

## ΦΥΛΛΟ ΙΔΙΟΤΗΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

### ISOPLAST PU (προϊόν EC)

Υγρή, Ελαστική, Επαλειφόμενη Στεγανωτική Μembrάνη  
Πολυουρεθανικής Βάσης, 1-συστατικού

#### ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το Isoplast PU είναι ένα παχύρευστο υγρό πολυουρεθανικής βάσης ενός συστατικού που δημιουργεί κατά την εφαρμογή του μια ελαστική υδρόφοβη μεμβράνη. Στεγανοποιεί και προστατεύει τσιμεντοειδή υποστρώματα και επιφάνειες σκυροδέματος, σε κατασκευές όπως για παράδειγμα αρδευτικά κανάλια, δεξαμενές νερού, ζαρντινιέρες, εξώστες – δώματα και ταράτσες μέτριας έως κανονικής βατότητας. Προστατεύει από υγρασία, φθορά, από όμβρια ύδατα ακόμα και όξινη βροχή, κατά της ανάπτυξης βακτηριακών κοινοτήτων και μικρο-οργανισμούς. Το Isoplast PU είναι έτοιμο προς χρήση, ενός συστατικού, σε υγρή μορφή, το οποίο πολυμερίζεται και ωριμάζει με την υγρασία του περιβάλλοντος. Δίνει μεμβράνη με μόνιμη ελαστικότητα, πολύ καλή πρόσφυση σε όλα τα υποστρώματα και πολύ μεγάλες μηχανικές και καλές χημικές αντοχές σε χαμηλές και υψηλές θερμοκρασίες (-40° έως και +110° C). Δεν παρουσιάζει μάλθωση από το νερό, μπορεί να εφαρμοστεί ακόμα και σε σημεία που αναμένονται λιμνάσματα ή/και τοπικές συγκεντρώσεις νερού. Επιτρέπει τη διαπνοή του υποστρώματος. Παρουσιάζει μεγάλη διάρκεια ζωής στον χρόνο, καθώς δεν υδροδιαλύεται και λόγω της μεγάλης αντοχής του σε UV (υπεριώδη ακτινοβολία). Η τελική μεμβράνη που σχηματίζεται μετά την ωρίμανση είναι βατή. Χρώματα : Σε λευκό (ή γκρι κατόπιν παραγγελίας).

#### ΠΕΔΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Το σύστημα Isoplast PU χάρη στις μακροχρόνιες, αναλλοίωτες ιδιότητες του και τις υψηλές μηχανικές και καλές χημικές αντοχές του καθίσταται το πλέον ενδεδειγμένο για :

- Στεγανοποίηση και προστασία αρδευτικών καναλιών και δεξαμενών.
- Στεγανοποίηση και προστασία ταρατσών, εξωστών και δωματίων.
- Στεγανοποίηση και προστασία ζαρντινιερών (flower beds).
- Στεγανοποίηση και προστασία σε γαλαρίες σήραγγες, γέφυρες.
- Προστασία αφρού πολυουρεθάνης, αναστραμμένης ή συμβατικής μόνωσης .

#### ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

Το Isoplast PU είναι ευκολόχρηστο, εφαρμόζεται πολύ εύκολα, σε οριζόντιες, κεκλιμένες και κάθετες επιφάνειες, από προσωπικό ακόμα και χωρίς ιδιαίτερη εξειδίκευση και/ή εμπειρία, με ρολό ή με πιστόλι. Ο χρόνος τοποθέτησης είναι μειωμένος σημαντικά, σε αντίθεση με άλλους τρόπους στεγάνωσης και έτσι μειώνεται δραστικά και το εργατικό κόστος της εφαρμογής. Σε αντίθεση με άλλους τρόπους στεγάνωσης δημιουργεί μια ενιαία επιφάνεια χωρίς αρμούς, ματίσεις και ενώσεις ή άλλα ευαίσθητα - κρίσιμα σημεία. Τέλος, αν παρουσιαστεί διαρροή\_Από απρόβλεπτο αίτιο το σημείο εισροής είναι και το σημείο του προβλήματος, ο προσδιορισμός και η πρόσβαση είναι άμεση, οπότε η επισκευή είναι εύκολη.

