



# SINTECNO®

Από το 1978



## ΤΕΧΝΙΚΟ ΦΥΛΛΑΔΙΟ

Έκδοση: 03/2011

### TECNOPLAV PL 500 (προϊόν EC)

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

#### **ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

Το TecnoPLAV PL 500 είναι ένα παχύρρευστο 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 ταρατσες μέτριας έως κανονικής βατότητας. Προστατεύει από υγρασία, φθορά, όμβρια ύδατα ακόμα και όξινη βροχή, βακτηριακές κοινότητες και μικρο-οργανισμούς. Το TecnoPLAV PL 500 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 και τοπικές συγκεντρώσεις νερού. Ταυτόχρονα επιτρέπει τη διαπνοή του υποστρώματος. Παρουσιάζει μεγάλη χρονική διάρκεια ζωής, καθώς δεν υδροδιαλύεται και λόγω της μεγάλης αντοχής του σε UV (υπεριώδη ακτινοβολία). Η τελική μεμβράνη που σχηματίζεται μετά την ωρίμανση είναι βαθιά. Χρώματα : Σε λευκό και γκρι (κατόπιν παραγγελίας).

#### **ΠΕΔΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ**

Το σύστημα TecnoPLAV PL 500 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 μονώσεων αφρού πολυουρεθάνης, αναστραμμένης ή συμβατικής μόνωσης.

#### **ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ**

Το TecnoPLAV PL 500 είναι ευκολόχρηστο, εφαρμόζεται σε οριζόντιες και κάθετες επιφάνειες πολύ εύκολα με ρολό ή πιστόλι από προσωπικό ακόμα και χωρίς ιδιαίτερη εξειδίκευση και/ή εμπειρία. Ο χρόνος τοποθέτησης είναι μειωμένος σε αντίθεση με άλλους τρόπους στεγάνωσης και έτσι μειώνεται και το εργατικό κόστος της εφαρμογής. Σε αντίθεση με άλλους τρόπους στεγάνωσης δημιουργεί μια ενιαία επιφάνεια χωρίς αρμούς, ενώσεις ή άλλα ευαίσθητα - κρίσιμα σημεία. Τέλος αν

**ΠΡΟΗΓΜΕΝΕΣ ΛΥΣΕΙΣ – ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΕΠΙΣΚΕΥΗ – ΕΝΙΣΧΥΣΗ – ΣΤΕΓΑΝΩΣΗ - ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ & ΑΛΛΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ**

Αναξαγόρα 4 (πάροδος Ηφαιστου) – Κορωπί Τηλ.: 210 6026020, 210 6026024 Fax: 210 6624568  
e-mail: sintecno@otenet.gr web: www.sintecno.gr

ΠΡΟΪΟΝΤΑ





# ΠΡΟΪΟΝΤΑ

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 Tecporan PL 500 έχει πολύ καλή πρόσφυση σε όλες σχεδόν τις επιφάνειες όπως μπετόν, ξύλο, μέταλλα, παλαιά πολυουρεθανικά στεγανωτικά, ασφαλτόπανα με ψηφίδα κλπ.

**Ελαστικότητα/ Ιδιότητα γεφύρωσης ρηγματώσεων:** Έχει υψηλή μόνιμη ελαστικότητα με επιμήκυνση θραύσεως ~500%. Γεφυρώνει εύκολα τριχοειδείς ρωγμές και μικρορηγματώσεις, 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 Tecporan PL 500 είναι ντουροπλαστικό υλικό 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 Tecporan PL 500 παρουσιάζει μεγάλη ικανότητα ως προς τη διαπερατότητα υδρατμών παρά το ότι είναι 100% υδατοστεγανό. Λόγω της ιδιότητας αυτής είναι δυνατή η στεγανοποίηση ταρατσών και δωματίων, 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 Tecporan PL 500 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 υδρολυση και μικροοργανισμούς έχει δοκιμασθεί μακρόχρονα επιτυχώς.

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

## **ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΕΣ**

Το Tecporan PL 500 διατίθεται σε μεταλλικά δοχεία των 25 kg.

Το Tecporan PL 500 Thinner που είναι ο διαλύτης του συστήματος διατίθεται σε δοχεία των 4 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.



## **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 500-600 μm, περίπου, χρειαζόμαστε min. 1,0 kg/m<sup>2</sup> και max. 1,5 kg/m<sup>2</sup>. Η κατανάλωση για έκαστη στρώση χωρίς αραιώση, εφαρμοσμένη με ρολό κυμαίνεται περίπου στα 350 - 500 gr/m<sup>2</sup>. Η κατανάλωση της πρώτης στρώσης (ασταρώματος) κυμαίνεται στα 250 - 350 gr/m<sup>2</sup>. Υποστρώματα που παρουσιάζουν πολύ μεγάλο βαθμό αδρότητας, είναι πιθανόν να απαιτήσουν μεγαλύτερη ποσότητα από πλευράς κατανάλωσης υλικού.

## **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 MuCis Steel Protection 2-συστ. ή Steel Protection Mono-component και να αποκαθίστανται με επισκευαστικά κονιάματα της σειράς Microbeton, MuCis 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. Ασταρώστε με ρολό ανθεκτικό σε διαλύτες, εφαρμόζοντας μία στρώση υλικού (ως primer) Tecnoran PL 500, αραιωμένη με ειδικό διαλύτη Tecnoran PL 500 Thinner, σε ποσοστό 10-15%, επί της διευθετημένης επιφάνειας του σκυροδέματος. Αφήστε να στεγνώσει για 4-6 ώρες, περίπου. Ακολουθώντας, εφαρμόστε δύο ακόμα στρώσεις ανάπτυξης 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. Παρεμπιπτόντως, το υλικό δύναται να εφαρμοστεί και με μηχανήμα ψεκασμού. Σε τέτοια περίπτωση 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.

Αρμοί διαστολής και/ή ελέγχου συστολής ξήρανσης, καθώς και όποιες ρωγμές με σχετικό πλάτος πρέπει να καθαριστούν από σκόνες και λοιπούς ρύπους και να αντιμετωπισθούν με σφραγιστικά υλικά αρμοπλήρωσης (π.χ. πολυουρεθανικές σφραγιστικές μαστίχες 1- ή 2-συστ. της σειράς Tecnoseal), πριν την εφαρμογή της υγρής στεγανοποιητικής μεμβράνης Tecnoran PL 500. Οι μαστίχες πρέπει να έχουν ωριμάσει πλήρως και σε βάθος, να έχουν τριφτεί ελαφρά (γυαλοχαρτάρισμα), πριν να επικαλυφθούν με την υγρή στεγανοποιητική μεμβράνη Tecnoran PL 500.

**Μέταλλα :** Οι μεταλλικές επιφάνειες πρέπει να είναι καθαρισμένες από λίπη, γράσα, λάδια, σκουριές (καθαρισμός με αμμοβολή) και όποιους άλλους ρύπους ή υπολείμματα αλατώσεων.

## **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.
- Αρμολογία 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 Σύσταση / Εμφάνιση	Υγρή, πολυουρεθάνη 1-συστατικού	
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.

## 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.