

# ISOMAT-PUA 1360

## Ιδιαίτερης ελαστικότητας στεγανωτική μεμβράνη καθαρής πολυουρίας δύο συστατικών, με εφαρμογή θερμού ψεκασμού

### Περιγραφή

Η ISOMAT-PUA 1360 είναι μια ψεκαζόμενη, ιδιαίτερα υψηλής ελαστικότητας, ταχείας ωρίμανσης μεμβράνη καθαρής πολυουρίας, δύο συστατικών. Αποτελείται από 100% στερεά και είναι προϊόν της αντίδρασης ενός αρωματικού ισοκυανικού προπολυμερούς και μιας αμινικής ρητίνης. Χάρη στην ειδική σύσταση του συστήματος, η αντίδραση γίνεται εντός δευτερολέπτων και το τελικό προϊόν παρέχει εξαιρετικές μηχανικές και χημικές αντοχές σε κάθε είδους υπόστρωμα.

Εφαρμόζεται με ειδικό μηχάνημα ψεκασμού δύο συστατικών υψηλής πίεσης και θερμοκρασίας, προσφέροντας τα εξής πλεονεκτήματα:

- Πολύ υψηλή ελαστικότητα που επιτρέπει την εφαρμογή ακόμη και σε ακραίες κλιματολογικές συνθήκες ή πολύπλοκες αρχιτεκτονικές δομές.
- Πολύ γρήγορη αντίδραση και χρόνους σχηματισμού «gel» της τάξεως των μερικών δευτερολέπτων.
- Άμεση δυνατότητα παράδοσης του χώρου. Η κυκλοφορία πεζών μπορεί να ξεκινήσει εντός ολίγων λεπτών.
- Μικρή έως καθόλου ευαισθησία σε ατμοσφαιρικές συνθήκες όπως σχετική υγρασία και θερμοκρασία.
- 100% στερεά, χωρίς ΠΟΕ, και καθόλου ή ελάχιστη οσμή.
- Εξαιρετικές φυσικές-μηχανικές ιδιότητες, όπως τάση θραύσης, δυνατότητα γεφύρωσης ρωγμών, αντοχή σε τριβή κλπ.
- Πολύ υψηλές χημικές αντοχές. Ενδείκνυται για χρήση σε περιπτώσεις έντονης χημικής καταπόνησης.
- Θερμική σταθερότητα και σε πολύ υψηλές θερμοκρασίες.
- Μεγάλο εύρος πάχους στρώσης με μία εφαρμογή.
- Μετά την ωρίμανση προκύπτει μια υδρατμοπερατή μεμβράνη που αποτρέπει τη συσσώρευση υγρασίας.
- Αφήνει μια μονολιθική επιφάνεια χωρίς αρμούς και ενώσεις.
- Εφαρμόζεται με ασφάλεια και σε κάθετες επιφάνειες.

Η ISOMAT-PUA 1360 συμμορφώνεται με όλες τις απαιτήσεις που ορίζονται στον ισπανικό κανονισμό RD 140/2003, όπως τροποποιήθηκε από τους κανονισμούς RD 314/2016 και RD 902/2018, ο οποίος θεσπίζει υγειονομικά κριτήρια για την ποιότητα του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης. Πριν από την πλήρωση της δεξαμενής με πόσιμο νερό, απαιτείται πολύ καλό πλύσιμο.

Επίσης, έχει πιστοποιηθεί ως ασφαλές υλικό για τελική επικάλυψη και προστασία δαπέδων σε χώρους διαχείρισης κι επεξεργασίας τροφίμων (ISEGA, Γερμανία, Αρ. πιστοποίησης: 58259 U22). Το προϊόν ελέγχθηκε επιτυχώς από ανεξάρτητο εργαστήριο ως κατάλληλο για αντιριζική προστασία, σύμφωνα με το πρότυπο CEN/TS 14416:2014.

### Πεδία εφαρμογής

Η πολυουρία χρησιμοποιείται σε ένα μεγάλο αριθμό εφαρμογών στεγάνωσης και προστασίας, και επιλέγεται όταν σημαντικό ζητούμενο είναι οι υψηλές μηχανικές και χημικές αντοχές, η ταχύτητα των εργασιών καθώς και η δυνατότητα άμεσης παράδοσης του χώρου.

