PENECOAT™ HYPER ELASTIC BLACK

Έκδοση, Penetron Hellas 17.08.2026

ΕΛΑΣΤΟΜΕΡΗΣ ΠΟΛΥΟΥΡΕΘΑΝΙΚΗ / ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΡΗΤΙΝΗ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το PENECOAT™ HYPER ELASTIC BLACK είναι δυο συστατικών, βάσης διαλύτου, μεμβράνη ασφάλτου και πολυουρεθάνης, που χρησιμοποιείται για μακροχρόνια στεγάνωση, ιδανική για επιφάνειες που στη συνέχεια θα επικαλυφθούν. Το PENECOAT™ HYPER ELASTIC BLACK είναι μία υψηλής και μόνιμης ελαστικότητας μεμβράνη με γρήγορη ωρίμανση, που εφαρμόζεται και ωριμάζει εν ψυχρώ. Η ωρίμανση επιτυγχάνεται με την αντίδραση των δυο συστατικών. Το PENECOAT™ HYPER ELASTIC BLACK βασίζεται σε καθαρά ελαστομερή, υδρόφοβες ρητίνες πολυουρεθάνης με χημικά πολυμερισμένη άσφαλτο, που έχουν ως αποτέλεσμα τις πολύ καλές μηχανικές, χημικές, θερμικές και φυσικές ιδιότητες αντοχής της μεμβράνης.

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

- Στεγανοποίηση δωμάτων
- Στεγανοποίηση τοιχίων
- Κάτω από κεραμίδια και σε υγρές περιοχές όπως μπάνια, στέγες κ.α.
- Στεγάνωση ταρατσόκηπων, ζαρντινιερών και παρτεριών
- Στεγανοποίηση δωμάτων με ανεστραμμένη μόνωση
- Στεγανοποίηση τοιχίων αντιστήριξης
- Στεγανοποίηση θεμελίων
- Στεγανοποίηση της ασφάλτου και ασφαλτικών μεμβρανών, EPDM μεμβράνες
- Σφραγιστικό αρμών για οριζόντια κίνηση με μέτρια βατότητα και για κατασκευαστικούς αρμούς

ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

- Απλή εφαρμογή
- Όταν εφαρμόζεται, δημιουργεί ενιαία μεμβράνη, χωρίς αρμούς
- Ανθεκτικό σε νερό
- Ανθεκτικό σε παγετό
- Ανθεκτικό στη φθορά από ρίζες φυτών (εφαρμόσιμο σε ταρατσόκηπους)
- Ταχείας ωρίμανσης
- Ενιαίο πάχος χωρίς φυσαλίδες
- Χαμηλό μέτρο ελαστικότητας, το οποίο προσφέρει εξαιρετική γεφύρωση ρωγμών
- Παρέχει εξαιρετική θερμική αντίσταση, χωρίς να πάθει μάλθωση
- Διατηρεί τις μηχανικές του ιδιότητες σε θερμοκρασία από -30 ºC έως 90 ºC
- Παρέχει εξαιρετική πρόσφυση σχεδόν σε οποιαδήποτε επιφάνεια
- Η επιφάνεια μπορεί να πατηθεί
- Αντοχή σε απορρυπαντικά, λάδια, θαλασσινό νερό και χημικά προϊόντα οικιακής χρήσης
- Ακόμη και αν η μεμβράνη υποστεί μηχανική βλάβη, μπορεί εύκολα να επισκευασθεί τοπικά σε λίγα λεπτά
- Δεν χρειάζεται η χρήση γυμνής φλόγας (φλόγιστρο) κατά την εφαρμογή
- Εύκολη αναλογία ανάμιξης, 1:1 (κατ 'όγκο)

