

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το PENECOAT™ ELASTIC είναι μία επαλειφόμενη, ελαστική μεμβράνη πολυουρεθανικής βάσης, ενός συστατικού, για μακροχρόνια στεγάνωση. Το PENECOAT™ ELASTIC πολυμερίζεται με την υγρασία του εδάφους και του αέρα και παρουσιάζει εξαιρετικές μηχανικές, χημικές και θερμικές ιδιότητες, και υψηλή ανθεκτικότητα ενάντια στην ηλιακή ακτινοβολία (UV). Το PENECOAT™ ELASTIC δεν απαιτεί τη χρήση θέρμανσης ή φλόγας κατά την εφαρμογή και κατά τον πολυμερισμό του.

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

- ▶ Στέγες
- ▶ Μπαλκόνια και ταρατσες
- ▶ Στεγάνωση κάτω από την πλακόστρωση μπαλκονιών, μπάνιων, κουζίνων, κ.α.
- ▶ Προστασία των θερμομονωτικών αφρών πολυουρεθάνης
- ▶ Στεγάνωση ζαρντινιερών και παρτεριών
- ▶ Στεγάνωση και προστασία κατασκευών από σκυρόδεμα (γέφυρες, σήραγγες, κ.α.)
- ▶ Οδοποιία (δρόμοι, πεζοδρόμια)
- ▶ Προστασία ασφαλτοπάνων και μεμβρανών PVC

ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

- ▶ Εύκολη εφαρμογή (με τη χρήση βούρτσας ή σπρέϋ)
- ▶ Κατά την εφαρμογή πολυμερίζεται και δημιουργεί μια ενιαία, ελαστική, υδρόφοβη μεμβράνη, χωρίς αρμούς
- ▶ Δεν υδρολύεται ούτε ψύχεται. Μπορεί να εφαρμοστεί σε σημεία όπου λιμνάζουν νερά
- ▶ Ανθεκτικό στη φθορά από ρίζες φυτών (εφαρμόσιμο σε ταρατσόκηπους)
- ▶ Γεφυρώνει ρωγμές μέχρι 2 mm, ακόμα και στους -10 °C
- ▶ Επιτρέπει τη διείσδυση των υδρατμών (Το υπόστρωμα μπορεί να «αναπνέει»)
- ▶ Παρέχει εξαιρετική πρόσφυση σε όλη την επιφάνεια, χωρίς τη βοήθεια επιπλέον αγκυρώσεων
- ▶ Εξαιρετική ανθεκτικότητα ενάντια στις καιρικές μεταβολές και την ηλιακή ακτινοβολία (UV ακτινοβολία)
- ▶ Διατηρεί τις μηχανικές του ιδιότητες σε θερμοκρασίες από -30 °C έως 90 °C. Δεν μαλακώνει το καλοκαίρι και δεν σκληραίνει τον χειμώνα
- ▶ Η επιφάνεια παραμένει βατή
- ▶ Σε περίπτωση μηχανικής ζημιάς στην μεμβράνη, μπορεί πολύ εύκολα να επισκευασθεί τοπικά σε λίγα λεπτά
- ▶ Χαμηλό κόστος

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Τύπος	Προπολυμερισμένη πολυουρεθανική ρητίνη
Χρώμα	Λευκό
Χρόνος αντοχής σε βροχή	4 ώρες (20 °C, 50% RH)
Χρόνος πατήματος (ελαφρού φορτίου)	12 ώρες (20 °C, 50% RH)
Χρόνος πολυμερισμού	7 ημέρες (20 °C, 50% RH)
Χημικές αντοχές	Καλές αντοχές ενάντια στα όξινα και αλκαλικά διαλύματα (5%) απορρυπαντικά, λάδια και θαλασσινό νερό