## **ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ**

**Δύναμη Πρόσφυσης:** Το σύστημα Isoplast PU, σε συνδυασμό πάντοτε με την ανάλογη στρώση ασταρώματος, έχει πολύ καλή πρόσφυση σε όλες σχεδόν τις επιφάνειες όπως μπετόν, ξύλο, μέταλλα, παλαιά πολυουρεθανικά στεγανωτικά, ασφαλτόπανα με ή χωρίς ψηφίδα, κλπ.

**Ελαστικότητα/ Ιδιότητα γεφύρωσης ρηγματώσεων:** Έχει υψηλή μόνιμη ελαστικότητα με επιμήκυνση θραύσεως ~500%. Γεφυρώνει εύκολα τριχοειδείς ρωγμές και μικρο-ρηγματώσεις, ενώ προστατεύει παράλληλα την επιφάνεια και το πορώδες του σκυροδέματος από την υγρασία και τους διαβρωτικούς παράγοντες που επιδρούν στους οπλισμούς του σκυροδέματος.

**Θερμική συμπεριφορά:** Το Isoplast PU είναι ντουροπλαστικό και όχι θερμοπλαστικό υλικό. Τα ντουροπλαστικά, ελαστομερικά υλικά αντέχουν την σκλήρυνση στις χαμηλές θερμοκρασίες. Το μαλάκωμα στις υψηλές θερμοκρασίες είναι αμελητέο συγκριτικά και εν αντιθέσει με τα περισσότερα στεγανοποιητικά υλικά που είναι θερμοπλαστικά, που επηρεάζονται καθώς δεν αντέχουν σε μεγάλες διακυμάνσεις θερμοκρασιακών μεταβολών ή μεταπτώσεων. Διατηρεί την ελαστικότητα και τις μηχανικές ιδιότητές του σε εύρος από - 40 °C έως + 110 °C.

**Διαπερατότητα υδρατμών:** Το Isoplast PU παρουσιάζει μεγάλη ικανότητα ως προς τη διαπερατότητα υδρατμών παρά το ότι είναι 100% υδατοστεγανό. Λόγω της ιδιότητας αυτής είναι δυνατή η στεγανοποίηση ταρασών και δωμάτων, καθώς η υγρασία του σκυροδέματος διαχέεται μέσω της μεμβράνης χωρίς να υπάρχει φόβος συγκέντρωσης υγρασίας, στο κάτω μέρος της μεμβράνης (φαινόμενα μετεωρισμού).

**Συμπεριφορά της επιφάνειας:** Το Isoplast PU δημιουργεί μια ενιαία, λεία επιφάνεια με αισθητικό αποτέλεσμα, χωρίς αρμούς και ενώσεις –ματίσεις– (συνήθη προβληματικά σημεία όλων των άλλων μορφών στεγανοποιήσεων).

Η επιφάνεια της μεμβράνης είναι λεία αλλά λόγω της σύνθεσης του υλικού αντιολισθηρή, βατή και μπορεί εύκολα να καθαριστεί και να συντηρηθεί. Παρουσιάζει αρκετά καλές αντοχές στην τριβή και την απότριψη.

**Αντοχή στην υδροδιάλυση και την ανάπτυξη μικροοργανισμών και βακτηριδίων:** Η αντοχή των πολυουρεθανικών επαλειφόμενων υλικών σε υδρόλυση και μικροοργανισμούς έχει δοκιμασθεί μακρόχρονα κι έχει στεφθεί με πλήρη επιτυχία.

**Συμπεριφορά σε ριζικά συστήματα:** Ανθεκτικό στη διάτρηση και στις διεισδύσεις ριζικών συστημάτων.

## **ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ**

Η κατανάλωση εξαρτάται από την επιφάνεια προς στεγανοποίηση (υγρομόνωση), την αδρότητα που παρουσιάζει το υπόστρωμα, τις επικρατούσες στο έργο συνθήκες, καθώς και από την ίδια την εφαρμογή. Για να δημιουργήσουμε μια μεμβράνη ενδεικτικού πάχους 500 μm, περίπου, χρειαζόμαστε min. 1,0–1,2 kg/m<sup>2</sup> και max. 1,5 kg/m<sup>2</sup>. Η κατανάλωση για έκαστη στρώση χωρίς αραίωση, εφαρμοσμένη με ρολό κυμαίνεται περίπου στα 500–600 gr/m<sup>2</sup>. Υποστρώματα που παρουσιάζουν πολύ μεγάλο βαθμό αδρότητας, είναι πιθανόν να απαιτήσουν μεγαλύτερη ποσότητα από πλευράς κατανάλωσης υλικού. Ομοίως επίσης, σε περίπτωση που ενσωματωθεί υαλοϋφασμα ενίσχυσης μεταξύ των στρώσεων η συνολική κατανάλωση κυμαίνεται περίπου στα 1,3–1,5 kg/m<sup>2</sup> (2 στρώσεις).