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Χαρακτηριστικά	Αποτελέσματα Δοκιμών	Μέθοδος δοκιμής
Σύσταση	Πολυουρεθανική / ασφαλτική ρητίνη	
Χρώμα	Μαύρο	
Αναλογία ανάμιξης	A: 0,98 kg/L B: 1,02 kg/L	
Επιμήκυνση θραύσης	2400%	ASTM D 412
Αντοχή σε εφελκυσμό	> 1,0 N/mm^2	ASTM D 412
Μέτρο ελαστικότητας	~1,0 N/mm^2	ASTM D 412
Αντοχή σε σχίσιμο	20 N/mm	ASTM D 624
Puncture Resistance	290 N	ASTM E 154
Αντίσταση σε πίεση νερού	Καμία διαρροή σε πίεση 3 bar (30 m στήλης νερού)	DIN 16726
Αντίσταση στη φθορά από ρίζες	Ανθεκτικό	CEN/TS 14416 EX:2014
Πρόσφυση σε σκυρόδεμα	1,2 N/mm^2	EN 1542
Σκληρότητα (Κλίμακα Shore A)	35	ASTM D 2240 (15”)
Διαπερατότητα σε CO_2	0,73 g/m^{2}d	EN 1062-6
Διαπερατότητα ατμών	4,32 g/m^{2}d	EN ISO 7783
Τριχοειδής απορρόφηση και διαπερατότητα νερού	0,012 kg/m^{2}h^{0,5}	EN 1062-3
Θερμική αντίσταση (80 °C για 100 ημέρες)	Καμιά σημαντική αλλαγή	EOTA TR-011
Υδρόλυση (5% KOH, κύκλος 7 ημερών)	Καμιά σημαντική αλλαγή	Εσωτερική Εργαστηριακή Μέτρηση
Θερμοκρασία αντοχής	-30 °C έως 90 °C	
Μέγιστη θερμοκρασία για σύντομο χρόνο (shock)	250 °C	
Περιεχόμενο στερεών	~85 %	
Εργασιμότητα	30 λεπτά	Συνθήκες: 20 °C, 50% RH
Χρόνος επιδερμίδας	2-4 ώρες	
Ελαφριά βατότητα	18-24 ώρες	
Τελικός χρόνος πολυμερισμού	7 μέρες	
Χημικές αντοχές	Καλές αντοχές ενάντια στα όξινα και αλκαλικά διαλύματα (5%), απορρυπαντικά, λάδια και θαλασσινό νερό	

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.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Προετοιμασία Επιφάνειας: Η επιφάνεια πρέπει να είναι καθαρή, στεγνή και χωρίς ελαττώματα, ελεύθερη από κάθε ακαθαρσία, η οποία μπορεί να επηρεάσει αρνητικά την συγκόλληση της μεμβράνης. Η μέγιστη περιεκτικότητα σε υγρασία δεν πρέπει να υπερβαίνει το 5%. Η αντοχή σε θλίψη του υποστρώματος θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 25 MPa, ενώ η επιφανειακή αντοχή του σκυροδέματος πρέπει να είναι τουλάχιστον 1,5 MPa. Το νέο σκυρόδεμα χρειάζεται να

στεγνώσει για τουλάχιστον 28 ημέρες. Παλιές επιστρώσεις, ακαθαρσίες, λίπη, λάδια, οργανικές ουσίες και σκόνες πρέπει να αφαιρεθούν από μια μηχανή λείανσης. Οποιεσδήποτε ανωμαλίες της επιφάνειας πρέπει να λειανθούν. Οτιδήποτε χαλαρά κομμάτια ή σκόνες από την λείανση πρέπει να αφαιρεθούν.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η προσεκτική προετοιμασία της επιφάνειας είναι σημαντική για να έχουμε άριστο τελείωμα και μεγάλη ανθεκτικότητα. Μην πλύνετε την επιφάνεια με νερό ή εξασφαλίστε καλό στέγνωμα πριν την εφαρμογή.

Ανάμιξη: Ανακατέψτε το PENECOAT™ HYPER ELASTIC BLACK A καλά πριν τη χρήση, για περίπου 3 λεπτά, με την χρήση μηχανικού αναδευτήρα (δράπανο). Στην συνέχεια, αναμίξτε ίση ποσότητα σε όγκο του PENECOAT™ HYPER ELASTIC BLACK A με ίση ποσότητα PENECOAT™ HYPER ELASTIC BLACK B. Τα συστατικά BLACK A και BLACK B πρέπει να αναμιχθούν με μηχανικό αναδευτήρα, σε χαμηλές ταχύτητες, για περίπου 3-5 λεπτά. Εφαρμόστε το αναμεμιγμένο υλικό αμέσως.