Η ISOMAT-PUA 1360 είναι ιδανική για υποστρώματα που υπόκεινται σε κάποιου είδους δόνηση. Επίσης, μπορεί να χρησιμοποιηθεί:

- Για στεγανοποίηση βιομηχανικών ψυγείων και γενικά χώρων όπου επικρατούν ακραία χαμηλές θερμοκρασίες ή ακραίες θερμοκρασιακές μεταβολές.
- Ως στρώση υγρομόνωσης σε δώματα, μπαλκόνια και βεράντες.
- Για στεγανοποίηση μεταλλικών στεγών ή μεταλλικών γεφυρών.
- Σε βιομηχανικά δάπεδα χώρων στάθμευσης και κυκλοφορίας, συνεργείων αυτοκινήτων κλπ. ως στρώση προστασίας από τριβές και κρούσεις.
- Ως ελαστομερής προστατευτική επένδυση σε καρότσες φορτηγών.
- Σε παιδικές χαρές ως μαλακό δάπεδο απορρόφησης κραδασμών προς αποφυγή τραυματισμών.

# ISOMAT-PUA 1360

Θα μπορούσε επίσης να χρησιμοποιηθεί ως στεγανωτική-προστατευτική στρώση:

- Σε δεξαμενές πόσιμου νερού.
- Σε δεξαμενές επεξεργασίας αποβλήτων, βιολογικών καθαρισμών κλπ.
- Σε πισίνες, ενυδρεία, χώρους αναψυχής.
- Σε δάπεδα βιομηχανικών και βιοτεχνικών εγκαταστάσεων, αποθηκών, και επιφανειών που δέχονται υψηλά φορτία και μηχανικές ή χημικές καταπονήσεις.

## Τεχνικά χαρακτηριστικά

### 1. Ιδιότητες συστατικών (στους +23°C)

Μορφή:

- Συστατικό Α: Ρευστό
- Συστατικό Β: Ρευστό

Απόχρωση:

- Συστατικό Α: Υποκίτρινο
- Συστατικό Β: Λευκό/Γκρι

Πυκνότητα:

- Συστατικό Α: 1,06 kg/l
- Συστατικό Β: 1,06 kg/l

(DIN EN ISO 2811-1)

Ιξώδες:

- Συστατικό Α: 900-1.100 mPa·s
- Συστατικό Β: 500-700 mPa·s

### 2. Διαδικασία εφαρμογής

Αναλογία ανάμιξης: 1:1 κατά όγκο

Θερμοκρασιακό εύρος εφαρμογής:

από +5°C έως +40°C

Πάχος στρώσης:

1,5-3 mm

### 3. Χαρακτηριστικά μεμβράνης (για πάχος μεμβράνης: 2 mm)

Χημική βάση:

- Συστατικό Α: MDI προπολυμερές
- Συστατικό Β: Πολυαμινική ρητίνη

Περιεχόμενο σε ΠΟΕ:

0%

Περιεχόμενο σε στερεά:

100%

Αποχρώσεις:

Γκρι και επιλεγμένες αποχρώσεις κατόπιν παραγγελίας

Θερμοκρασιακό εύρος λειτουργίας:

από -40°C έως +110°C

Εφελκυστική αντοχή: (EN 527-3)

14 ± 1 N/mm<sup>2</sup>

Επιμήκυνση θραύσης: (EN 527-3)

500 ± 50%

Σκληρότητα κατά SHORE A: (EN ISO 868)

≥ 95

Σκληρότητα κατά SHORE D: (EN ISO 868)

≥ 40

Αντίσταση σε τριβή: (H22/1000/1000)

< 220 mg

(EN ISO 5470-1, απώλεια βάρους < 3000 mg με λειαντικό δίσκο H22/1000 κύκλους / φορτίο 1000 g)

Αντοχή σε σκίσιμο: (ISO 34-1)

75 ± 3 N/mm

Τριχοειδής απορρόφηση νερού: (EN 1062-3, απαίτηση EN 1504-2: w < 0,1)

0,01 kg/m<sup>2</sup>·h<sup>0,5</sup>

Διαπερατότητα CO<sub>2</sub>: (EN 1062-6)