### ΥΠΟΣΤΡΩΜΑ

Η επιφάνεια προς στεγανοποίηση πρέπει να είναι ξηρή, στέρεα, στεγνή και καθαρή χωρίς σκόνη, ρύπους, εξανθήματα – αλατώσεις, βρύα και λειχήνες, παλαιές βαφές κατά το δυνατό ή ελαιώδεις - λιπαρές ουσίες (λάδια, λίπη γράσα κλπ.) και να παρουσιάζει σχετική αδρότητα. Εύθρυπτα στοιχεία μειωμένων αντοχών, σκουριά κλπ., θα πρέπει να απομακρυνθούν δια χειρός ή με τη βοήθεια μηχανικών μέσων (π.χ. υδροβολή μέσης ή υψηλής πίεσης). Τυχόν αποκαλυμμένα τμήματα οπλισμών πρέπει αρχικά να προστατεύονται με κονιάματα αντιδιαβρωτικής προστασίας με αναστολέα διάβρωσης της σειράς Betonfix (-KIMIFER) και να αποκαθίστανται με επισκευαστικά κονιάματα της σειράς Betonfix, Sintocrete ή Speed-Crete.

### ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ

Ανακινήστε καλά τα δοχεία πριν τη χρήση των προϊόντων. Οι επιφάνειες προς κάλυψη πρέπει να είναι προετοιμασμένες καλά χωρίς σκόνη και υγρασίες. Ανακατέψτε το υλικό με μηχανικό αναδευτήρα για 3 λεπτά, σε χαμηλή ταχύτητα. 1) Εφαρμογή σε πρωτογενές, αρχικό υπόστρωμα: Ασταρώστε με ρολό ανθεκτικό σε διαλύτες, εφαρμόζοντας μία στρώση υλικού (ως primer) Isoplast PU, αραιωμένη με διαλύτη Isoplast PU Thinner, σε ποσοστό 10-15%, επί της διευθετημένης επιφάνειας του σκυροδέματος, τσιμεντοκονίας κλπ. Αφήστε να στεγνώσει για ~4-6 ώρες. Ακολούθως, εφαρμόστε μία ακόμα στρώση ανάπτυξης του υλικού με ρολό, χωρίς όμως αραιώση, με ενδιάμεσο χρόνο αναμονής μεταξύ των στρώσεων. Οδηγός εφαρμογής στρώσης με στρώση το υλικό να μην “τσιμπάει” στην αφή.

2) Εφαρμογή επάνω σε προϋπάρχουσες στρώσεις, ασφαλτικά, αλουμινοχρώματα, ασφαλτόπανα κλπ.: Ασταρώστε με ρολό χρησιμοποιώντας ειδικού τύπου, υδατοδιαλυτό, εποξειδικό αστάρι Sinmast S2 WB, 2 συστ.. Αφήστε να στεγνώσει για ~4-5 ώρες. Ακολούθως, εφαρμόστε δύο στρώσεις ανάπτυξης του υλικού υδρομόνωσης (Isoplast PU) με ρολό, χωρίς όμως αραιώση, τηρώντας όμως τον απαραίτητο χρόνο αναμονής μεταξύ των στρώσεων. Ομοίως, οδηγός εφαρμογής στρώσης με στρώση το υλικό να μην “τσιμπάει” στην αφή. Παρεμπιπτόντως, σε κάθε περίπτωση το υλικό δύναται να εφαρμοστεί και με μηχανήμα ψεκασμού. Πριν τον ψεκασμό, αραιώστε το προϊόν με τον διαλύτη του, σε ποσοστό γύρω στο 7% με 10%, ανάλογα με τις επικρατούσες στο έργο συνθήκες περιβάλλοντος. Αφήστε την μεμβράνη που έχει εφαρμοστεί, 24 ώρες ώστε να πολυμεριστεί.