Αναλογίες ανάμιξης: Αναμιγνύονται ίσες ποσότητες των συστατικών BLACK A και BLACK B (αναλογία 1:1 κατ' όγκο).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η ανάμιξη των συστατικών BLACK A και BLACK B πρέπει να γίνει πολύ προσεκτικά, ιδιαίτερα στα τοιχώματα και στον πυθμένα του δοχείου, μέχρι το μίγμα να γίνει πλήρως ομοιογενές.

Αστάρωμα: Ασταρώστε απορροφητικά υποστρώματα, όπως σκυρόδεμα, τσιμεντοκονιάματα και ξύλο με το αστάρι PENEPRIMER™ PU. Για μη απορροφητικές επιφάνειες, όπως μέταλλο, κεραμικά πλακίδια, άσφαλτο ή ασφαλτόπανα και παλαιές επιστρώσεις, ασταρώστε με το PENEPOX™ W. Αφήστε το αστάρι να ωριμάσει σύμφωνα με τις τεχνικές οδηγίες του. Για καλής ποιότητας επιφάνειες σκυροδέματος, δεν είναι απαραίτητο το αστάρι.

Εφαρμογή: Εφαρμόστε το μίγμα PENECOAT™ HYPER ELASTIC BLACK A+B, πάνω στην ασταρωμένη και προετοιμασμένη επιφάνεια, με ρολό, βούρτσα ή οδοντωτή σπάτουλα, έως ότου όλη επιφάνεια καλυφθεί πλήρως. Για απαιτητικές εφαρμογές ή υποστρώματα με πλάκες, πλακάκια ή ρωγμές, συνιστάται η ενίσχυση του PENECOAT™ HYPER ELASTIC BLACK A+B με το γεωύφασμα FABRIC (στην πρώτη στρώση νωπού προϊόντος). Μετά από 12-24 ώρες (όχι αργότερα από 72 ώρες), εφαρμόζετε μια δεύτερη στρώση του PENECOAT™ HYPER ELASTIC BLACK A+B. Για απαιτητικές εφαρμογές, εφαρμόστε ένα τρίτο στρώμα (θυσιαζόμενη στρώση) του PENECOAT™ HYPER ELASTIC BLACK A+B, ενδεικτικής κατανάλωσης 0,5 kg/m^2. Εάν το PENECOAT™ HYPER ELASTIC BLACK πρόκειται να καλυφθεί με κεραμικά πλακίδια, πρέπει να γίνει πλήρης επίπαση σε όλη την επιφάνεια με ξηρή χαλαζιακή άμμο (QUARTZ SAND MIX κοκκομετρίας 0,4-0,8 mm) στο τρίτο στρώμα, ενώ είναι ακόμα νωπό. Αυτός ο κορεσμός θα δημιουργήσει γέφυρα πρόσφυσης στην κόλλα που θα εφαρμοστεί.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Συνιστάται η εφαρμογή του υλικού εντός του χρόνου εργασιμότητας του υλικού (30 λεπτά στους 20 ºC).

Κάλυψη: Η κάλυψη του PENECOAT™ HYPER ELASTIC BLACK είναι 1,1 - 1,5 L/m^2, κατ' ελάχιστο, όταν εφαρμόζεται σε μία ή δύο στρώσεις. Η χρήση του γεωυφάσματος FABRIC αναμένεται να διπλασιάσει την κατανάλωση του PENECOAT™ HYPER ELASTIC BLACK A+B ανά m^2.

Η κατανάλωση αυτή βασίζεται σε επίστρωση με ρολό πάνω σε απορροφητική επιφάνεια σε κανονικές εργαστηριακές συνθήκες. Παράγοντες, όπως η απορροφητικότητα του υποστρώματος, η θερμοκρασία, η σχετική υγρασία, ο τρόπος εφαρμογής και η επιθυμητή τελική εμφάνιση (φινίρισμα), μπορούν να μεταβάλλουν την προτεινόμενη κατανάλωση.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Για άριστα αποτελέσματα, η θερμοκρασία κατά την επίστρωση και την σκλήρυνση του ασταριού πρέπει να είναι μεταξύ 5 ºC και 35 ºC. Οι χαμηλές θερμοκρασίες επιβραδύνουν την σκλήρυνση, ενώ οι υψηλές θερμοκρασίες την επιταχύνουν. Η υψηλή υγρασία μπορεί να επηρεάσει το φινίρισμα.