S<sub>d</sub> > 50 m

Υδρατμοπερατότητα: (EN ISO 7783-2, υδρατμοπερατό Class I, S<sub>d</sub> < 5 m)

S<sub>d</sub> = 0,95 m

Πρόσφυση: (EN 1542, απαίτηση για εύκαμπτα συστήματα χωρίς κυκλοφορία: 0,8 N/mm<sup>2</sup>)

> 2 N/mm<sup>2</sup>

Ικανότητα γεφύρωσης ρωγμών(EN 1062-7):

Στατικές: > 2,5 mm, class A<sub>5</sub>

Δυναμικές:

class B<sub>4,2</sub>

Αντίδραση στη φωτιά:

Κλάση F

(EN 13501-1)

# ISOMAT-PUA 1360

## 4. Χρόνοι ωρίμανσης (στους +23°C)

|                                 |           |
|---------------------------------|-----------|
| Χρόνος σχηματισμού gel:         | 10 s      |
| Χρόνος σχηματισμού επιδερμίδας: | 25 s      |
| Χρόνος επικάλυψης:              |           |
| - Ελάχιστος:                    | 25 s      |
| - Μέγιστος:                     | 24 h      |
| Βατότητα:                       | 15-20 min |
| Μηχανική καταπόνηση:            | 24 h      |

## Τρόπος χρήσης

### 1. Προετοιμασία υποστρώματος

Η πολυουρία μπορεί να εφαρμοστεί στην πλειοψηφία των υποστρωμάτων με τη χρήση του κατάλληλου ασταριού και μετά από σωστή προετοιμασία.

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

#### 1.1. Επιφάνειες σκυροδέματος

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

Έντονος ρωγμές στο υπόστρωμα πρέπει να σφραγίζονται με τις πολυουρεθανικές μαστίχες FLEX PU-30 S/50 S.

Η κατάλληλα προετοιμασμένη επιφάνεια, ασταρώνεται με το πολυουρεθανικό αστάρι ενός συστατικού PRIMER-PU 100 (ή το πολυουρεθανικό αστάρι δύο συστατικών PRIMER-PU 140).

Η εφαρμογή του ασταριού γίνεται ομοιόμορφα σε όλη την επιφάνεια με βούρτσα, ρολό ή ψεκασμό με κατανάλωση περίπου 200 g/m<sup>2</sup>. Η εφαρμογή της ISOMAT-PUA 1360 γίνεται 2 με 3 ώρες μετά την εφαρμογή του πολυουρεθανικού ασταριού και όσο η επιφάνεια είναι ακόμη κολλώδης. Σε κάθε περίπτωση ο χρόνος αναμονής μετά την εφαρμογή του ασταριού δεν πρέπει να ξεπερνάει τις 24 ώρες. Εναλλακτικά θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί το εποξειδικό αστάρι DUROFLOOR-PSF (δύο συστατικών χωρίς διαλύτες), με βούρτσα ή ρολό σε μία στρώση και κατανάλωση 200-300 g/m<sup>2</sup>. Ακολουθεί επίπασση με χαλαζιακή άμμο κοκκομετρίας Ø 0,1-0,4 mm ή 0,3-0,8 mm. Μετά τη σκλήρυνση του ασταριού οι μη επικολλημένοι κόκκοι της χαλαζιακής άμμου πρέπει να απομακρύνονται με σκούπα υψηλής απορροφητικότητας.

Η εφαρμογή της μεμβράνης πρέπει να γίνει εντός 24 ωρών από την εφαρμογή του ασταριού.

Σε περίπτωση επιλογής του DUROFLOOR-PSF, μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε το ίδιο υλικό σε κατάλληλες αναλογίες ανάμιξης με χαλαζιακή άμμο, ως υλικό στοκαρίσματος ή/και επισκευής ρωγμών στο υφιστάμενο υπόστρωμα.

#### 1.2 Λείες – Μη απορροφητικές επιφάνειες

Λείες και μη απορροφητικές επιφάνειες, επιφάνειες με υγρασία > 4% καθώς και επιφάνειες από ασφαλτόπανο ή παλιές στεγανωτικές στρώσεις, αφού καθαριστούν από υπολείμματα, σαθρά και οτιδήποτε μπορεί να επηρεάσει την πρόσφυση, ασταρώνονται με το εποξειδικό υδατοδιαλυτό αστάρι 2 συστατικών EPOXYPRIMER 500. Το υλικό εφαρμόζεται με βούρτσα ή ρολό, αραιωμένο έως και 30% κατά βάρος με νερό, σε μία στρώση. Κατανάλωση: 150-200 g/m<sup>2</sup>.

