

Τεχνικό Φυλλάδιο

ISOFLEX-PU 500

Πολυουρεθανικό, επαλειφόμενο στεγανωτικό ταρατσών ενός συστατικού

Ιδιότητες

Πολυουρεθανικό, επαλειφόμενο στεγανωτικό ταρατσών ενός συστατικού.

- Το ISOFLEX-PU 500 βασίζεται σε ελαστομερείς, υδρόφοιβες πολυουρεθανικές ρητίνες οι οποίες του προσδίδουν εξαιρετικές αντοχές: μηχανικές, χημικές, θερμικές, σε ακτινοβολία UV και στις καιρικές επιδράσεις.
- Σχηματίζει μια ενιαία, ελαστική, στεγανή και ατμοπερατή μεμβράνη, χωρίς αρμούς και ενώσεις.
- Έχει πολύ καλή πρόσφυση σε διάφορες επιφάνειες, όπως σκυρόδεμα, τσιμεντοκονίες, ξύλο κλπ. και στις περισσότερες στεγανωτικές στρώσεις.
- Η εφαρμογή του δεν απαιτεί ομαλότητα του υποστρώματος.
- Είναι κατάλληλο και για φυτεμένα δώματα, ζαρντινιέρες κλπ.
- Διατίθεται σε λευκό και άλλες αποχρώσεις. Όταν επιλέγεται σκούρη απόχρωση ISOFLEX-PU 500 ως εκτεθειμένη στρώση, απαιτείται η επικάλυψη του με μία στρώση TOPCOAT-PU 720 στην ίδια απόχρωση.

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

Επίσης, έχει ελεγχθεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προτύπου ETAG-005 και κατατάσσεται ως: W3, S, TL4-TH4, P4 υψηλό, δηλαδή έχει προσδοκώμενη διάρκεια ζωής 25 έτη υπό τις δυσμενέστερες συνθήκες ελέγχου που ορίζει το πρότυπο, αναφορικά με τα φορτία χρήσης (P4), την κλιματική ζώνη (S) και την αντοχή σε μέγιστη και ελάχιστη θερμοκρασία λειτουργίας (TL4-TH4). Το ISOFLEX-PU 500 είναι πιστοποιημένο ως αντιριζικό προϊόν σύμφωνα με το πρότυπο UNE CENT/TS 14416 EX: 2014

Πεδία εφαρμογής

Το ISOFLEX-PU 500 είναι κατάλληλο για στεγάνωση:

- Ταρατσών και μπαλκονιών, ως εκτεθειμένη στρώση.

- Κάτω από πλακίδια, αφού προηγηθεί επίπαση χαλαζιακής άμμου στην τελευταία στρώση του, σε κουζίνες, λουτρά, μπαλκόνια και ταράτσες.
- Κάτω από θερμομονωτικές πλάκες σε ταράτσες.
- Σε τεχνικά έργα, στην οδοποιία, για τη στεγάνωση καταστρωμάτων γεφυρών, σε σήραγγες κλπ.
- Θεμελιώσεων.
- Γυψοσανίδων και τσιμεντοσανίδων.
- Παλαιών στρώσεων από ασφαλτικές μεμβράνες.
- Αφρού πολυουρεθάνης.
- Μεταλλικών επιφανειών.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

1. Ιδιότητες προϊόντος σε ρευστή μορφή

| | |
|-------------|--|
| Μορφή: | προπολυμερισμένη πολυουρεθανική ρητίνη |
| Αποχρώσεις: | λευκό, γκρι |
| Πυκνότητα: | 1,39 kg/l |
| Ιξώδες: | 4.000 ± 500 mPa·s (στους +23°C) |

2. Ιδιότητες της μεμβράνης

| | |
|--|-------------------------|
| Επιμήκυνση κατά τη θραύση (ASTM D 412): | > 500% |
| Αντοχή σε εφελκυσμό: (ASTM D412) | > 8,0 N/mm ² |
| Σκληρότητα κατά SHORE A: | 75 ± 3 |
| Στεγανότητα (DIN 1048): | 5 atm |
| Ανακλαστικότητα ηλιακής ακτινοβολίας (SR): (ASTM E903-96) | 86% |
| Συντελεστής εκπομπής στην υπέρυθρη ακτινοβολία ε (±0,02): (ASTM C1371-04a) | 0,88 |

| | |
|---|---------------------|
| Δείκτης ανακλαστικότητας στην ηλιακή ακτινοβολία (SRI) (ASTM E1980-01): | 108 |
| Θερμοκρασία λειτουργίας: | από -40°C έως +90°C |



ISOFLEX-PU 500

Γεφύρωση ρωγμών κατά:

