

Neoproof® Polyurea-2L System

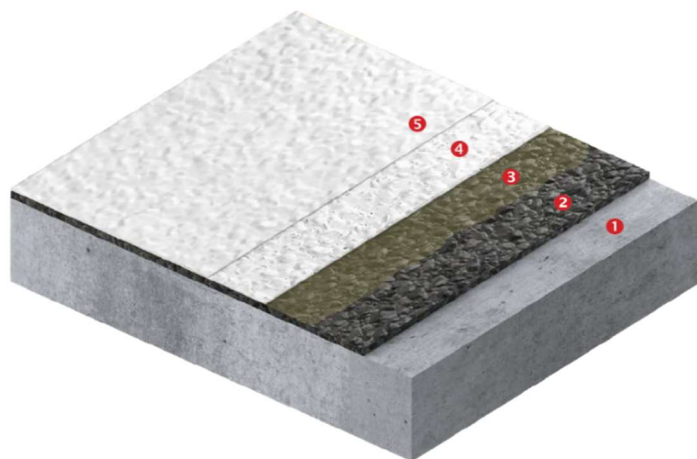
Στεγανωτικό σύστημα επαλειφόμενης ελαστικής πλήρως αλειφατικής πολυουρίας με υψηλή αντοχή στην ηλιακή ακτινοβολία και στη μηχανική καταπόνηση. Ιδανικό για προστασία υφιστάμενων ασφαλτικών μεμβρανών.

- ✓ Μοναδική ανθεκτικότητα στα λιμνάζοντα νερά
- ✓ Εξαιρετικά υψηλές μηχανικές αντοχές - ιδανική λύση για βατές ταράτσες
- ✓ Εξαιρετικά υψηλή αντοχή στη UV ακτινοβολία και σε δυσμενείς καιρικές συνθήκες
- ✓ Πιστοποιημένες ψυχρές ιδιότητες (για τη λευκή απόχρωση)
- ✓ Ανθεκτικό σε πρώιμη βροχόπτωση
- ✓ Υψηλή αντοχή σε μετανάστευση της ασφάλτου και το κιτρίνισμα (ιδιότητες bleed-blocking)



Υπόστρωμα: Ασφαλτική μεμβράνη (με ή χωρίς ψηφίδα)		
Διάταξη Συστήματος – Ενδεικτικές Καταναλώσεις		
Στρώση	Προϊόν	Κατανάλωση
Αστάρι*	Neopox® Primer BM	70-80gr/m² για μία στρώση (μεμβράνη χωρίς ψηφίδα) 90-120gr/m² για μία στρώση (μεμβράνη με ψηφίδα)
Στεγανωτικές στρώσεις	Neoproof® Polyurea	1,2-1,5kg/m ² σε δύο στρώσεις

* Σε ασφαλτόπανα με ψηφίδα, το Neoproof® Polyurea προσφύεται και απευθείας εφαρμοζόμενο στην επιφάνεια



Χαρακτηριστικά Συστήματος

Επιμήκυνση κατά τη θραύση (ASTM D412)

420% (±20)

Εφελκυστική αντοχή σε θραύση (ASTM D412)

>11MPa (±0,3)

Σκληρότητα (ASTM D2240)

78 (Shore A)

Ολική ανακλαστικότητα SR (ASTM E903-12)

87% (Λευκό)

Συντελεστής εκπομπής στην υπέρυθρη ακτινοβολία (ASTM E408-71)

0,85 (Λευκό)

Δείκτης Ανακλαστικότητας SRI (ASTM E1980)

109 (Λευκό)

Τριχοειδής απορρόφηση νερού (EN 1062-3)

<0,1kg/m²h^{0,5}

Περατότητα CO₂ – Ισοδύναμο πάχος αέρα Sd (EN 1062-6)