Αρμόι διαστολής και ελέγχου συστολής ξήρανσης, καθώς και τυχόν ρωγμές με σχετικό πλάτος πρέπει να καθαριστούν από σκόνες και λοιπούς ρύπους, να αντιμετωπισθούν με σφραγιστικά υλικά αρμοπλήρωσης (π.χ. πολυουρεθανικές σφραγιστικές μαστίχες της σειράς Tecnoseal), πριν την εφαρμογή της υγρής στεγανοποιητικής μεμβράνης Isoplast PU. Οι μαστίχες πρέπει να έχουν ωριμάσει πλήρως και σε βάθος, να έχουν τριφτεί ελαφρά (γυαλοχαρτάρισμα), πριν να επικαλυφθούν με την υγρή στεγανοποιητική μεμβράνη Isoplast PU.

Μέταλλα : Οι μεταλλικές επιφάνειες πρέπει να είναι χωρίς λίπη, γράσα, λάδια, σκουριές (καθαρισμός με αμμοβολή) και άλλους ρύπους ή αλατώσεις.

### ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ

Τα εργαλεία πρέπει να καθαρίζονται αμέσως μετά την εφαρμογή με MEXYL. Υλικό που έχει ωριμάσει ή/και σκληρυνθεί, αφαιρείται μόνο μηχανικά.

**ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ**

- Για την αποφυγή δυσμενείων, η ηλικία του υποστρώματος να είναι τουλάχιστον 28 ημερών από πλευράς ωρίμανσης, πριν την εκτέλεση όποιας εφαρμογής.
- Αρμοί και/ή ρωγμές πρέπει να στοκάρονται πριν την εφαρμογή με ανάλογο σφραγιστικό υλικό.
- Προστατέψτε τις συσκευασίες από την υγρασία και τον παγετό.
- Θερμοκρασίες εφαρμογής και υποστρώματος : μεταξύ +8 °C και +40 °C.
- Η υγρασία του υποστρώματος να μην υπερβαίνει το  $\leq 4\%$ , ενώ η σχετική υγρασία περιβάλλοντος να είναι  $\leq 80\%$ , κατά τη διάρκεια της εφαρμογής.
- Το προϊόν ωριμάζει με την υγρασία του περιβάλλοντος, από πάνω προς τα κάτω, σχηματίζοντας υμένα μεμβράνης με μόνιμη ελαστικότητα.
- Συμβουλευτείτε την πιο πρόσφατη έκδοση Φύλλου Ασφαλείας του προϊόντος (MSDS) πριν την εφαρμογή.

**ΦΥΣΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ - ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**

ΙΔΙΟΤΗΤΑ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	ΔΟΚΙΜΕΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ
Χημική Σύνθεση / Εμφάνιση	Υγρή, πολυουρεθάνη συστατικού	1-
Ιξώδες / Ρευστότητα	5800 mPas (λευκό) 4050 mPas (γκρι)	ASTM D 4889
Πυκνότητα	~1,43 kg/lit (λευκό) ~1,40 kg/lit (γκρι)	ASTM D 1475
Εφελκυστική Αντοχή	7,45 N/mm <sup>2</sup>	ASTM D 412
Επιμήκυνση θραύσης	~500% (28 ημέρες)	ASTM D 412
Διαπερατότητα υδρατμών	~25,8 gr/m <sup>2</sup> / 1 ημέρα	ISO 9932:91
Αντίσταση σε πίεση νερού	Καμία διαρροή σε 5 atm / ελεγχόμενη έκθεση 3 ημερών	DIN 1048
Πρόσφυση σε σκυρόδεμα	$\geq 3,2$ N/mm <sup>2</sup>	ASTM D 903
Βαθμός Σκληρότητας / Δείκτης (Shore A)	65	ASTM D 2240
Στερεά κατά όγκο	~92%	Υπολογισμένο
Βατότητα	~12 ώρες	
Χρόνος πολυμερισμού	~24 ώρες	
Χημική αντοχή	Καλή : ελαφρώς όξινα και αλκαλικά διαλύματα (<10%), ξυλένιο, βενζόλιο, οινόπνευμα, ελαφρά ορυκτέλαια και θαλασσινό νερό.	