EN 1062-7
(Μέθοδος A): $\geq 3 \text{ mm}$,
(Κατηγορία A5 > 2,5 mm)

Τεχνική έκθεση
TR-013:05-2004 (-30°C): Επιτυχής,
(μέγιστο εύρος ρωγμής:
1,5 mm)

Τεχνική έκθεση
TR-008:05-2004: Επιτυχής μετά από
1000 κύκλους,
(μέγιστο εύρος ρωγμής:
2 mm)

Σύμφωνα με το πρότυπο ETAG-005:

Προσδοκώμενη διάρκεια ζωής: W3 (25 έτη)

Κλιματολογική ζώνη: S (Severe):

| Severe | |
|---|-------------------------|
| Ετήσια έκθεση ακτινοβολίας σε οριζόντια επιφάνεια | $\geq 5 \text{ GJ/m}^2$ |
| Μέση θερμοκρασία του θερμότερου μήνα του έτους | $\geq 22^\circ\text{C}$ |

Ελάχιστη θερμοκρασία επιφάνειας: TL4 (-30°C)

Μέγιστη θερμοκρασία επιφάνειας: TH4 (+90°C)

Φορτία χρήσης: P4

| Κατηγορία | Φορτίο | Παράδειγμα βατότητας δώματος |
|-----------|----------|---|
| P1 | Χαμηλό | Μη προσβάσιμο. |
| P2 | Μεσαίο | Προσβάσιμο μόνο για εργασίες συντήρησης του δώματος. |
| P3 | Κανονικό | Προσβάσιμο για εργασίες συντήρησης μηχανολογικού εξοπλισμού και για πεζούς. |
| P4 | Υψηλό | Φυτεμένα δώματα, ανεστραμμένα δώματα. |

Σύμφωνα με το πρότυπο EN 1504-2:

Τριχοειδής
απορρόφηση νερού: $0,01 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$
(EN 1062-3, απαίτηση
EN 1504-2: $w < 0,1$)

Διαπερατότητα CO_2 : $S_d > 50 \text{ m}$
(EN 1062-6)

Υδρατμοπερατότητα: $S_d = 0,72 \text{ m}$
(EN ISO 7783-2,
υδρατμοπερατό Class I, $S_d < 5 \text{ m}$)

Πρόσφυση: $> 2,0 \text{ N/mm}^2$
(EN 1542, απαίτηση για εύκαμπτα συστήματα
χωρίς κυκλοφορία: $0,8 \text{ N/mm}^2$)

Τεχνητή γήρανση: Περνάει
(EN 1062-11,
μετά από 2000 h)
(Δεν εμφανίζονται
φουσκάλες, ρωγμές ή
αποκόλληση)

Έκθεση σε
εξωτερική φωτιά: $B_{roof} - t1^*$
(EN 13501-5)

*Με το πολυουρεθανικό αστάρι PRIMER-PU 100 ως σύστημα. Αρ. πιστοποιητικού 17/15049-2325, Μέρος 1, APPLUS Laboratories – LGAI, Ισπανία.

Τρόπος χρήσης

1. Προετοιμασία υποστρώματος

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

1.1. Επιφάνειες σκυροδέματος

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

Έντονες ρωγμές στο υπόστρωμα πρέπει αρχικά να ασταρώνονται τοπικά και να σφραγίζονται με τις πολυουρεθανικές μαστίχες FLEX PU-30 S και FLEX PU-50 S.

Το σκυρόδεμα και άλλες πορώδεις επιφάνειες με περιεχόμενη υγρασία < 4%, ασταρώνονται με το ειδικό αστάρι PRIMER-PU 100, με κατανάλωση περίπου 200 g/m^2 .

Επιφάνειες με περιεχόμενη υγρασία > 4% ασταρώνονται με το πολυουρεθανικό αστάρι δύο συστατικών PRIMER-PU 140, με κατανάλωση $100-250 \text{ g/m}^2$.

ISOFLEX-PU 500

1.2 Λείες – Μη απορροφητικές επιφάνειες

Λείες και μη απορροφητικές επιφάνειες, καθώς και επιφάνειες από ασφαλτόπανο ή παλιές στεγανωτικές στρώσεις, ασταρώνονται με το εποξειδικό αστάρι νερού EPOXYPRIMER 500, αραιαμένο με νερό έως και 30% κατά βάρος. Το υλικό εφαρμόζεται με βιούρτσα ή ρολό σε μία στρώση.

Κατανάλωση: 150-200 g/m².

Η εφαρμογή του ISOFLEX-PU 500 γίνεται αναλόγως των καιρικών συνθηκών, εντός 24-48 ωρών από την επάλειψη του ασταριού, και μόλις η υγρασία της στρώσης του EPOXYPRIMER-500 γίνει μικρότερη του 4%.