>50m

Θερμοκρασία λειτουργίας

από -35°C έως +80°C

❶ Τσιμεντοειδές υπόστρωμα

❷ Ασφαλτική μεμβράνη με ψηφίδα

❸ Αστάρι: Neopox® Primer BM

❹ Βασική στρώση στεγανοποίησης: Neoproof® Polyurea

❺ Τελική στρώση στεγανοποίησης: Neoproof® Polyurea

Περιγραφή Συστήματος

Επαλειφόμενο στεγανωτικό σύστημα ελαστικής πολυουρίας, ιδανικό για μακροχρόνια προστασία εκτεθειμένων ασφαλικών μεμβρανών με ή χωρίς ψηφίδα. Σχηματίζει μία αδιαπέραστη από την υγρασία μεμβράνη, χωρίς φυσαλίδες και μικροπορώδες, με εξαιρετικά υψηλή αντοχή στην ηλιακή ακτινοβολία και στη μηχανική καταπόνηση. Διαθέτει υψηλή αντοχή στην πρώιμη βροχόπτωση και πιστοποιημένες ψυχρές ιδιότητες (για τη λευκή απόχρωση).

Ενδεικτικά Πεδία Εφαρμογών

Πάνω σε υφιστάμενες ασφαλικές μεμβράνες (με ή χωρίς ψηφίδα) σε εκτεθειμένες ταράτσες και βατά δώματα, όπου απαιτούνται υψηλές μηχανικές αντοχές, εξαιρετική ανθεκτικότητα σε λιμνάζοντα νερά και μακροχρόνια αποτελεσματική προστασία του υποστρώματος.

Βασικά Υλικά Συστήματος

Neoproof® Polyurea: Πλήρως αλειφατική επαλειφόμενη ελαστική στεγανωτική πολυουρία, δύο συστατικών, ιδανική για μακροχρόνια προστασία διαφόρων οικοδομικών επιφανειών. Σχηματίζει μια αδιαπέραστη από την υγρασία μεμβράνη, χωρίς φυσαλίδες και μικροπορώδες, με υψηλή αντοχή στην ηλιακή ακτινοβολία και τη μηχανική καταπόνηση, που εγγυάται τη μακροχρόνια προστασία του υποστρώματος.

Neopox® Primer BM: Εποξειδικό αστάρι, δύο συστατικών, ειδικά σχεδιασμένο για εφαρμογές στεγάνωσης πάνω σε ασφαλικές μεμβράνες, με ή χωρίς ψηφίδα. Επιβραδύνει τη γήρανση της ασφαλικής μεμβράνης και εμποδίζει τη μετανάστευση της ασφάλτου και το κιτρίνισμα της υπερκείμενης στεγανωτικής στρώσης (bleed-blocking primer). Αποτελεί ιδανική γέφυρα πρόσφυσης για τα συστήματα **Neoproof® Polyurea** συμβάλλοντας στην μακροχρόνια αντοχή του στεγανωτικού συστήματος.

Ιδιότητες & Πλεονεκτήματα Συστήματος

- Εξαιρετικά υψηλές μηχανικές αντοχές
- Μοναδική ανθεκτικότητα στα λιμνάζοντα νερά (μηδενική απορρόφηση)
- Εξαιρετικά υψηλή αντοχή στην ηλιακή ακτινοβολία (σύστημα *πλήρως αλειφατικής πολυουρίας*)
- Σημαντική επιβράδυνση της γήρανσης της ασφαλικής μεμβράνης
- Υψηλή αντοχή στη μετανάστευση της ασφάλτου και στο κιτρίνισμα (ιδιότητες *bleed-blocking*)
- Πιστοποιημένες ψυχρές ιδιότητες (για τη λευκή απόχρωση)
- Ανθεκτικό στην πρώιμη βροχόπτωση 3 ώρες μετά την εφαρμογή της τελικής στρώσης
- Διατηρεί την ελαστικότητά του σε μεγάλο θερμοκρασιακό εύρος από -35°C έως +80°C
- Απουσία οπών στην επιφάνεια κατά την ωρίμανση των στρώσεων
- Εξαιρετικές ιδιότητες γεφύρωσης ρωγμών
- Εύκολη εφαρμογή με ρολό ή πιστόλι airless
- Εξασφαλισμένη μακροχρόνια προστασία στεγάνωσης