Το PENECOAT™ HYPER ELASTIC BLACK είναι ολισθηρό, όταν είναι βρεγμένο. Προκειμένου να αποφευχθεί η ολισθηρότητα, κάνετε διασπορά χαλαζιακής άμμου επάνω στην επιφάνεια, όσο είναι ακόμα νωπή, για να δημιουργήσετε μια αντιολισθητική επιφάνεια.

Το PENECOAT™ HYPER ELASTIC BLACK δεν είναι κατάλληλο για έκθεση σε ηλιακή ακτινοβολία. Το PENECOAT™ HYPER ELASTIC BLACK θα πρέπει να προστατεύεται κατάλληλα.

Η σωστή τήρηση των χρονικών οδηγιών είναι πολύ σημαντική για να εξασφαλίζεται η καλή συγκόλληση μεταξύ των στρώσεων.

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

ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ

Το PENECOAT™ HYPER ELASTIC BLACK διατίθεται σε δοχεία των 1+1 L, 5+5 L και 20+20 L.

ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ / ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ

Η διάρκεια ζωής των δοχείων είναι το ανώτερο 12 μήνες, όταν τα δοχεία να αποθηκεύονται σε στεγνούς και δροσερούς χώρους, σε κλειστά και σφραγισμένα δοχεία. Προστατεύστε το υλικό από την υγρασία και την άμεση ηλιακή ακτινοβολία. Η θερμοκρασία αποθήκευσης κυμαίνεται μεταξύ 5 ºC -35 ºC.

ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Περιέχει ισοκυανικά. 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, γυαλιών και μάσκας. Αν έρθει σε

επαφή με το δέρμα, ξεπλύνετε με νερό και σαπούνι Κρατήστε το μακριά από παιδιά. Η PENETRON HELLAS A.B.E.E. διαθέτει κατανοητό και πρόσφατα ενημερωμένο φυλλάδιο για την ασφαλή χρήση των προϊόντων PENETRON®. Κάθε τεχνικό φυλλάδιο περιέχει πληροφορίες υγείας και ασφάλειας για την προστασία των υπαλλήλων σας και των πελατών σας.

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

CE

PENETRON HELLAS A.B.E.E
Θρακομακεδόνων 50
136 79, Αχαρνές, Ελλάδα
22
1128-CPR-10.09.0479
DOP NO: 14.026-12-05D160922-05
EN 1504-2
PENECOAT HYPER ELASTIC BLACK
Προϊόν επιφανειακής προστασίας – επίστρωση:
Προστασία έναντι διεισδύσεων [Μέθοδος 1.3]
Γραμμική συρρίκνωση: NPD
Συντελεστής θερμικής διαστολής: NPD
Πρόσφυση με δοκιμή εγκάρσιας κοπής: NPD
Διαπερατότητα σε CO_2: S_D>50m
Διαπερατότητα υδρατμών: Class I: S_D<5m
Τριχοειδής απορρόφηση και διαπερατότητα στο νερό: ω < 0,1 kg/m^2.h^{0,5}
Θερμική συμβατότητα: NPD
Ανθεκτικότητα σε θερμικό πλήγμα: NPD
Χημική αντίσταση: NPD
Ικανότητα γεφύρωσης ρωγμών: NPD
Αντοχή πρόσφυσης με δοκιμή εξόλκευσης ≥ 0,8 (0,5) N/mm^2
Αντίδραση στη φωτιά: Class F
Αντίσταση στην ολίσθηση: NPD
Συμπεριφορά μετά από τεχνητή περιβαλλοντική έκθεση: NPD
Αντιστατική συμπεριφορά: NPD
Πρόσφυση σε υγρό σκυρόδεμα: NPD
Επικίνδυνες ουσίες: Σύμφωνα με 5.3
Αντίσταση στη φθορά από ρίζες: Ανθεκτικό

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 οποιουδήποτε 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 εργοταξιακών 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.

PENETRON HELLAS A.B.E.E.
Αρ. ΓΕΜΗ: 07278001000
Κεντρικά Γραφεία Αθηνών
Λεωφ. Θρακομακεδόνων 50
136 79 Αχαρνές
Τηλ. Κέντρο: 210 2448250
info@penetron.gr, www.penetron.gr