1.3. Μεταλλικές επιφάνειες

Οι μεταλλικές επιφάνειες πρέπει:

- Να είναι στεγνές και σταθερές.
- Να είναι απαλλαγμένες από υλικά που εμποδίζουν την πρόσφυση, όπως σκόνες, σαθρά υλικά, λίπη κλπ.
- Να είναι απαλλαγμένες από σκουριά ή κάθε είδους διάβρωση που εμποδίζει την πρόσφυση.

Το υπόστρωμα προετοιμάζεται με βιούρτσισμα, τρίψιμο, αμμοβολή κλπ. Στη συνέχεια ακολουθεί καλός καθαρισμός της επιφάνειας από τη σκόνη.

Το αστάρωμα γίνεται με την αντισκωριακή εποξειδική επάλειψη EPOXYCOAT-AC, σε μία ή δύο στρώσεις. Η δεύτερη στρώση εφαρμόζεται αφού έχει στεγνώσει η πρώτη και εντός 24 ωρών.

Κατανάλωση: 150-200 g/m²/στρώση.

Η εφαρμογή του ISOFLEX-PU 500 γίνεται εντός 24-48 ωρών από την επάλειψη του ασταριού και αφού αυτό έχει στεγνώσει.

2. Εφαρμογή – Κατανάλωση

Πριν από την εφαρμογή, συνιστάται να γίνεται ελαφριά ανάδευση του ISOFLEX-PU 500, ώστε να επιτευχθεί ένα ομοιογενές μίγμα. Υπερβολική ανάδευση πρέπει να αποφεύγεται για τον κίνδυνο εγκλωβισμού αέρα.

a) Καθολική στεγάνωση της επιφάνειας

Το ISOFLEX-PU 500 επαλείφεται με βιούρτσα ή ρολό σε δύο στρώσεις. Η πρώτη στρώση γίνεται 2-3 ώρες μετά την εφαρμογή του ασταριού PRIMER-PU 100 και όσο η επιφάνεια είναι ακόμα λίγο κολλώδης.

Η δεύτερη στρώση γίνεται σταυρωτά σε σχέση με την πρώτη μετά από 8-24 ώρες, αναλόγως των καιρικών συνθηκών.

Κατανάλωση: 1,0-1,5 kg/m², ανάλογα με το υπόστρωμα.

Σε περίπτωση ύπαρξης πυκνών, πολλαπλών ρωγμών, συνιστάται ο καθολικός οπλισμός της μεμβράνης του ISOFLEX-PU 500 με λωρίδες πολυεστερικού υφάσματος (60 g/m² ή 120 g/m²) φάρδους 100 cm, οι οποίες αλληλοεπικαλύπτονται κατά 5-10 cm. Στην περίπτωση αυτή, 2-3 ώρες μετά την εφαρμογή του ασταριού, γίνεται μία επάλειψη του ISOFLEX-PU 500 σε φάρδος όσο και του οπλισμού και, όσο αυτή είναι ακόμα νωπή, τοποθετείται η λωρίδα πολυεστερικού υφάσματος.

Με τον ίδιο τρόπο συνεχίζεται η εφαρμογή στην υπόλοιπη επιφάνεια.

Στη συνέχεια, ακολουθούν δύο διαδοχικές καθολικές στρώσεις ISOFLEX-PU 500, που καλύπτουν πλήρως τον οπλισμό.

Κατανάλωση: > 2,50 kg/m², ανάλογα με το υπόστρωμα.

β) Τοπική στεγάνωση των ρωγμών

Στην περίπτωση αυτή, το αστάρωμα της επιφάνειας γίνεται μόνο κατά μήκος των ρωγμών και σε φάρδος 10-12 cm. Αφού «τραβήξει» το αστάρι (περίπου μετά από 2-3 ώρες), ακολουθεί μία επάλειψη ISOFLEX-PU 500 και όσο αυτή είναι ακόμα νωπή, τοποθετείται ταινία πολυεστερικού υφάσματος (60 g/m² ή 120 g/m²), φάρδους 10 cm.

Στη συνέχεια ακολουθούν δύο διαδοχικές επαλείψεις ISOFLEX-PU 500 κατά μήκος των ρωγμών, που καλύπτουν πλήρως τον οπλισμό.

Κατανάλωση: > 250 g/m μήκους ρωγμής, ανάλογα με το υπόστρωμα.

γ) Στεγάνωση κάτω από πλακίδια

Το ISOFLEX-PU 500 επαλείφεται με βιούρτσα ή ρολό σε δύο στρώσεις.

