

ISOFLEX-PU 650

Διαφανής, πολυουρεθανική, επαλειφόμενη στεγανωτική μεμβράνη ενός συστατικού, ανεπηρέαστη από τη UV ακτινοβολία

Ιδιότητες

Το ISOFLEX-PU 650 είναι μια διαφανής, αλειφατική πολυουρεθανική, επαλειφόμενη στεγανωτική μεμβράνη με υψηλή περιεκτικότητα σε στερεά. Η μεμβράνη που σχηματίζεται είναι στεγανή, ελαστική, έχει εξαιρετική μηχανική και χημική αντοχή και παραμένει ανεπηρέαστη από την έκθεση στην υπεριώδη ακτινοβολία (UV). Αποτελείται από υψηλής ποιότητας ελαστομερείς και υδρόφοβες ρητίνες, οι οποίες διατηρούν μακροπρόθεσμα τη διαφάνεια και την ελαστικότητά της.

Προσφέρει τα ακόλουθα πλεονεκτήματα:

- Εύκολη και οικονομική εφαρμογή (δεν απαιτείται η αφαίρεση του υφιστάμενου υποστρώματος (π.χ. πλακίδια) για την εφαρμογή της στεγάνωσης.
- Αποτελεσματική στεγανοποίηση και προστασία επιφανειών με παλιά πλακάκια, ξύλο, υαλότουβλα, πολυκαρβονικά κτλ.
- Ένιαία μεμβράνη, χωρίς αρμούς και ενώσεις.
- Εξαιρετική αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και τις καιρικές συνθήκες (βροχή, παγετός).
- Αντοχή σε απορρυπαντικά, λάδια, θαλασσινό νερό.
- Αντοχή στην κυκλοφορία πεζών.

Πιστοποιημένο με τη σήμανση CE ως προϊόν προστασίας επιφανειών σκυροδέματος σύμφωνα με το πρότυπο EN 1504-2.
Αριθμός πιστοποιητικού: 2032-CPR-10.11.

Πεδία εφαρμογής

Το ISOFLEX-PU 650 είναι κατάλληλο για στεγάνωση και προστασία σε:

- Ταράτσες, βεράντες και μπαλκόνια που καλύπτονται με επισμαλτωμένα πλακάκια, κεραμικά πλακάκια, φυσική πέτρα, ξύλο, διακοσμητικές πατητές τσιμεντοκονίες, τσιμεντοκονίες κλίσεων κλπ.
- Τοίχους από υαλότουβλα, φυσική πέτρα κλπ.
- Θόλους, αίθρια και θερμοκήπια από γυαλί, πολυκαρβονικά φύλλα κτλ.

Χρησιμοποιείται, επίσης, ως διαφανής συνδετική ρητίνη για εφαρμογές ρητινούχων διακοσμητικών δαπέδων με τις έγχρωμες φυσικές ψηφίδες της ISOMAT (stone carpet), σε εξωτερικούς ή εσωτερικούς χώρους, παρέχοντας ελαστικότητα. Για τον λόγο αυτόν είναι ιδανική για εφαρμογές σε μπαλκόνια και ταράτσες.

Επιπλέον, χρησιμοποιείται ως διαφανής στεγανωτική και σφραγιστική μεμβράνη σε εφαρμογές διακοσμητικών δαπέδων με έγχρωμες νιφάδες (flakes).

Τεχνικά χαρακτηριστικά

1. Ιδιότητες προϊόντος σε ρευστή μορφή

| | |
|------------|--|
| Μορφή: | προπολυμερισμένη πολυουρεθανική ρητίνη |
| Απόχρωση: | διαφανής, γυαλιστερό (gloss) |
| Πυκνότητα: | 1,00 ± 0,05 kg/l |
| Ιξώδες: | 900 ± 200 mPa·s (στους +23°C) |

2. Ιδιότητες της μεμβράνης

| | |
|---|---|
| Επιμήκυνση κατά τη θραύση (EN-ISO 527): | > 200 % |
| Αντοχή σε εφελκυσμό (EN-ISO 527) | 22 N/mm ² |
| Σκληρότητα κατά SHORE D: | 45 ± 2 |
| Τριχοειδής απορρόφηση νερού: (EN 1062-3, απαίτηση EN 1504-2: w < 0,1) | 0,01 kg/m ² ·h ^{0,5} |
| Πρόσφυση σε σκυρόδεμα: (EN 1542) | > 2,0 N/mm ² |
| Πρόσφυση σε πλακίδια: (EN 1542) | > 2,0 N/mm ² |
| Τεχνητή γήρανση: (EN 1062-11, μετά από 2000 h) | Περνάει (Δεν εμφανίζονται φουσκάλες, ρωγμές ή αποκόλληση) |