ΠΟΛΥΟΥΡΕΘΑΝΙΚΗ ΕΠΑΛΕΙΦΟΜΕΝΗ ΣΤΕΓΑΝΩΤΙΚΗ ΒΑΦΗ ΕΝΟΣ ΣΥΣΤΑΤΙΚΟΥ

Τεχνικά δεδομένα του PENECOAT™ ELASTIC

Χαρακτηριστικά	Αποτελέσματα Δοκιμών	Μέθοδος δοκιμής
Επιμήκυνση θραύσης	> 800 %	ASTM D 412 / DIN 52455
Αντοχή στον εφελκυσμό	> 4 N/mm ²	ASTM D 412 / DIN 52455
Διαπερατότητα υδρατμών	> 25 gr/m ² /day	ISO 9932:91
Αντίσταση στη μηχανική φθορά υπό στατικό φορτίο	Υψηλή αντίσταση (Class: P3)	EOTA TR-007
Αντίσταση στη μηχανική φθορά υπό δυναμικό φορτίο	Υψηλή αντίσταση (Class: P3)	EOTA TR-006
Αντίσταση σε πίεση νερού	Καμμία Διαρροή (1 m στήλης νερού, 24 ώρες)	DIN EN 1928
Πρόσφυση στο σκυρόδεμα	> 2,0 N/mm ² (αστοχία επιφάνειας σκυροδέματος)	ASTM D 903
Δυνατότητα γεφύρωσης ρωγμών	Ρωγμές έως 2 mm	EOTA TR-008
Σκληρότητα (κατά Shore A)	65	ASTM D 2240 (15")
Αντίσταση στη φθορά από ρίζες	Ανθεκτικό	UNE 53420
Ανακλαστικότητα (SR)	0,87	ASTM E903-96
Συντελεστής εκπομπής (ε)	0,89	ASTM E408-71
Θερμική αντοχή (80 °C για 100 ημέρες)	Ανθεκτικό (Δεν παρουσιάζονται σημαντικές μεταβολές)	EOTA TR-011
Γήρανση λόγω ακτινών UV (παρουσία υγρασίας)	Ανθεκτικό (Δεν παρουσιάζονται σημαντικές μεταβολές)	EOTA TR-010
Ανθεκτικότητα μετά την γήρανση (λόγω υγρασίας)	Ανθεκτικό	EOTA TR-012
Υδρόλυση (5% KOH, κύκλος 7 ημερών)	Δεν παρουσιάζονται σημαντικές μεταβολές	INHOUSE LAB
Κλάση ευφλεκτότητας κατασκευαστικών υλικών	B2	DIN 4102-1
Ανθεκτικότητα ενάντια στους σπινθήρες και την εκπεμπόμενη θερμότητα	Ανθεκτικό	DIN 4102-7
Αντίσταση στη φωτιά	Class E, Broof(t1), Broof(t4)	EU Norm
Περιεχόμενο στερεών	~85 %	INHOUSE LAB
Θερμοκρασία λειτουργίας	-30 °C έως 90 °C	INHOUSE LAB
Μέγιστη θερμοκρασία (20 min)	200 °C	INHOUSE LAB

Τα ανωτέρω αποτελέσματα αποτελούν μέσες τιμές εργαστηριακών μετρήσεων. Στην πραγματικότητα, οι παραπάνω τιμές μπορεί να διαφέρουν, λόγω διαφορετικών κλιματολογικών συνθηκών, όπως η θερμοκρασία, η υγρασία και το πορώδες της επιφάνειας.

ΠΟΛΥΟΥΡΕΘΑΝΙΚΗ ΕΠΑΛΕΙΦΟΜΕΝΗ ΣΤΕΓΑΝΩΤΙΚΗ ΒΑΦΗ ΕΝΟΣ ΣΥΣΤΑΤΙΚΟΥ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Προετοιμασία Επιφάνειας: Η επιφάνεια πρέπει να είναι καθαρή, στεγνή και χωρίς χαλαρά τμήματα, ελεύθερη από κάθε ακαθαρσία, η οποία μπορεί να επηρεάσει αρνητικά την συγκόλληση της μεμβράνης. Η περιεκτικότητα σε υγρασία δεν πρέπει να υπερβαίνει το 5%. Οι παλιές επιστρώσεις, ακαθαρσίες, λίπη, φυτικοί οργανισμοί και σκόνες πρέπει να αφαιρεθούν με την βοήθεια λειαντικού μηχανήματος (τριβείου). Οι οποιεσδήποτε ανωμαλίες της επιφάνειας πρέπει να λειανθούν. Οποιαδήποτε χαλαρά κομμάτια ή σκόνες από την λείανση πρέπει να αφαιρεθούν. Το νέο σκυρόδεμα χρειάζεται να στεγνώσει για τουλάχιστον 28 ημέρες.