Η εφαρμογή της ISOMAT-PUA 1360 γίνεται εντός 24-48 ωρών από την επάλειψη του ασταριού και εφόσον η υγρασία της στρώσης του EPOXYPRIMER 500 γίνει μικρότερη του 4%.

#### 1.3 Ξύλινες επιφάνειες

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

Απαιτείται καλή προετοιμασία του υποστρώματος και σφράγιση των αρμών των ξύλινων σανίδων με κατάλληλα υλικά.

Η κατάλληλα προετοιμασμένη επιφάνεια, ασταρώνεται με το πολυουρεθανικό αστάρι ενός συστατικού PRIMER-PU 100 (ή το πολυουρεθανικό αστάρι δύο συστατικών PRIMER-PU 140).

Η εφαρμογή του ασταριού γίνεται ομοιόμορφα σε όλη την επιφάνεια με βούρτσα, ρολό ή ψεκασμό με κατανάλωση περίπου 200 g/m<sup>2</sup>.

Η εφαρμογή της ISOMAT-PUA 1360 γίνεται 2 με 3 ώρες μετά την εφαρμογή του πολυουρεθανικού ασταριού και όσο η επιφάνεια είναι ακόμη κολλώδης. Σε κάθε περίπτωση ο χρόνος αναμονής μετά την εφαρμογή του ασταριού δεν πρέπει να ξεπερνάει τις 24 ώρες.

# ISOMAT-PUA 1360

## 1.4 Μεταλλικές επιφάνειες

Το υπόστρωμα προετοιμάζεται με βούρτσισμα, τρίψιμο, αμμοβολή κλπ. και ακολουθεί καλός καθαρισμός της επιφάνειας με σκούπα βιομηχανικού τύπου προκειμένου η επιφάνεια να είναι στεγνή, σταθερή και απαλλαγμένη από υλικά που εμποδίζουν την πρόσφυση όπως σκόνες, σαθρά, λίπη, σκουριά ή κάθε είδους διάβρωση.

Στη συνέχεια εφαρμόζουμε το αντισκωριακό εποξειδικό αστάρι δύο συστατικών EPOXYCOAT-AC με ρολό, βούρτσα ή ψεκάσμο σε δύο στρώσεις. Η δεύτερη στρώση ακολουθεί αφού στεγνώσει η πρώτη.

Η εφαρμογή της ISOMAT-PUA 1360 πρέπει να γίνει εντός 24 ωρών από την εφαρμογή του ασταριού.

## 2. Εφαρμογή – Κατανάλωση

Τα συστατικά A και B είναι συσκευασμένα σε ξεχωριστά δοχεία.

Η εφαρμογή της μεμβράνης πολυουρίας γίνεται με ειδικό μηχάνημα ψεκάσμου υψηλής πίεσης και θερμοκρασίας. Η θερμοκρασία εφαρμογής των δύο συστατικών πρέπει να είναι μεταξύ 75°C και 85°C και η πίεση μεταξύ 160 και 200 bar.

Η ISOMAT-PUA 1360 ψεκάζεται μετά το στέγνωμα του ασταριού (αναλόγως των συνθηκών θερμοκρασίας και υγρασίας καθώς και του τύπου του ασταριού που θα επιλεγεί).

Κατανάλωση: περίπου 1,0 kg/m<sup>2</sup>/mm, ανάλογα με το υπόστρωμα.

### Συσκευασία

Μεταλλικά βαρέλια των 400 kg (A+B).

### Χρόνος ζωής – Αποθήκευση

12 μήνες από την ημερομηνία παραγωγής, αποθηκευμένο στην αρχική, σφραγισμένη συσκευασία σε θερμοκρασίες μεταξύ +5°C και +30°C. Προστατέψτε το από την άμεση ηλιακή ακτινοβολία και τον παγετό.