Πιστοποιητικά – Test Reports

Neoproof® Polyurea

- Πιστοποίηση σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Τεχνική Οδηγία ETAG 005 (Υγρά Συστήματα Στεγανοποίησης - Liquid Applied Roof Waterproofing Kits)
Ευρωπαϊκή Τεχνική Αξιολόγηση ETA 18/0563 από τον εγκεκριμένο φορέα τεχνικής αξιολόγησης KIWA Nederland B.V. (μέλος EOTA)
- Πιστοποίηση CE σύμφωνα με το πρότυπο EN 1504-2
Πιστοποιητικό συμμόρφωσης No. 1922-CPR-0386
- Πιστοποιημένο ως ψυχρό υλικό από το Πανεπιστήμιο Αθηνών
Έκθεση μέτρησης ανακλαστικότητας και συντελεστή εκπομπής του Τμήματος Φυσικής του Πανεπιστημίου Αθηνών
- Test report από ανεξάρτητο εργαστήριο ποιοτικού ελέγχου Geoterra (No. 2021/229_10)
- Πληροί την απαίτηση LEED v4.1: SS Credit – Heat Island Reduction - Option 1 – High Reflectance Roof, Initial SRI ≥ 82
- Συμμορφώνεται με απαιτήσεις περιεκτικότητας Π.Ο.Ε. της Ε.Ε. βάσει Directive 2004/42/CE



Τεχνικά Χαρακτηριστικά Βασικών Υλικών Συστήματος

	Neoproof® Polyurea	Neopox® Primer BM
Αναλογία ανάμιξης Α:Β (κ.β.)	13:8	70:30
Πυκνότητα (EN ISO 2811-1)	1,45kg/L (±0,1)	1,06kg/L (±0,1)
Τριχοειδής απορρόφηση νερού (EN 1062-3)	<0,1kg/m ² h ^{0,5}	-
Περατότητα CO ₂ – Ισοδύναμο πάχος αέρα Sd (EN 1062-6)	>50m	-
Περατότητα υδρατμών – Ισοδύναμο πάχος αέρα Sd (EN ISO 7783)	>5m (Class II)	-

Συνθήκες Εφαρμογής Συστήματος

Υγρασία υποστρώματος	Χωρίς υγρασία και συμπυκνώσεις
Σχετική ατμοσφαιρική υγρασία (RH)	<65%
Θερμοκρασία ατμόσφαιρας & υποστρώματος	από +8°C έως +35°C

Λεπτομέρειες Ωρίμανσης

	Neoproof® Polyurea R	Neopox® Primer BM
Χρόνος εργασιμότητας (+23°C, RH 50%)	100 λεπτά**	30 λεπτά
Χρόνος επαναβαφής – επικάλυψης (+23°C, RH 50%)	18 ώρες	24 ώρες
Πλήρης σκλήρυνση	~ 7 ημέρες	

* Οι παραπάνω χρόνοι επιμηκύνονται από χαμηλές θερμοκρασίες κατά την εφαρμογή ή/και το στέγνωμα, ενώ ελαττώνονται από υψηλές θερμοκρασίες.

** Λόγω υψηλού ιξώδους του μίγματος με την πάροδο του χρόνου, για ευκολότερη εφαρμογή συνιστάται να λαμβάνεται υπόψη ο μισός χρόνος εργασιμότητας από τον αναγραφόμενο.

Μέθοδος Εφαρμογής Συστήματος

Προετοιμασία υποστρώματος

- Η επιφάνεια πρέπει να είναι σταθερή, καθαρή, στεγνή και απαλλαγμένη από ρύπους, σκόνες, χώματα και σαθρά υλικά, καθώς και να διαθέτει τις κατάλληλες ρύσεις. Στην περίπτωση εφαρμογής σε ασφαλτική μεμβράνη χωρίς ψηφίδα, απαιτείται η αφαίρεση της μεμβράνης πολυαιθυλενίου που πιθανώς διαθέτει ως άνω επικάλυψη.
- Ψηφίδες που έχουν αποκολληθεί ή έχουν ελλιπή πρόσφυση στην ασφαλτική μεμβράνη πρέπει να απομακρύνονται πλήρως. Σε περίπτωση που απαιτηθεί υδροβολή, το υπόστρωμα θα πρέπει να αφεθεί να στεγνώσει πλήρως.
- Οι ασφαλτικές μεμβράνες πρέπει να επιθεωρηθούν για τυχόν αποκολλήσεις. Φθαρμένες μεμβράνες ή μεμβράνες με ελλιπή πρόσφυση θα πρέπει να κολληθούν ξανά, εάν αυτό είναι δυνατόν, ή να αποκολληθούν εντελώς και να αντικατασταθούν με νέες στις κατάλληλες διαστάσεις.
- Επισκευές στο υπόστρωμα, πλήρωση κενών και επιφανειακές εξομαλύνσεις μπορούν να επιτευχθούν με τη χρήση κατάλληλων επισκευαστικών υλικών όπως η πολυουρεθανική μαστίχη **Neotex® PU Joint**, μετά από κατάλληλο αστάρωμα.