\* Οι τιμές που δίνονται ανωτέρω είναι ενδεικτικές βάσει εργαστηριακών δοκιμών. Αναφορικά, πέρα από ειδικές περιπτώσεις, όλες οι δοκιμές έγιναν σε θερμοκρασία περιβάλλοντος (+20 °C) και Σχετική Ατμοσφαιρική Υγρασία (50%). Παρακαλούμε όπως μας συμβουλευέστε ή να μας ενημερώνετε για κάθε ασυνήθιστη εφαρμογή.

### **ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΕΣ**

Το Isoplast PU διατίθεται σε μεταλλικά δοχεία των 25 kg. Επίσης, το Isoplast PU Thinner που είναι ο διαλύτης του συστήματος διατίθεται σε δοχεία των 3 kg.

### **ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ**

Τα δοχεία πρέπει να αποθηκεύονται σε στεγνό, δροσερό περιβάλλον τουλάχιστον για 12 μήνες από την ημερομηνία παραγωγής, στην αρχική, κλειστή και σφραγισμένη συσκευασία, προστατευμένα από τον ήλιο, την υγρασία και τον παγετό. Προστατέψτε τα δοχεία από την υγρασία και την άμεση έκθεση σε υπεριώδη ακτινοβολία. Θερμοκρασία αποθήκευσης : +5 °C έως +35 °C.

### **ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ & ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**

Πρέπει να τηρούνται τα μέτρα προφύλαξης που ισχύουν για τα πολυουρεθανικά υλικά γενικότερα. Περιέχει ισοκυανικά και ξυλόλη. Ανατρέξτε τις οδηγίες του προμηθευτή. Εύφλεκτο. Κρατήστε το μακριά από εστίες ανάφλεξης . Μην καπνίζετε κατά τη διάρκεια της εφαρμογής. Σε κλειστούς χώρους συνιστάται επαρκής αερισμός. Γάντια και γυαλιά πρέπει να προστατεύουν τα χέρια, τα μάτια και το πρόσωπο. Σε περίπτωση επαφής του προϊόντος με τα μάτια, συνιστάται καλό ξέπλυμα με νερό και συμβουλή γιατρού . Χέρια και εργαλεία πρέπει να καθαριστούν πριν τον πολυμερισμό με το διαλυτικό του συστήματος. Το υλικό δεν είναι προς κατάποση. Κρατήστε το μακριά από παιδιά. Για περισσότερες πληροφορίες διαβάστε το Φύλλο Χαρακτηριστικών Ασφαλείας (MSDS) του υλικού

Οι τεχνικές πληροφορίες, συμβουλές και οι κατευθύνσεις ως αναφορά την τεχνική εφαρμογή και τη χρήση των υλικών της SINTECNO, είτε προφορικές ή γραπτές ή μέσω δοκιμών, παρέχονται με βάση τις γνώσεις και την εμπειρία μας και αποτελούν μόνο μία ένδειξη χωρίς καμία δέσμευση, επίσης σχετικά με πιθανά δικαιώματα τρίτων προσώπων. Η εφαρμογή, χρήση και επεξεργασία των προϊόντων που λαμβάνει χώρα πέραν του ελέγχου μας , αποτελεί ευθύνη των εκάστοτε χρηστών - εφαρμοστών. Οι εφαρμοστές των προϊόντων πρέπει να ελέγχουν την καταλληλότητα τους, τις επικρατούσες συνθήκες περιβάλλοντος – υποστρώματος, πριν και κατά τη διάρκεια της εκάστοτε εφαρμογής από πλευράς σκοπιμότητας χρήσης. Η SINTECNO διατηρεί το αυθαίρετο δικαίωμα να τροποποιήσει τις ιδιότητες των προϊόντων της. Η τήρηση των δικαιωμάτων τρίτων είναι επιβεβλημένη. Πριν την όποια εφαρμογή των προϊόντων, οι ενδιαφερόμενοι ή εμπλεκόμενοι πρέπει πάντοτε να ανατρέχουν στην πιο πρόσφατη έκδοση του ισχύοντος Τεχνικού Φύλλου Ιδιοτήτων Προϊόντος.

Ισχύουν οι Γενικοί Όροι Πώλησης και Νομικής Κάλυψης της Εταιρείας