Υπάρχουσες ρωγμές και αρμοί πρέπει να επισκευαστούν και να σφραγιστούν, πριν την εφαρμογή του PENECOAT™ ELASTIC, για την επίτευξη μακροχρόνιας στεγάνωσης. Επικοινωνήστε με την PENETRON HELLAS A.B.E.E. για επιπλέον πληροφορίες για το έργο σας.

Αστάρωμα:

Πορώδεις επιφάνειες: Ασταρώστε απορροφητικά υποστρώματα, όπως σκυρόδεμα, τσιμεντοκονιάματα και ξύλο με το αστάρι PENEPRIMER™ – PU. Εναλλακτικά, ασταρώστε με PENECOAT™ ELASTIC αραιωμένο με 10% έως 15% PENE CLEANER™ A PLUS, και εφαρμόστε το, όπως ανωτέρω. Εφαρμόστε το PENECOAT™ ELASTIC μετά από περίπου 2 – 3 ώρες (η επιφάνεια είναι λίγο κολλώδης).

Μη-πορώδεις επιφάνειες: Ασταρώστε μη-απορροφητικά υποστρώματα, όπως μέταλλα, ασφαλτόπανα, κεραμικά πλακίδια και παλαιές ακρυλικές επιστρώσεις, όπως και νωπό σκυρόδεμα, με το αστάρι PENEPOX™ – W και εφαρμόστε την επόμενη στρώση του PENECOAT™ ELASTIC μετά από περίπου 12 ώρες (η επιφάνεια είναι λίγο κολλώδης).

Εφαρμογή: Εφαρμόστε το PENECOAT™ ELASTIC πάνω στην προετοιμασμένη και ασταρωμένη επιφάνεια, όσο η επιφάνεια είναι λίγο κολλώδης, και εφαρμόστε το με ρολό ή βούρτσα. Συνεχίστε κατά αυτόν τον τρόπο, μέχρι να καλυφθεί πλήρως η επιφάνεια. Είναι δυνατή και η εφαρμογή του με ψεκαστικό.

Συνιστάται η ενίσχυση του PENECOAT™ ELASTIC με το γεωύφασμα FABRIC, σε ολόκληρη την επιφάνεια (στην πρώτη στρώση νωπού προϊόντος). Ενισχύστε προσεκτικά με το FABRIC όλα τα κρίσιμα σημεία, όπως ενώσεις τοιχίου-δαπέδου, εξόδους εξαερισμών και σωληνώσεων, κλπ. Απλώστε πάνω στο υγρό PENECOAT™ ELASTIC ένα κατάλληλα κομμένο κομμάτι γεωύφασμα FABRIC και πιέστε το με ένα ρολό για να ποτίσει. Στη συνέχεια, απλώστε πάνω στο γεωύφασμα αρκετό PENECOAT™ ELASTIC, μέχρι κορεσμού. Επικοινωνήστε με την PENETRON HELLAS A.B.E.E. για λεπτομερείς οδηγίες, όσον αφορά στη χρήση του FABRIC.

Μετά από 12 ώρες (όχι αργότερα από 36 ώρες), εφαρμόστε άλλη μία στρώση PENECOAT™ ELASTIC. Αν κριθεί απαραίτητο, εφαρμόστε και τρίτη στρώση PENECOAT™ ELASTIC.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Συνιστάται ανεπιφύλαχτα η ενίσχυση του PENECOAT™ ELASTIC με το FABRIC σε ολόκληρη την επιφάνεια. Αλληλοεπικαλύψτε τα κομμάτια του FABRIC ανά 5 – 10 cm. Αν δεν γίνει εφαρμογή του FABRIC, τότε προτείνεται η εφαρμογή τριών στρώσεων PENECOAT™ ELASTIC.