ISOFLEX-PU 650

Αντίδραση στη φωτιά: Κλάση F
(EN 13501-1)

Χρόνος στεγνώματος: 4-6 ώρες (στην αφή)
(στους +23°C,
40-50% RH)
(EN ISO 2811-1)

Θερμοκρασία λειτουργίας: -40°C - +90°C

Τρόπος χρήσης

I. Εφαρμογή ως διαφανής επαλειφόμενη στεγανωτική μεμβράνη

1. Προετοιμασία υποστρώματος

Το υπόστρωμα πρέπει να είναι τελείως στεγνό και απαλλαγμένο από σαθρά υλικά, σκόνες, λίπη, ρύπους, παλιές βαφές κλπ. Επιφάνειες με εγκλωβισμένη υγρασία (π.χ. υγρασία κάτω από πλακίδια) πρέπει να έχουν στεγνώσει τελείως πριν από την εφαρμογή του ISOFLEX-PU 650.

1.1 Σε μη πορώδεις επιφάνειες (όπως επιφάνειες πλακιδίων, υαλότουβλων κτλ.) εφαρμόζεται το ενισχυτικό πρόσφυσης PRIMER-S 165. Συγκεκριμένα, εμποτίζεται ένα πανί με το PRIMER-S 165 και στη συνέχεια η επιφάνεια καθαρίζεται με αυτό. Το πανί πρέπει να αλλάζεται συχνά. Η πρώτη στρώση του ISOFLEX-PU 650 εφαρμόζεται 20-30 λεπτά μετά την εφαρμογή του PRIMER-S 165. Το PRIMER-S 165 βοηθάει στον καθαρισμό της επιφάνειας και στην ενίσχυση της πρόσφυσης του ISOFLEX-PU 650.

Το PRIMER-S 165 δεν πρέπει να εφαρμόζεται πάνω σε διάφανα πλαστικά (π.χ. πολυκαρβονικά φύλλα).

Κατανάλωση PRIMER-S 165: 30-70 g/m² περίπου.

1.2 Σε πορώδεις επιφάνειες (όπως πατητή τσιμεντοκονία, σκυρόδεμα, φυσική πέτρα κτλ.) εφαρμόζεται το πολυουρεθανικό αστάρι PRIMER-PU 150. Αναδεύεται καλά το PRIMER-PU 150 και εφαρμόζεται ομοιόμορφα επάνω στο υπόστρωμα με βούρτσα, ρολό ή ψεκάσμο. Μετά από 3-4 ώρες μπορεί να εφαρμοστεί η πρώτη στρώση του ISOFLEX-PU 650.

Κατανάλωση PRIMER-PU 150: 200-250 g/m² περίπου.

2. Εφαρμογή – Κατανάλωση

Πριν από την εφαρμογή, συνιστάται να γίνεται ελαφριά ανάδευση του ISOFLEX-PU 650. Υπερβολική ανάδευση πρέπει να αποφεύγεται, για τον κίνδυνο εγκλωβισμού αέρα.

Το ISOFLEX-PU 650 επαλείφεται με ρολό σε δύο ή τρεις στρώσεις. Η κάθε επόμενη στρώση ακολουθεί μετά από 12-18 ώρες, αναλόγως των καιρικών συνθηκών, και όχι αργότερα των 24 ωρών από την προηγούμενη

Κατανάλωση: 0,8-1,2 kg/m², σε δύο ή τρεις στρώσεις, ανάλογα με τον τύπο του υποστρώματος.

Τα εργαλεία καθαρίζονται με το ειδικό διαλυτικό SM-28, όσο το ISOFLEX-PU 650 είναι ακόμα νωπό.