Αστάρωμα

Για την σταθεροποίηση της επιφάνειας και τη βελτίωση της πρόσφυσης, καθώς και της απόδοσης της στεγανωτικής επιστρώσης που ακολουθεί, συνιστάται η εφαρμογή του εποξειδικού ασταριού **Neopox® Primer BM**, σε μία στρώση με ρολό.

Τα δύο συστατικά A & B (70A : 30B κ.β.) αναμιγνύονται στην προκαθορισμένη αναλογία και αναδεύονται για περίπου 2-3 λεπτά με ηλεκτρικό αναδευτήρα χαμηλών στροφών, μέχρι το μίγμα να γίνει ομοιογενές.

Κατανάλωση **Neopox® Primer BM**: • 70-80gr/m² για μία στρώση (μεμβράνη χωρίς ψηφίδα)
• 90-120gr/m² σε μία στρώση (μεμβράνη με ψηφίδα)

*Αναλόγως της κατάστασης του υποστρώματος ενδεχομένως απαιτηθεί δεύτερη στρώση

Εφαρμογή στεγανωτικών στρώσεων

Μετά το αστάρωμα – συγκεκριμένα μετά από 24 ώρες (+23°C, RH 50%) - ακολουθεί η εφαρμογή της πρώτης στρώσης της επαλειφόμενης ελαστικής πολυουρίας **Neoproof® Polyurea**, χωρίς αραίωση, με ρολό ή πιστόλι airless. Η δεύτερη στρώση εφαρμόζεται κατά τον ίδιο τρόπο σε ~18 ώρες (+23°C, RH 50%) μετά από την πρώτη, σε κάθετη ή διαφορετική κατεύθυνση.

Πριν την ανάμιξη των συστατικών, συνιστάται η μηχανική ανάδευση του συστατικού A για 1 λεπτό. Ακολουθεί η προσθήκη του συστατικού B μέσα στο συστατικό A στην προκαθορισμένη αναλογία (13A : 8B κ.β.) και η μηχανική ανάδευση του μίγματος για περίπου 3 λεπτά με αναδευτήρα χαμηλών στροφών, μέχρι το μίγμα να γίνει ομοιογενές.

Στις ενώσεις των ασφαλτικών μεμβρανών (αναλόγως της κατάστασής τους), στις τομές στηθαίων - δαπέδων (καθώς και σε όλες τις υπόλοιπες γωνίες), σε κατασκευαστικές λεπτομέρειες (όπως περιμετρικά και εντός υδρορροών), κατά μήκος αρμών, καθώς και σε περιπτώσεις κάλυψης ρωγμών, συνιστάται να προηγηθεί η εφαρμογή του **Neoproof® Polyurea** ενισχυμένου με τον μη υφαντό πολυεστερικό οπλισμό **Neotextile® NP**, βάρους 100gr/m² (εφαρμογή δύο στρώσεων τοπικά «νωπό σε νωπό» με τον πολυεστερικό οπλισμό να παρεμβάλλεται ανάμεσά τους).