Φινίρισμα: Για την επίτευξη σταθερής επιφάνειας, χωρίς χρωματικές αλλοιώσεις και φαινόμενα κιμώλωσης, εφαρμόστε μία ή δύο στρώσεις της ελαστικής προστατευτικής βαφής PENECOAT™ PU – L πάνω από το PENECOAT™ ELASTIC. Η εφαρμογή του PENECOAT™ PU – L κρίνεται απαραίτητη για το φινίρισμα επιφανειών, ειδικά όταν εφαρμόζονται σκούρα χρώματα (π.χ. κεραμίδι, πράσινο) εκτεθειμένα στον ήλιο. Εάν η επιφάνεια πρόκειται να δέχεται μέτρια φορτία (π.χ. κυκλοφορία πεζών, μπαλκόνια, ταράτσες), απλώστε δύο στρώσεις του PENECOAT™ PU – L. Εάν η επιφάνεια πρόκειται να δέχεται βαριά φορτία και απαιτείται αντοχή στην τριβή (π.χ. χώροι στάθμευσης), απλώστε μία ή δύο στρώσεις του PENECOAT™ PU – H, αφού προηγηθεί επίταση χαλαζιακών κατάλληλης κοκκομετρίας (0,1 έως 0,4mm). Προτείνεται, η επίταση να γίνεται σε τρίτη στρώση (θυσιαζόμενη στρώση) PENECOAT™ ELASTIC, όσο αυτή είναι νωπή, ενδεικτικής κατανάλωσης 0,5 kg/m².

Κάλυψη:

Αναμενόμενη κατανάλωση ασταριού σε πορώδεις επιφάνειες

PENEPRIMER™ – PU	0,25 kg/m ²
PENECOAT™ ELASTIC/10–15% (κατ'όγκο) PENE CLEANER™ A PLUS	0,5 kg/m ²

Αναμενόμενη κατανάλωση ασταριού σε μη-πορώδεις επιφάνειες

PENEPOX™ – W	0,15 – 0.20 kg/m ²
--------------	-------------------------------

Η αναμενόμενη κατανάλωση του PENECOAT™ ELASTIC είναι περίπου 0.6 – 0.7 kg/m² ανά στρώση. Ενδεικτικά, για δύο στρώσεις προτείνεται 1.2 – 1.5 kg/m². Η χρήση του γεωυφάσματος (FABRIC 60P) αναμένεται να διπλασιάσει την κατανάλωση του PENECOAT™ ELASTIC ανά m².

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Στην περίπτωση που στο PENECOAT™ ELASTIC ακολουθεί η διαδικασία βάση της πιστοποίησης της Ευρωπαϊκής Τεχνικής Αξιολόγησης (ETA), ως ενισχυτικό ύφασμα χρησιμοποιείται το FABRIC 110P και η κατανάλωση είναι:

Χρόνος Ζωής	10 χρόνια (W2)	25 χρόνια (W3)
Ελάχιστο πάχος στρώσης	1,6 mm	2,9 mm
Ελάχιστη κατανάλωση	2,4 kg/m ²	4,1 kg/m ²

Η Ευρωπαϊκή Τεχνική Αξιολόγηση (ETA) ισχύει για χρόνο ζωής 10 χρόνια (W2) και 25 χρόνια (W3), ανάλογα με το εφαρμοζόμενο πάχος.

ΠΟΛΥΟΥΡΕΘΑΝΙΚΗ ΕΠΑΛΕΙΦΟΜΕΝΗ ΣΤΕΓΑΝΩΤΙΚΗ ΒΑΦΗ ΕΝΟΣ ΣΥΣΤΑΤΙΚΟΥ

ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Η στρώση του PENECOAT™ ELASTIC ανά στρώση ΔΕΝ πρέπει να ξεπερνά τα 0,6 mm σε πάχος (ξηρό φιλμ). Για καλύτερα αποτελέσματα, η θερμοκρασία κατά την εφαρμογή και κατά την ωρίμανση του υλικού πρέπει να κυμαίνεται μεταξύ 5 °C και 35 °C. Χαμηλότερες θερμοκρασίες μπορεί να προκαλέσουν καθυστέρηση στην ωρίμανση του υλικού, ενώ υψηλότερες θερμοκρασίες μπορεί να επιταχύνουν τη διαδικασία. Τα υψηλά επίπεδα υγρασίας ενδέχεται να επηρεάσουν το τελικό φινιρίσμα της επιφάνειας.

Ανακατεύετε καλά το PENECOAT™ ELASTIC πριν τη χρήση.

Το PENECOAT™ ELASTIC διατίθεται στα χρώματα λευκό, γκρι, κεραμιδί και πράσινο.

Επικοινωνήστε με την PENETRON HELLAS A.B.E.E. για περαιτέρω πληροφορίες, όσον αφορά στο έργο σας.

ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ

Το PENECOAT™ ELASTIC διατίθεται σε δοχεία των 25 kg, 6 kg και 1 kg.

ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

Το PENECOAT™ ELASTIC πρέπει να φυλάσσεται σε ξηρό και δροσερό μέρος, μακριά από την υγρασία και την ηλιακή ακτινοβολία σε θερμοκρασία μεταξύ 5 – 30 °C. Η διάρκεια ζωής του είναι 9 μήνες.

ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Αποφύγετε την επαφή με το δέρμα και τα μάτια. Αν έρθει σε επαφή με τα μάτια, ξεπλύνετε αμέσως με άφθονο νερό και συμβουλευτείτε τον γιατρό σας. Προτείνεται, κατά την διαδικασία εφαρμογής, η χρήση προστατευτικών γαντιών και γυαλιών. Κρατήστε το μακριά από παιδιά. Οδηγίες για την αντιμετώπιση τέτοιου είδους ατυχημάτων αναγράφονται πάνω στις συσκευασίες των υλικών. Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε, στο δελτίο δεδομένων ασφαλείας. Η PENETRON HELLAS A.B.E.E. διαθέτει κατανοητό και πρόσφατα ενημερωμένο δελτίο δεδομένων ασφαλείας για την ασφαλή χρήση των προϊόντων PENETRON®. Κάθε δελτίο δεδομένων

ασφαλείας περιέχει πληροφορίες υγείας και ασφάλειας για την προστασία των υπαλλήλων σας και των πελατών σας.

ΕΓΓΥΗΣΗ – ΝΟΜΙΚΗ ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Η εταιρεία PENETRON HELLAS A.B.E.E. εγγυάται, ότι τα προϊόντα της παράγονται κάτω από πιστοποιημένες με ISO διαδικασίες, περιέχουν όλα τα συστατικά στις σωστές αναλογίες, είναι εξαιρετικής ποιότητας και δεν εμφανίζουν κανένα ελάττωμα. Σύμφωνα με την εγγύηση αυτή, θα αντικατασταθεί, χωρίς καμία επιβάρυνση, οποιοδήποτε προϊόν, εφόσον αποδειχθεί ότι είναι ελαττωματικό, έχουν τηρηθεί αυστηρά οι δημοσιευμένες οδηγίες εφαρμογής και το προϊόν αυτό έχει κριθεί κατάλληλο για την συγκεκριμένη εφαρμογή. Η εταιρεία PENETRON HELLAS A.B.E.E. δεν εγγυάται την καταλληλότητα των προϊόντων της για κάθε εφαρμογή. Ο χρήστης, σε συνεργασία με τον διανομέα των προϊόντων, θα προσδιορίσουν την καταλληλότητα του προϊόντος για κάθε συγκεκριμένη χρήση με δική τους ευθύνη και κίνδυνο. Ενώ έχει ληφθεί κάθε μέριμνα, έτσι ώστε οι πληροφορίες που δίνονται στο έντυπο αυτό να είναι σωστές, δεν θα πρέπει να αποτελέσουν μέρος οποιοδήποτε συμβολαίου. Όλες οι υποδείξεις, τα τεχνικά στοιχεία και τα πειραματικά δεδομένα που περιλαμβάνονται σε αυτό το τεχνικό φυλλάδιο προϊόντος είναι βασισμένα στα αποτελέσματα ελεγχόμενων εργαστηριακών δοκιμών ή σε πραγματικά αποτελέσματα εργασιολογικών εφαρμογών. Παρόλα αυτά, η εταιρεία PENETRON HELLAS A.B.E.E. δεν δίνει οποιασδήποτε μορφής εγγύηση αναφορικά με αυτά τα δεδομένα. Σε κάθε περίπτωση, τα στοιχεία αυτά παρέχονται με καλή πίστη, βασισμένα στην μέχρι την έκδοση αυτού του φυλλαδίου εμπειρία της εταιρείας. Λόγω των διαφορετικών συνθηκών αποθήκευσης, διαχείρισης και εφαρμογής των υλικών, η εταιρεία PENETRON HELLAS A.B.E.E. δεν αποδέχεται καμία νομική ευθύνη που θα προκύψει από τα επακόλουθα των εφαρμογών αποτελέσματα. Προτείνεται στους πιθανούς χρήστες των προϊόντων, να κάνουν δειγματοληπτική δοκιμή σε μικρές ποσότητες, για να καθορίσουν την καταλληλότητα του εκάστοτε προϊόντος, σε σχέση με τις απαιτήσεις της συγκεκριμένης εφαρμογής. Οι χρήστες των προϊόντων θα πρέπει να ανατρέχουν πάντα στην πιο πρόσφατη έκδοση του τεχνικού φυλλαδίου προϊόντος. Η εταιρεία PENETRON HELLAS A.B.E.E. ενδέχεται να διαφοροποιεί μερικώς εκδόσεις τεχνικών φυλλαδίων προϊόντος της, σε σχέση με τα αντίστοιχα φυλλάδια της μητρικής εταιρείας PENETRON INTERNATIONAL LTD ή άλλων αντίστοιχων εταιρειών PENETRON, σε άλλες χώρες. Οι αλλαγές αυτές οφείλονται σε λόγους μορφοποίησης κειμένων, διαφορετικές συνθήκες ή διαδικασίες εφαρμογής ή σε διαφοροποίηση ονοματολογίας προϊόντων και έχουν στόχο τη βέλτιστη ενημέρωση των καταναλωτών.

