προφίλ, 23 °C)	(ISO 7390)
Θερμοκρασία περιβάλλοντος	+5 °C ελάχιστη / +40 °C μέγιστη	
Θερμοκρασία υποστρώματος	+5 °C ελάχιστη / +40 °C μέγιστη, τουλάχιστον 3 °C πάνω από το σημείο δρόσου	
Ρυθμός ωρίμανσης	~3 mm/24 ώρες (23 °C / 50 % Σ.Υ.)	Εταιρική Διαδικασία Ποιότητας Sika (CQP 049-2)
Χρόνος δημιουργίας επιδερμίδας	~35 λεπτά (23 °C / 50 % Σ.Υ.)	(CQP 019-1)

ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΥΠΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ

Το υπόστρωμα πρέπει να είναι καθαρό, στεγνό, σταθερό, ομοιογενές, απαλλαγμένο από ρύπους, γράσα, σκόνη, τσιμεντοεπιδερμίδα, παλαιά σφραγιστικά και ανεπαρκούς πρόσφυσης βαφές, οι οποίες θα μπορούσαν να επηρεάσουν αρνητικά την πρόσφυση του σφραγιστικού/συγκολλητικού. Το υπόστρωμα πρέπει

να διαθέτει επαρκή αντοχή για να αντέξει τις τάσεις που θα ασκηθούν από το σφραγιστικό κατά την κινητικότητά του.

Τεχνικές προετοιμασίας της επιφάνειας περιλαμβάνουν τρίψιμο με συρματόβουρτσα, τρίψιμο με γυαλόχαρτο ή άλλα κατάλληλα εργαλεία και μηχανικές μεθόδους.

Σκόνη, χαλαρά και σαθρά προσκολλημένα σωματίδια θα πρέπει να απομακρύνονται τελείως από όλες τις επιφάνειες πριν την εφαρμογή ασαριών, ενεργοποιητών ή του ίδιου του σφραγιστικού/συγκολλητικού.

ΦΥΛΛΟ ΙΔΙΟΤΗΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Sikaflex®-111 Stick & Seal
Αύγουστος 2020, Έκδοση: 06.01
02051302000000053

Το Sikaflex®-111 Stick & Seal προσφύεται χωρίς αστάρια και/ή ενεργοποιητές. Παρόλα αυτά, για βέλτιστη πρόσφυση, ανθεκτικότητα σφράγισης και σε περιπτώσεις κρίσιμων και υψηλής απόδοσης εφαρμογών, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται οι ακόλουθες διαδικασίες ασταρώματος και/ή προετοιμασίας του υποστρώματος:

Μη πορώδη υποστρώματα

Αλουμίνιο, ανοδιωμένο αλουμίνιο, ανοξειδωτος χάλυβας, PVC, γαλβανισμένος χάλυβας, ηλεκτροστατικές βαφές μετάλλου ή εφυαλωμένα πλακίδια θα πρέπει να εκτραχύνονται ελαφρώς με λεπτό λειαντικό πανάκι. Καθαρίστε και προετοιμάστε την επιφάνεια εφαρμόζοντας Sika® Aktivator-205 σε ένα καθαρό πανί. Πριν τη συγκόλληση / σφράγιση, τηρήστε χρόνο ξήρανσης > 15 λεπτά (< 6 ώρες).

Άλλα μέταλλα, όπως χαλκός, ορείχαλκος και τιτάνιο-ψευδάργυρος θα πρέπει να καθαρίζονται και να προετοιμάζονται με Sika® Cleaner P ή Sika® Aktivator-205 σε ένα καθαρό πανί. Τηρήστε χρόνο ξήρανσης > 15 λεπτά (< 6 ώρες). Εφαρμόστε Sika® Primer-3 N με πινέλο. Τηρήστε επιπλέον χρόνο ξήρανσης > 30 λεπτά (< 8 ώρες) πριν τη συγκόλληση/σφράγιση.

Πορώδη υποστρώματα

Σκυρόδεμα, αεριοσκυρόδεμα και τσιμεντοειδούς βάσης κονιάματα, επιχρίσματα και τούβλα πρέπει να ασταρώνονται χρησιμοποιώντας Sika® Primer-3 N εφαρμόζόμενο με πινέλο. Πριν τη σφράγιση/συγκόλληση τηρήστε χρόνο ξήρανσης > 30 λεπτά (< 8 ώρες). Για λεπτομερείς οδηγίες επικοινωνήστε με το Τεχνικό Τμήμα της Sika.

Σημείωση: Τα αστάρια αποτελούν ενισχυτικά πρόσφυσης. Δεν υποκαθιστούν σε καμία περίπτωση το σωστό καθαρισμό του υποστρώματος, ούτε βελτιώνουν σημαντικά την αντοχή του. Τα αστάρια επιπλέον βελτιώνουν τη μακροπρόθεσμη ανθεκτικότητα της πρόσφυσης του σφραγισμένου αρμού.

ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ / ΕΡΓΑΛΕΙΑ

Διαδικασία συγκόλλησης

Μετά από κατάλληλη προετοιμασία υποστρώματος, προετοιμάστε την άκρη της φύσιγγας πριν ή μετά την εισαγωγή της στο πιστόλι εφαρμογής και ακολούθως προσαρμόστε το ακροφύσιο.

Εφαρμόστε σε κορδόνια, λωρίδες ή σημειακά, σε απόσταση μερικών εκατοστών. Ασκίστε πίεση με τα χέρια μόνο για προσαρμογή των στοιχείων που πρόκειται να συγκολληθούν στη θέση τους πριν τη δημιουργία επιδερμίδας στο συγκολλητικό. Στοιχεία που έχουν τοποθετηθεί λάθος μπορούν εύκολα να αποσυναρμολογηθούν (αποκολληθούν) και να επανατοποθετηθούν κατά τη διάρκεια των πρώτων λεπτών από την εφαρμογή. Εάν είναι απαραίτητο, χρησιμοποιήστε προσωρινά συγκολλητικές ταινίες, σφήνες ή στηρίγματα για να συγκρατήσετε μαζί τα συναρμολογημένα στοιχεία κατά τη διάρκεια του αρχικού χρόνου ωρίμανσης.

Φρέσκο, μη ώριμο συγκολλητικό που παραμένει στην επιφάνεια θα πρέπει να απομακρύνεται άμεσα. Η τελική αντοχή του Sikaflex®-111 Stick & Seal λαμβάνεται μετά την πλήρη ωρίμανσή του, δηλαδή μετά από 24 έως 48 ώρες στους +23 °C, ανάλογα με τις περιβαλλοντικές συνθήκες και το πάχος του συγκολλητικού.

Διαδικασία σφράγισης

Μασκάρισμα

Συνιστάται η χρήση ταινίας μασκαρίσματος όπου απαιτούνται ακριβείς ή καθαρές γραμμές σφραγιστικού. Απομακρύνετε την ταινία εντός του χρόνου δημιουργίας επιδερμίδας και μετά το φινίρισμα του σφραγιστικού.

Υποστήριξη αρμού

Μετά την απαιτούμενη προετοιμασία υποστρώματος, εισάγετε κατάλληλο κορδόνι υποστήριξης στο απαιτούμενο βάθος.

Αστάρωμα

Ασταρώστε τις επιφάνειες του αρμού όπως απαιτείται στο πεδίο της Προετοιμασίας Υποστρώματος. Αποφύγετε εφαρμογή πλεονάζουσας ποσότητας ασταριού για να μη λιμνάσει στη βάση του αρμού.

Εφαρμογή

Προετοιμάστε την άκρη της φύσιγγας πριν ή αφού την εισάγετε σε κατάλληλο πιστόλι σφράγισης και ακολούθως προσαρμόστε το ακροφύσιο. Εξάγετε Sikaflex®-111 Stick & Seal στον αρμό, διασφαλίζοντας ότι έρχεται σε πλήρη επαφή με τις παρειές του αρμού, αποφεύγοντας εγκλωβισμό αέρα.

Φινίρισμα

Όσο το δυνατόν συντομότερα μετά την εφαρμογή, το σφραγιστικό θα πρέπει να φινιρείται ασκώντας πίεση ενάντια στις πλευρές του αρμού για να διασφαλιστεί επαρκής πρόσφυση και λείο τελείωμα στην επιφάνεια του σφραγιστικού. Χρησιμοποιήστε συμβατό προϊόν φινιρίσματος της επιφάνειας του σφραγιστικού, όπως π.χ. Sika® Tooling Agent N. Μη χρησιμοποιείτε υλικά φινιρίσματος που περιέχουν διαλύτες.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ

Απομάκρυνση νωπών υπολειμμάτων από τα εργαλεία και τον εξοπλισμό εφαρμογής μπορεί να πραγματοποιηθεί με χρήση Sika® Remover-208. Σκληρωμένο και/ή υλικό που έχει ωριμάσει μπορεί να απομακρυνθεί μόνο μηχανικά.

Για καθαρισμό χεριών χρησιμοποιήστε πανάκια EVERBUILD WONDER WIPES® Multi-Use.

ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΕΓΓΡΑΦΑ

- Πίνακας ασταριών σφράγισης και συγκόλλησης Sika

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

- Για βέλτιστη εργασιμότητα, η θερμοκρασία του συγκολλητικού θα πρέπει να είναι +20 °C.
- Εφαρμογή κατά τη διάρκεια έντονων θερμοκρασιακών μεταβολών δε συνιστάται (κινητικότητα κατά την ωρίμανση).
- Πριν τη συγκόλληση επιβεβαιώστε την πρόσφυση και τη συμβατότητα των βαφών και των επιστρώσεων διεξάγοντας προκαταρκτικές δοκιμές.
- Το Sikaflex®-111 Stick & Seal μπορεί να βαφτεί με τις περισσότερες συμβατικές, υδατικής βάσης βαφές. Παρόλα αυτά, θα πρέπει να προηγείται έλεγχος με τις επιλεχθείσες βαφές για να επιβεβαιωθεί η συμβατότητά τους, με διεξαγωγή προκαταρκτικών δοκιμών. Τα βέλτιστα αποτελέσματα βαφής λαμβάνονται όταν το Sikaflex®-111 Stick & Seal έχει ωριμάσει

ΦΥΛΛΟ ΙΔΙΟΤΗΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Sikaflex®-111 Stick & Seal

Αύγουστος 2020, Έκδοση: 06.01

02051302000000053

πλήρως. Σημείωση: μη εύκαμπτες βαφές ενδέχεται να επηρεάσουν την ελαστικότητα του σφραγιστικού και να οδηγήσουν σε ρηγμάτωση του φιλμ της βαφής.

- Χρωματικές διαφοροποιήσεις ενδέχεται να λάβουν χώρα λόγω έκθεσης του υλικού σε χημικά, υψηλές θερμοκρασίες και/ή υπεριώδη ακτινοβολία (ειδικά στη λευκή απόχρωση). Το αποτέλεσμα αυτό είναι αισθητικό και δεν επηρεάζει αρνητικά την τεχνική απόδοση ή την ανθεκτικότητα του προϊόντος.
- Πάντα να χρησιμοποιείτε το Sikaflex®-111 Stick & Seal σε συνδυασμό με μηχανικά στηρίγματα για εφαρμογές πάνω από το κεφάλι (ταβάνια) ή για στήριξη βαριών αντικειμένων.
- Για ιδιαίτερα βαριά αντικείμενα, θα πρέπει να παρέχετε προσωρινή υποστήριξη μέχρι την πλήρη ωρίμανση του Sikaflex®-111 Stick & Seal.
- Πλήρης συγκόλληση επιφανειών/στηριγμάτων δε συνιστάται, καθώς το εσωτερικό τμήμα του σφραγιστικού (στη μέση της επιφάνειας) μπορεί να μην ωριμάσει ποτέ.
- Πριν τη χρήση του Sikaflex®-111 Stick & Seal σε φυσική πέτρα, επικοινωνήστε με το Τεχνικό Τμήμα της Sika.
- Μην το χρησιμοποιείτε σε φυσικό ελαστικό, EPDM ή κατασκευαστικά υλικά που ενδέχεται να εκλύσουν λάδια, πλαστικοποιητές ή διαλύτες, τα οποία θα μπορούσαν να επιτεθούν στο προϊόν.
- Για χρήση σε ασφαλτικά υποστρώματα, συνιστάται διεξαγωγή προκαταρκτικών δοκιμών ή προηγούμενη επικοινωνία με το Τεχνικό Τμήμα της Εταιρείας.
- Να μη χρησιμοποιείτε το Sikaflex®-111 Stick & Seal σε πολυαιθυλένιο (PE), πολυπροπυλένιο (PP), πολυτετραφθοροαιθυλένιο (PTFE/Τεφλόν) και ορισμένα πλαστικοποιημένα συνθετικά υλικά. Σε αυτά τα υποστρώματα συνιστώνται προκαταρκτικές δοκιμές ή επικοινωνία με το Τεχνικό Τμήμα της Sika.
- Μην το χρησιμοποιείτε για σφράγιση αρμών εντός ή περιμετρικά πισινών.
- Μην το χρησιμοποιείτε για αρμούς υπό πίεση νερού ή για αρμούς μόνιμα εμβαπτισμένους σε νερό (υποβρύχιους).
- Μην το χρησιμοποιείτε για σφράγιση τζαμιών, για αρμούς δαπέδων ή σε αρμούς σε χώρους υγιεινής.
- Μην το χρησιμοποιείτε για συγκόλληση τζαμιών εάν η συγκόλληση εκτίθεται σε ηλιακό φως.
- Μην το χρησιμοποιείτε για δομητική συγκόλληση.
- Μην εκθέτετε μη ώριμο Sikaflex®-111 Stick & Seal σε προϊόντα που περιέχουν αλκοόλ, καθώς κάτι τέτοιο ενδέχεται να επηρεάσει αρνητικά την αντίδραση ωρίμανσης.

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 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 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 Ιδιο-

τήτων Προϊόντος, αντίγραφα 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



ΦΥΛΟ ΙΔΙΟΤΗΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Sikaflex®-111 Stick & Seal
Αύγουστος 2020, Έκδοση: 06.01
02051302000000053

Sikaflex-111StickSeal-el-GR-(08-2020)-6-1.pdf