Κατανάλωση **Neoproof® Polyurea**: • 1,2-1,5kg/m² σε δύο στρώσεις (χωρίς οπλισμό)
• 2,5-3kg/m² τοπικά σε σημεία εφαρμογής με οπλισμό **Neotextile® NP**

Ιδιαίτερες Συστάσεις

- Τυχόν υφιστάμενοι ελαστικοί αρμοί της πλάκας σκυροδέματος κάτω από την ασφαλτική μεμβράνη, θα πρέπει να μεταφέρονται και στα νέα υποστρώματα. Τυχόν λανθασμένη αξιολόγηση όσον αφορά τη λειτουργία των αρμών με παράλληλη κάλυψη τους από το στεγανωτικό σύστημα, καθώς και ανεπαρκής ή λανθασμένη επισκευή υφιστάμενων αρμών, ρωγμών και ενώσεων των ασφαλτοπάνων, μπορούν να οδηγήσουν σε δημιουργία ρηγματώσεων που μεταφέρονται στο σύστημα στεγανοποίησης από το υπόστρωμα
- Τα υλικά δεν πρέπει να εφαρμόζονται υπό συνθήκες υγρασίας ή εάν αναμένεται να επικρατήσουν υγρές συνθήκες κατά την εφαρμογή ή την περίοδο ωρίμανσης των στρώσεων.
- Τα συστατικά των υλικών του συστήματος δεν πρέπει να έχουν αποθηκευτεί σε πολύ χαμηλές ή πολύ υψηλές θερμοκρασίες, ιδίως πριν την ανάμιξή τους. Κατά προτίμηση, η ανάμιξη και ανάδευση των μιγμάτων συνιστάται να γίνεται υπό σκιά. Η ανάδευση του μιγμάτων πρέπει να γίνεται μηχανικά και όχι χειροκίνητα με ράβδους, κτλ.
- Συνιστάται να μη γίνεται υπερβολική ανάδευση των υλικών, ώστε να αποφευχθεί ο κίνδυνος εγκλωβισμού αέρα. Μετά την ανάδευση των μιγμάτων, συνιστάται η σύντομη εφαρμογή των υλικών για την αποφυγή ανάπτυξης υψηλής θερμοκρασίας και του πολυμερισμού τους στο δοχείο
- Το υπόστρωμα πρέπει να είναι τουλάχιστον 3°C πάνω από το σημείο δρόσου για μείωση του κινδύνου συμπύκνωσης ή της δημιουργίας φυσαλίδων στο τελείωμα της επιφανείας.
- Η εφαρμογή συνεχίζεται επαρκώς στις κατακόρυφες επιφάνειες της ταράτσας (min. 30cm), ώστε να δημιουργηθεί μια ενιαία στεγανωτική μεμβράνη. Συνιστάται σε κάθε περίπτωση να καλυφθούν εξολοκλήρου τα στηθαία και η στεγάνωση να συνεχιστεί και στα οριζόντια τμήματά τους.
- Δε συνιστάται η άμεση εφαρμογή του συστήματος πάνω σε καινούργια ασφαλτική μεμβράνη. Συνιστάται αυτή να έχει γηρανθεί επαρκώς, ώστε να είναι περιορισμένη η ικανότητα διαπίδυσης πτητικών και πλαστικοποιητών από το ασφαλτικό υπόστρωμα.
- Λόγω και της ελλιπούς υδρατμοπερατότητας των ασφαλικών μεμβρανών, για την εκτόνωση τυχόν εγκλωβισμένων υδρατμών υποστρώματος, συνιστάται η εφαρμογή εξαεριστικών σε ολόκληρη την επιφάνεια εφαρμογής ανά 20-25m²
- Σε περίπτωση μη λευκής τελικής απόχρωσης, για την εξασφάλιση απόλυτα ομοιόμορφης απόχρωσης σε ολόκληρη την επιφάνεια εφαρμογής, συνιστάται το υλικό τελικής επιφάνειας να προέρχεται από την ίδια παρτίδα παραγωγής