3. Φινίρισμα

Το ISOFLEX-PU 650 δίνει μια γυαλιστερή τελική επιφάνεια. Σε περίπτωση που είναι επιθυμητό η τελική επιφάνεια να είναι σατινέ-ματ, μετά την εφαρμογή του ISOFLEX-PU 650 εφαρμόζεται μία στρώση της διαφανούς πολυουρεθανικής επίστρωσης VARNISH-PU 650 MF.

II. Εφαρμογή ως διαφανής συνδετική ρητίνη για τη δημιουργία ρητινούχου διακοσμητικού δαπέδου με τις έγχρωμες φυσικές ψηφίδες της ISOMAT (stone carpet)

Το διακοσμητικό δάπεδο με τις έγχρωμες φυσικές ψηφίδες ISOMAT NATURAL COLORED STONES δημιουργεί μια αντιολισθηρή διακοσμητική επιφάνεια.

Χάρη στην ελαστικότητά του, είναι ιδανικό για εφαρμογή σε μπαλκόνια, ταράτσες, πεζόδρομους, στον περιβάλλοντα χώρο της πισίνας κτλ., για οικιακή και επαγγελματική χρήση.

Εξωτερικοί χώροι

Όταν το ρητινούχο διακοσμητικό δάπεδο εφαρμόζεται σε ταράτσα, μπαλκόνι κλπ., κρίνεται απαραίτητη η στεγάνωση πρώτα με κάποιο από τα επαλειφόμενα πολυουρεθανικά στεγανωτικά, όπως το ISOFLEX-PU 500, ISOFLEX-PU 510 ή ISOFLEX-PU 550. Η εφαρμογή του διακοσμητικού δαπέδου ακολουθεί χωρίς αστάρι, 24 ώρες μετά την εφαρμογή της στεγανωτικής στρώσης.

ISOFLEX-PU 650

Όταν το ρητινούχο διακοσμητικό δάπεδο εφαρμόζεται σε πλάκα σκυροδέματος επί εδάφους, τότε εφαρμόζεται το εποξειδικό αστάρι DUROPRIMER-SG.

Κατανάλωση: 600-1000 g/m².

Η εφαρμογή του ρητινούχου διακοσμητικού δαπέδου πρέπει να γίνει εντός 14-24 ωρών από την επάλειψη του DUROPRIMER-SG.

Παρασκευή ρητινούχου διακοσμητικού δαπέδου

| Αναλογία ανάμιξης | Κατανάλωση μίγματος |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| ISOFLEX-PU 650: Φυσικές ψηφίδες | ISOFLEX-PU 650 + Φυσικές ψηφίδες |
| 1:10 κατά βάρος | (1,5 kg + 15 kg) /m ² /cm |
| 1:15 κατά βάρος | (1,0 kg + 15 kg) /m ² /cm |
| 1:20 κατά βάρος | (0,75 kg + 15 kg) /m ² /cm |

Ειδικό βάρος φυσικών ψηφίδων: 1,5 kg/l
Κοκκομετρία φυσικών ψηφίδων: 2-4 mm
Ελάχιστο πάχος εφαρμογής του διακοσμητικού δαπέδου: 8 mm

Οι έγχρωμες φυσικές ψηφίδες ISOMAT NATURAL COLORED STONES προστίθενται στο ISOFLEX-PU 650 και η ανάμιξη των δύο συστατικών γίνεται για περίπου 5 λεπτά με δράπανο χαμηλών στροφών. Είναι σημαντικό η ανάδευση να γίνεται και στα τοιχώματα και στον πυθμένα του δοχείου, προκειμένου να επιτευχθεί ένα ομοιογενές τελικό μίγμα.

Για μεγάλες εφαρμογές, συνιστάται η ανάμιξη των συστατικών του διακοσμητικού δαπέδου (stone carpet) με χρήση μπετονιέρας.

Για την εύκολη και σωστή εφαρμογή του διακοσμητικού δαπέδου, προτείνεται να χρησιμοποιηθεί κατά τη διάστρωσή του το NON-STICK AGENT. Το NON-STICK AGENT χρησιμοποιείται για να βελτιώσει τις ιδιότητες ολίσθησης της σπάτουλας κατά τη δημιουργία ρητινούχων διακοσμητικών δαπέδων (stone carpets). Ξεκινώντας την εφαρμογή του διακοσμητικού δαπέδου, νοτίστε ένα καθαρό πανί με το NON-STICK AGENT και εφαρμόστε το στην επιφάνεια της λείας μεταλλικής σπάτουλας.