Κατά μήκος αρμών και συμβολών τοίχου-δαπέδου, συνιστάται η τοπική ενίσχυση της στεγανωτικής μεμβράνης με εφαρμογή ταινίας πολυεστερικού υφάσματος (60 g/m² ή 120 g/m²), στη νωπή πρώτη στρώση του ISOFLEX-PU 500. Στη συνέχεια ακολουθούν δύο διαδοχικές επαλείψεις ISOFLEX-PU 500 κατά μήκος των αρμών, ώστε να καλυφθεί πλήρως ο οπλισμός.

ISOFLEX-PU 500

Μετά την εφαρμογή της τελικής καθολικής στρώσης και όσο αυτή είναι νωπή, ακολουθεί επίπαση με χαλαζιακή άμμο κοκκομετρίας 0,3-0,8 mm. Η χαλαζιακή άμμος θα πρέπει να είναι τελείως στεγνή.

Κατανάλωση χαλαζιακής άμμου: περίπου 3 kg/m². Μετά τη σκλήρυνση του ISOFLEX-PU 500, οι μη επικόλλημένοι κόκκοι απομακρύνονται με σκούπα υψηλής απορροφητικότητας.

Η επικόλληση των κεραμικών πλακιδίων συνιστάται να γίνεται με υψηλής ποιότητας ρητινούχες κόλλες, όπως οι ISOMAT AK-22, ISOMAT AK-25, ISOMAT AK-ELASTIC, ISOMAT AK-MEGARAPID.

Τα εργαλεία καθαρίζονται με το ειδικό διαλυτικό SM-28, όσο το ISOFLEX-PU 500 είναι ακόμα νωπό.

Συσκευασία

Δοχεία 1 kg, 6 kg, 12 kg και 25 kg.

Χρόνος ζωής – Αποθήκευση

12 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

- Σε εφαρμογή με ψεκασμό, το ISOFLEX-PU 500 μπορεί να αραιωθεί ανάλογα με τις καιρικές συνθήκες που επικρατούν, σε ποσοστό έως 10%, μόνο με το ειδικό διαλυτικό SM-28.
- Το ISOFLEX-PU 500 δεν είναι κατάλληλο για 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.
- Η μέγιστη κατανάλωση του ISOFLEX-PU 500 ανά στρώση δεν πρέπει να ξεπερνά τα 750 g/m².
- Συσκευασίες που έχουν ανοιχθεί δεν μπορούν να αποθηκευθούν εκ νέου - το προϊόν πρέπει να εφαρμοστεί άμεσα μετά το άνοιγμα της συσκευασίας.
- Το ISOFLEX-PU 500 προορίζεται για επαγγελματική χρήση.

Πτητικές Οργανικές Ενώσεις (ΠΟΕ)

Σύμφωνα με την Οδηγία 2004/42/EK (Παράρτημα II, πίνακας A), η μέγιστη επιπρεπόμενη 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 500 έχει μέγιστη περιεκτικότητα 500 g/l ΠΟΕ.

ISOFLEX-PU 500



2032

ISOMAT S.A.

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

12

2032-CPR-10.11

DoP No.: ISOFLEX-PU 500/1810-01

EN 1504-2

Surface protection products
Coating

Permeability to CO₂: Sd > 50 m

Water vapor permeability: Class I (permeable)

Capillary absorption: w < 0.1 kg/m²·h^{0.5}

Adhesion: ≥ 0.8 N/mm²

Artificial weathering: Pass

Reaction to fire: Euroclass F

Dangerous substances comply with 5.3



ISOMAT S.A.

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

15

ETA - 15/0206

ETAG 005:2004

DoP No.: ISOFLEX-PU 500 / 005-25

Working life: W3 (25 years)

Climatic zones: M and S

Resistance to mechanical damage: P1 to P4

Roof slope: S1 to S4

Lowest surface temperature: TL4 (-30°C)

Highest surface temperature: TH4 (90°C)

Use category related to BWR 3: S/W 2

External fire performance (EN 13501-5):
B_{Roof} (t1)

Reaction to fire EN (13501-1): NPA

Water vapour diffusion resistance factor μ:
≈ 1800

Watertightness: Pass

Resistance to plant roots: NPA

Dangerous substances: None

Resistance to wind loads: ≥ 50 kPa

Resistance to slipperiness: NPA

ISOMAT A.B.E.E.

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΔΟΜΙΚΩΝ ΧΗΜΙΚΩΝ & ΚΟΝΙΑΜΑΤΩΝ
Θεσσαλονίκη: 17ο χλμ. Θεσσαλονίκης - Αγ. Αθανασίου

Τ.Θ. 1043, 570 03 Αγ. Αθανάσιος

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