ΠΟΛΥΟΥΡΕΘΑΝΙΚΗ ΕΠΑΛΕΙΦΟΜΕΝΗ ΣΤΕΓΑΝΩΤΙΚΗ ΒΑΦΗ ΕΝΟΣ ΣΥΣΤΑΤΙΚΟΥ

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

Το PENECOAT™ ELASTIC έχει ελεγχθεί από το Γερμανικό Ινστιτούτο Ελέγχου για υλικά κατασκευών, MPA-Braunschweig, και κρίθηκε ότι ανταποκρίνεται σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία για επαλειφόμενα στεγανωτικά στεγών ETAG 005.

Το PENECOAT™ ELASTIC έχει πιστοποιηθεί από το Γερμανικό Ινστιτούτο Ελέγχου για τεχνικές κατασκευής, DIBt–Berlin, με την πιστοποίηση ETA (European Technical Approval), με την σήμανση CE και είναι πιστοποιημένο σύμφωνα με τον EOTA (European Organization of Technical Approval).

Το PENECOAT™ ELASTIC έχει ελεγχθεί και πιστοποιηθεί από πλήθος εργαστηρίων ανά τον κόσμο.



PENETRON HELLAS A.B.E.E. Θρακομακεδόνων 50, Αχαρνές, 136 79, Ελλάδα Τηλ. 2102448250 / Fax: 2102476803 / Email: info@penetron.gr		
20 PENECOAT ELASTIC 14.026-17-01D190320-04		
Ευρωπαϊκή Τεχνική Αξιολόγηση: ETA-20/0012 DIBt		
ETAG 005 Part 6: "Ειδικές Διατάξεις για τα κιτ με βάση την πολυουρεθάνη" που χρησιμοποιούνται ως EAD σύμφωνα με το Άρθρο 66 Παράγραφος 3 του κανονισμού (EU) Νο 305/2011.		
Ελάχιστο πάχος στρώσης	1,6 mm	2,9 mm
Ελάχιστη κατανάλωση:	2,4 kg/m ²	4,1 kg/m ²
Χρόνος Ζωής	W2 (10 years)	W3 (25 years)
Κλιματική Ζώνη	M και S (moderate and severe climatic)	
Αντίσταση στη μηχανική καταπόνηση (διάτρηση) (συμπιεσμένα και μη συμπιεσμένα υποστρώματα)	P1 to P3 (από χαμηλό σε κανονικό)	P1 to P4 (από χαμηλό σε υψηλό)
Επιφανειακές κλίσεις	S1 to S4 (< 5° to > 30°)	
Χαμηλή επιφανειακή θερμοκρασία	TL3 (-20 °C)	TL4 (-30 °C)
Υψηλή επιφανειακή θερμοκρασία	TH4 (90 °C)	
Χρήση σύμφωνα με την κατηγορία BWR 3	I/A 3, S/W 2	
Επίδοση εξωτερικής φωτιάς EN 13501-5	F _{ROOF}	
Αντίδραση στη φωτιά EN 13501-1	Class E	
Συντελεστής αντίστασης διάχυσης υδρατμών μ	μ~1830	
Στεγανότητα	pass	
Επικίνδυνες ουσίες	Δεν περιέχει επικίνδυνες ουσίες	
Αντοχή σε εντάσεις ανέμων	≥ 50 kPa	