Το ρητινούχο διακοσμητικό δάπεδο διαστρώνεται πατητά στην επιφάνεια, σε μία στρώση, με λεία μεταλλική σπάτουλα.

Μόλις η σπάτουλα αρχίσει να γίνεται κολλώδης κατά την εφαρμογή, απαιτείται εκ νέου εφαρμογή του NON-STICK AGENT.

Μετά τη σκλήρυνση του διακοσμητικού δαπέδου, μπορεί να εφαρμοστεί προαιρετικά μία στρώση ISOFLEX-PU 650 για την ενίσχυση των μηχανικών ιδιοτήτων του συστήματος.

Κατανάλωση: 250-300 g/m².

Εσωτερικοί χώροι

Προετοιμασία υποστρώματος

Γενικά, το υπόστρωμα πρέπει να είναι στεγνό (περιεχόμενη υγρασία < 4%) και απαλλαγμένο από σαθρά υλικά, σκόνες, λίπη, ρύπους κλπ.

Τυχόν κενά στο σκυρόδεμα πρέπει να γεμίζονται με τα κατάλληλα επισκευαστικά υλικά.

1.1 Σε πορώδεις επιφάνειες (όπως σκυρόδεμα, τσιμεντοκονία κτλ.) εφαρμόζεται το εποξειδικό αστάρι DUROFLOOR-PSF ή το πολυουρεθανικό αστάρι PRIMER-PU 100 ή το πολυουρεθανικό αστάρι PRIMER-PU 150.

Κατανάλωση: 200-300 g/m².

Η εφαρμογή του ρητινούχου διακοσμητικού δαπέδου πρέπει να γίνει εντός 14-24 ωρών από την επάλειψη του DUROFLOOR-PSF ή 3-4 ώρες μετά την εφαρμογή του PRIMER-PU 100 ή του PRIMER-PU 150.

1.2 Σε μη πορώδεις επιφάνειες (όπως επιφάνειες πλακιδίων κτλ.) εφαρμόζεται το ενισχυτικό πρόσφυσης PRIMER-S 165. Συγκεκριμένα, εμποτίζεται ένα πανί με το PRIMER-S 165 και στη συνέχεια η επιφάνεια καθαρίζεται με αυτό. Το πανί πρέπει να αλλάζεται συχνά. Η στρώση του ISOFLEX-PU 650 εφαρμόζεται 20-30 λεπτά μετά την εφαρμογή του PRIMER-S 165. Το PRIMER-S 165 βοηθάει στον καθαρισμό της επιφάνειας και στην ενίσχυση της πρόσφυσης του ISOFLEX-PU 650.

Κατανάλωση PRIMER-S 165: 30-70 g/m² περίπου.

Παρασκευή ρητινούχου διακοσμητικού δαπέδου

| Αναλογία ανάμιξης | Κατανάλωση μίγματος |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| ISOFLEX-PU 650: Φυσικές ψηφίδες | ISOFLEX-PU 650 + Φυσικές ψηφίδες |
| 1:10 κατά βάρος | (1,5 kg + 15 kg) /m ² /cm |
| 1:15 κατά βάρος | (1,0 kg + 15 kg) /m ² /cm |
| 1:20 κατά βάρος | (0,75 kg + 15 kg) /m ² /cm |

Ειδικό βάρος φυσικών ψηφίδων: 1,5 kg/l
Κοκκομετρία φυσικών ψηφίδων: 2-4 mm
Ελάχιστο πάχος εφαρμογής του διακοσμητικού δαπέδου: 8 mm

ISOFLEX-PU 650

Οι έγχρωμες φυσικές ψηφίδες ISOMAT NATURAL COLORED STONES προστίθενται στο ISOFLEX-PU 650 και η ανάμιξη των δύο συστατικών γίνεται για περίπου 5 λεπτά με δράπανο χαμηλών στροφών. Είναι σημαντικό η ανάδευση να γίνεται και στα τοιχώματα και στον πυθμένα του δοχείου, προκειμένου να επιτευχθεί ένα ομοιογενές τελικό μίγμα.

Για μεγάλες εφαρμογές, συνιστάται η ανάμιξη των συστατικών του διακοσμητικού δαπέδου (stone carpet) με χρήση μπετονιέρας.