Οδηγίες Συντήρησης

- Η πλήρης σκλήρυνση της μεμβράνης πραγματοποιείται περίπου 7 ημέρες μετά την εφαρμογή της τελικής στρώσης, ανάλογα και με τις επικρατούσες ατμοσφαιρικές συνθήκες. Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου, κρίνεται σκόπιμο η πρόσβαση στην περιοχή εφαρμογής να απαγορεύεται ή να περιορίζεται σε εξειδικευμένο προσωπικό. *Καμία δοκιμή εμβάπτισης σε νερό δεν πρέπει να πραγματοποιείται πριν από την παρέλευση αυτού του χρονικού διαστήματος.*
- Συνιστάται ο ετήσιος έλεγχος του στεγανωτικού συστήματος για τυχόν ζημιές που ενδέχεται να έχουν προκληθεί από τυχαίες κρούσεις αντικειμένων ή κακή χρήση.
- Σε περίπτωση ανάγκης για τοπική επισκευή, το σύστημα εφαρμόζεται εκ νέου μετά τον καθαρισμό και το αστάρωμα (εφόσον είναι απαραίτητο) της περιοχής που είναι προς επισκευή. Σε αυτές τις περιπτώσεις είναι αναγκαία η εφαρμογή των υλικών τουλάχιστον στο αρχικό πάχος της στεγνής μεμβράνης. Κατά περίπτωση συνιστάται η εφαρμογή συστήματος ενισχυμένου με τον πολυεστερικό οπλισμό **Neotextile® NP**.



- Συνιστάται ο περιοδικός καθαρισμός με πιεστικό νερού (σε συνδυασμό με ουδέτερα καθαριστικά, εφόσον απαιτείται), ιδίως σε περιπτώσεις μεγάλης συσσώρευσης σκόνης και ρύπων στην επιφάνεια.

Οι πληροφορίες που αναφέρονται στη χρήση και εφαρμογή, προσφέρονται σαν εξυπηρέτηση στους μελετητές και κατασκευαστές με την έννοια της διευκόλυνσης εξεύρεσης πιθανών λύσεων και βασίζονται στην πείρα και τις γνώσεις της NEOTEX® Α.Β.Ε.Ε. Λόγω της εξέλιξης των γνώσεων και των τεχνικών, είναι στη διακριτική ευχέρεια του κάθε ενδιαφερόμενου να ενημερωθεί από το τεχνικό τμήμα της NEOTEX® για το αν το παρόν φυλλάδιο έχει αντικατασταθεί από κάποιο πιο πρόσφατο. Τα μετρήσιμα τεχνικά δεδομένα που δηλώνονται στο παρόν τεχνικό φυλλάδιο βασίζονται σε εργαστηριακές δοκιμές και μπορεί να διαφοροποιούνται από αποτελέσματα άλλων μεμονωμένων μετρήσεων, λόγω συνθηκών που είναι εκτός του ελέγχου της NEOTEX®. Η ανθεκτικότητα του συστήματος συνδέεται άμεσα με την κατάσταση του υποστρώματος και τον τύπο του φορτίου (μηχανικό, χημικό) στο οποίο υπόκειται το υπόστρωμα. Είναι σημαντικό η εφαρμογή να γίνεται σύμφωνα με τα ισχύοντα επίσημα τεχνικά δελτία δεδομένων (TDS) των υλικών και η χρήση της επιφάνειας να είναι εντός των προδιαγραφών των υλικών. Ως παραγωγός και προμηθευτής, η NEOTEX® Α.Β.Ε.Ε. δεν ελέγχει ούτε την εφαρμογή, ούτε τις συνθήκες του υποστρώματος ή την πραγματική χρήση των προϊόντων και ως εκ τούτου δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για το τελικό αποτέλεσμα ή τυχόν αστοχίες που προκαλούνται από κακή εφαρμογή ή παραλείψεις, ανεπαρκείς συνθήκες υποστρώματος ή λόγω της τελικής χρήσης των προϊόντων.

ΕΔΡΑ - ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ

Β. Μοίρα - Θέση Ξηροπήγαδο

ΚΕΝΤΡΟ ΔΙΑΝΟΜΗΣ & ΠΩΛΗΣΕΩΝ

Λούτσας – Θέση Βορό

Τ.Θ. 2315, ΤΚ 19600

ΒΙ.ΠΑ. Μάνδρα

Τηλ. 210 5557579

Fax. 210 5203665

ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΗΜΑ ΒΟΡ. ΕΛΛΑΔΟΣ

Ιωνίας, 57009 Καλοχώρι Θεσ/κης

Τηλ: 2310 467275

Fax: 2310 463442