### Παρατηρήσεις


- Η θερμοκρασία του υποστρώματος πρέπει να είναι τουλάχιστον 3°C υψηλότερη από το σημείο δρόσου προς αποφυγή του κινδύνου συμπύκνωσης υδρατμών.
- Ειδικά για το συστατικό A (ισοκυανικό), η έκθεση σε θερμοκρασίες χαμηλότερες των 5°C κατά τη μεταφορά ή την αποθήκευσή του, μπορεί να προκαλέσει αύξηση του ιξώδους ή και δημιουργία συσσωματωμάτων στη μάζα του, ανάλογα με το χρονικό διάστημα της έκθεσης σε ψύχος καθώς και την ελάχιστη θερμοκρασία στην οποία εκτέθηκε. Η διαδικασία είναι αναστρέψιμη, (με αποθήκευση του υλικού σε θερμοκρασία δωματίου και σταδιακή επαναφορά του ιξώδους του στο φυσιολογικό, πριν από την εφαρμογή) και δεν επηρεάζει τις ιδιότητες και την απόδοση του υλικού.
- Η εφαρμοσμένη μεμβράνη είναι ευαίσθητη στη UV ακτινοβολία και ενδέχεται να υπάρξει αποχρωματισμός κατά την έκθεση σε αυτήν. Σε αυτήν την περίπτωση, για τη διασφάλιση της διατήρησης των ιδιοτήτων της ISOMAT-PUA 1360, προτείνεται η προστασία της τελικής επιφάνειας με την αλειφατική, ελαστική, πολυουρεθανική προστατευτική επίστρωση ενός συστατικού TOPCOAT-PU 720. Η εφαρμογή γίνεται με βούρτσα, ρολό ή ψεκάσμο εντός 24 ωρών από την εφαρμογή της πολυουρίας.
- Η ISOMAT-PUA 1360 προορίζεται για επαγγελματική χρήση.


### Πτητικές Οργανικές Ενώσεις (ΠΟΕ)

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

Το έτοιμο προς χρήση προϊόν ISOMAT-PUA 1360 έχει μέγιστη περιεκτικότητα 500 g/l ΠΟΕ.

# ISOMAT-PUA 1360

|  |
|--|
| <br><b>2032</b>   |
| <b>ISOMATS.A.</b><br>17 <sup>th</sup> km Thessaloniki – Ag. Athanasios<br>P.O. BOX 1043, 570 03 Ag Athanasios, Greece<br><b>18</b>   |
| <b>2032-CPR-10.11</b><br>DoP No.: ISOMAT-PUA 1360 / 1856-01<br><b>EN 1504-2</b><br>Surface protection products<br>Coating<br>Permeability to CO <sub>2</sub> : Sd > 50 m<br>Water vapor permeability: Class I (permeable)<br>Capillary absorption: w < 0.1 kg/m <sup>2</sup> ·h <sup>0.5</sup><br>Adhesion: ≥ 1.0 N/mm <sup>2</sup><br>Reaction to fire: Euroclass F<br>Dangerous substances comply with 5.3 |

|   |
|---|
|    |
| <b>ISOMATS.A.</b><br>17 <sup>th</sup> km Thessaloniki – Ag. Athanasios<br>P.O. BOX 1043, 570 03 Ag Athanasios, Greece<br><b>17</b>  |
| <b>EN 13813 SR-B2,0-AR0,5-IR20</b><br>Synthetic Resin screed material for use internally<br>in buildings<br>DoP No.: ISOMAT-PUA 1360 / 1845-01<br>Reaction to fire: F <sub>fl</sub><br>Release of corrosive substances: SR<br>Water permeability: NPD<br>Wear resistance: AR0,5<br>Adhesion: B2,0<br>Impact resistance: IR20<br>Sound insulation: NPD<br>Sound absorption: NPD<br>Thermal resistance: NPD<br>Chemical resistance: NPD |

**ISOMAT A.B.E.E.**

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΔΟΜΙΚΩΝ ΧΗΜΙΚΩΝ & ΚΟΝΙΑΜΑΤΩΝ  
**Θεσσαλονίκη:** 17ο χλμ. Θεσσαλονίκης - Αγ. Αθανασίου  
Τ.Θ. 1043, 570 03 Αγ. Αθανάσιος  
Τηλ.: 2310 576000 Fax: 2310 722475  
**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**