Για την εύκολη και σωστή εφαρμογή του διακοσμητικού δαπέδου, προτείνεται να χρησιμοποιηθεί κατά τη διάστρωσή του το NON-STICK AGENT. Το NON-STICK AGENT χρησιμοποιείται για να βελτιώσει τις ιδιότητες ολίσθησης της σπάτουλας κατά τη δημιουργία ρητινούχων διακοσμητικών δαπέδων (stone carpets).

Ξεκινώντας την εφαρμογή του διακοσμητικού δαπέδου, νοτίστε ένα καθαρό πανί με το NON-STICK AGENT και εφαρμόστε το στην επιφάνεια της λείας μεταλλικής σπάτουλας.

Το ρητινούχο διακοσμητικό δάπεδο διαστρώνεται πατητά στην επιφάνεια, σε μία στρώση, με λεία μεταλλική σπάτουλα.

Μόλις η σπάτουλα αρχίσει να γίνεται κολλώδης κατά την εφαρμογή, απαιτείται εκ νέου εφαρμογή του NON-STICK AGENT.

Μετά τη σκλήρυνση του διακοσμητικού δαπέδου, μπορεί να εφαρμοστεί προαιρετικά μία στρώση ISOFLEX-PU 650 για την ενίσχυση των μηχανικών ιδιοτήτων του συστήματος.

Κατανάλωση: 250-300 g/m².

III. Εφαρμογή ως διαφανής σφραγιστική μεμβράνη σε διακοσμητικό δάπεδο με έγχρωμες νιφάδες (flakes)

Το διακοσμητικό δάπεδο με έγχρωμες νιφάδες της ISOMAT προσφέρει μια μοντέρνα απομίμηση μωσαϊκού δαπέδου για εφαρμογή σε οικιακούς και επαγγελματικούς χώρους. Παρέχει άριστη στεγανοποίηση και προστασία από τις καιρικές συνθήκες και τη UV ακτινοβολία.

Παρουσιάζει αντοχή σε κυκλοφορία πεζών, τριβή και χημικά, παρέχοντας μια λεία τελική επιφάνεια που είναι εύκολη στο καθαρίσμα.

Προετοιμασία υποστρώματος

Σε εξωτερικούς χώρους, αφού ασταρωθεί αρχικά η επιφάνεια, κρίνεται απαραίτητη η στεγάνωση με το εξαιρετικά ελαστικό, επαλειφόμενο, πολυουρεθανικό στεγανωτικό ISOFLEX-PU 500.

Έπειτα ακολουθεί εφαρμογή της ελαστικής, αλειφατικής πολυουρεθανικής προστατευτικής βαφής TOPCOAT-PU 720 για τη δημιουργία μιας τελικής στρώσης ανθεκτικής στο σχίσιμο και την τριβή, η οποία παραμένει, επίσης, ανεπηρέαστη από την έκθεση στην υπεριώδη ακτινοβολία. Εναλλακτικά, αντί για την εφαρμογή του συστήματος ISOFLEX-PU 500 και TOPCOAT-PU 720, μπορεί να εφαρμοστεί μόνο η επαλειφόμενη πολυουρεθανική στεγανωτική μεμβράνη ISOFLEX-PU 600, η οποία επίσης παραμένει ανεπηρέαστη από την έκθεση στην υπεριώδη ακτινοβολία.

Σε εσωτερικούς χώρους η στεγανωτική στρώση μπορεί να παραλειφθεί και να ξεκινήσει η εφαρμογή με το TOPCOAT-PU 720, αφού προηγηθεί αστάρωμα της επιφάνειας.

Εφαρμογή

Για τη δημιουργία διακοσμητικού δαπέδου με έγχρωμες νιφάδες γίνεται επίταση των νιφάδων στη νωπή στρώση του TOPCOAT-PU 720 ή του ISOFLEX-PU 600. Οι νιφάδες είναι διαθέσιμες σε ευρεία γκάμα αποχρώσεων και μεγεθών.

Επιλέγοντας την πυκνότητα και το μέγεθος που επιθυμείτε, μπορείτε να επιτύχετε το ιδανικό τελικό αποτέλεσμα.

Τέλος, ακολουθεί την επόμενη μέρα η σφράγιση όλου του συστήματος με τη στεγανωτική μεμβράνη ISOFLEX-PU 650, η οποία προσφέρει ταυτόχρονα αντοχή στη φθορά, τις καιρικές συνθήκες και τη UV ακτινοβολία, δίνοντας μια γυαλιστερή τελική επιφάνεια. Για σατινέ-ματ αποτέλεσμα, προτείνεται η εφαρμογή της διάφανης πολυουρεθανικής επίστρωσης ενός συστατικού VARNISH-PU 650 MF.

Συσκευασία

Δοχεία 1 kg, 5 kg και 20 kg.

ISOFLEX-PU 650

Χρόνος ζωής – Αποθήκευση

9 μήνες από την ημερομηνία παραγωγής, αποθηκευμένο στην αρχική, σφραγισμένη συσκευασία σε θερμοκρασίες μεταξύ +5°C και +35°C. Προστατέψτε το από την άμεση ηλιακή ακτινοβολία και τον παγετό.

Παρατηρήσεις

- Επιφάνειες όπου έχουν εφαρμοστεί παλαιότερα υδαταπωθητικοί εμποτισμοί ενδέχεται να δημιουργήσουν προβλήματα πρόσφυσης.
- Εάν είναι επιθυμητή η δημιουργία αντιολισθητής επιφάνειας, πρέπει στην τελική νωπή στρώση του ISOFLEX-PU 650 να γίνει επίταση κατάλληλης χαλαζιακής άμμου. Επικοινωνήστε με το Τμήμα Τεχνικής Υποστήριξης.
- Όταν το ISOFLEX-PU 650 πρέπει να εφαρμοστεί πάνω σε διάφανα πλαστικά (π.χ. πολυκαρβονικά φύλλα), επικοινωνήστε με το Τμήμα Τεχνικής Υποστήριξης.
- Το ISOFLEX-PU 650 δεν είναι κατάλληλο για μόνιμη επαφή με χημικά επεξεργασμένο νερό που χρησιμοποιείται σε πισίνες.
- Η θερμοκρασία κατά τη διάρκεια εφαρμογής και σκλήρυνσης του υλικού πρέπει να είναι μεταξύ +8°C και +35°C.
- Συσκευασίες που έχουν ανοιχθεί δεν μπορούν να αποθηκευτούν εκ νέου – το προϊόν πρέπει να εφαρμοστεί άμεσα μετά το άνοιγμα της συσκευασίας.
- Το ISOFLEX-PU 650 προορίζεται για επαγγελματική χρήση.

Πτητικές Οργανικές Ενώσεις (ΠΟΕ)

Σύμφωνα με την Οδηγία 2004/42/EK (Παράρτημα II, πίνακας Α), η μέγιστη επιτρεπόμενη περιεκτικότητα σε ΠΟΕ για την υποκατηγορία προϊόντος θ, τύπος Δ είναι 500 g/l (2010) για έτοιμο προς χρήση προϊόν.

Το έτοιμο προς χρήση προϊόν ISOFLEX-PU 650 έχει μέγιστη περιεκτικότητα 500 g/l ΠΟΕ.



2032

ISOMAT S.A.

17th km Thessaloniki – Ag. Athanasios
P.O. BOX 1043, 570 03 Ag Athanasios, Greece

18

2032-CPR-10.11

DoP No.: ISOFLEX-PU 650 / 1859-01

EN 1504-2

Surface protection products

Coating

Permeability to CO₂: Sd > 50 m

Water vapor permeability: Class I (permeable)

Capillary absorption: $w < 0.1 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0.5}$

Adhesion: $\geq 0.8 \text{ N/mm}^2$

Reaction to fire: Euroclass F

Dangerous substances comply with 5.3

ISOMAT A.B.E.E.

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΔΟΜΙΚΩΝ ΧΗΜΙΚΩΝ & ΚΟΝΙΑΜΑΤΩΝ

Θεσσαλονίκη: 17ο χλμ. Θεσσαλονίκης - Αγ. Αθανασίου

Τ.Θ. 1043, 570 03 Αγ. Αθανασίου

Τηλ.: 2310 576 000 Fax: 2310 722 475

Αθήνα: 57ο χλμ. Ε.Ο. Αθηνών - Λαμίας, 320 11 Οινόφυτα

Τηλ.: 22620 56 406 Fax: 22620 31 644

www.isomat.gr e-mail: info@isomat.gr