



ΠΛΑΣΤΟΜΕΡΕΙΣ ΑΣΦΑΛΤΙΚΕΣ  
ΣΤΕΓΑΝΩΤΙΚΕΣ ΜΕΜΒΡΑΝΕΣ (APP -5 °C)

## ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Οι μεμβράνες **ESHADURO** είναι πλαστομερείς ασφαλτικές στεγανωτικές μεμβράνες, οι οποίες παράγονται από ειδικούς τύπους ασφάλτου και επιλεγμένα πολυμερή υλικά, με βάση το ατακτικό πολυπροπυλένιο (APP). Έχουν κατασκευαστεί ώστε να προσφέρουν αξιόπιστη στεγάνωση και προστασία σε βάθος χρόνου και θερμές κλιματολογικές συνθήκες.

Η επιλογή του κατάλληλου συνδυασμού οπλισμού, επικάλυψης και βάρους/πάχους της μεμβράνης, προσφέρει ποικιλία δυνατοτήτων εφαρμογής, όπως:

- Στεγανοποίηση επίπεδων και κεκλιμένων δωμάτων
- Στεγανοποίηση μεταλλικών στεγών
- Επισκευές στεγάνωσης
- Στεγανοποίηση υπογείων κατασκευών και θεμελιώσεων
- Στεγανοποίηση δεξαμενών και καναλιών



## ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ/ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

Σαν αποτέλεσμα της υψηλής ποιότητας, οι ασφαλτικές μεμβράνες **ESHADURO** προσφέρουν τα εξής πλεονεκτήματα:

- Αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία
- Αντοχή στη γήρανση
- Μεγάλη αντοχή σε υψηλές θερμοκρασίες
- Καλή συμπεριφορά σε διαβρωτικό περιβάλλον (οξέα, ανόργανα άλατα, αέρια, ρύπανση, όζον κ.ά.)
- Εξαιρετική συγκολλητικότητα σε οποιοδήποτε υπόστρωμα

## ΕΠΙΚΑΛΥΨΕΙΣ

Ο πιθανές άνω επικαλύψεις του **ESHADURO** είναι:

- Ορυκτή ψηφίδα διαφόρων χρωματισμών (πράσινη, λευκή, καφεκόκκινη) για προστασία της υγρομόνωσης από την ηλιακή ακτινοβολία.
- Λεπτό φίλμ πολυαιθυλενίου όταν η μεμβράνη είναι προστατευμένη από άλλα υλικά (πλακίδια, σκυρόδεμα κλπ)
- Χαλαζιακή άμμος
- Υφασμά πολυπροπυλένιου που επιδέχεται βαφή με ακρυλικής βάσεως υγρομονωτικά (**ESHACRYCOAT**) και ασφαλτικό διάλυμα αλουμινίου (**ESHALUMIN**).

## ΟΠΛΙΣΜΟΣ

Οι πιθανοί οπλισμοί των μεμβρανών **ESHADURO** είναι:

- Srunbond Πολυεστέρας (SP) υψηλής αντοχής, ο οποίος προσδίδει στην μεμβράνη αυξημένη αντίσταση σε μηχανικές καταπονήσεις ρηγματώσεις, διάτρηση, διάτμηση και εφελκυσμό.
- Υψηλής διαστασιολογικής σταθερότητας πολυεστερικό ύφασμα με ενσωματωμένες ίνες υάλου για την μέγιστη σταθερότητα των μεμβρανών κατά την τοποθέτηση τους με φλόγιστρο (αποφυγή φαινομένου «μπανάνας»).
- Συνδυασμός πολυεστέρα-πλέγματος που προσδίδει στην μεμβράνη ισότροπη συμπεριφορά στις μηχανικές ιδιότητες.
- Υψηλής ποιότητας υαλοπίλημα που προσδίδει στην μεμβράνη διαστασιολογική σταθερότητα.

## ΠΡΟΤΥΠΑ / ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

Δήλωση συμμόρφωσης προϊόντος κατά τα πρότυπα EN 13707, EN 13969. Προϊόν εγκεκριμένο κατά CE No.1020-CPR-010021423. Εφαρμογή σε δώματα σύμφωνα με EN 13707 και σε υπόγεια σύμφωνα με EN 13969.

*Απευθυνθείτε στο Τμήμα Πωλήσεων της ESHA για τα διαθέσιμα πιστοποιητικά.*



## ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

## Προετοιμασία επιφάνειας

- Επιμελής καθαρισμός της επιφάνειας στην οποία πρόκειται να εφαρμοσθεί η στεγάνωση, με απομάκρυνση χαλαρών σημείων, σκόνης και λιπαρών ουσιών.
- Ρύσεις επιφάνειας προς στεγάνωση: 1.5% κατ' ελάχιστον.
- Ενδεικνυόμενη σχετική υγρασία υποστρώματος ≤ 6%.
- Επάλειψη της επιφάνειας με το οικολογικό (με μηδενικές εκπομπές VOCs), ελαστομερές, στεγανωτικό, ασφαλτικό αστάρι νέας τεχνολογίας **ESHATOPRIMER** με κατανάλωση περίου 0,3 Lt/m<sup>2</sup>.
- Εναλλακτικά, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως ασφαλτικό αστάρι το **ESHALAC 50-S** με κατανάλωση περίου 0,3 Kg/m<sup>2</sup>.
- Μετά το στέγνωμα του ασφαλτικού ασταριού, η επιφάνεια είναι έτοιμη για την εφαρμογή των στεγανωτικών μεμβρανών.

## Εφαρμογή της ασφαλτικής μεμβράνης

- Οι εργασίες επικόλλησης της μεμβράνης ξεκινούν από το χαμηλότερο σημείο των ρύσεων, προκειμένου να εξασφαλισθεί η ανεμόδιστη ροή του νερού όταν οι μεμβράνες συγκολλούνται η μια παράλληλα με την άλλη.
- Ακολουθεί ξετύλιγμα του ρολού της μεμβράνης, ευθυγράμμιση αυτού στη θέση που πρόκειται να εφαρμοσθεί και ξανατύλιγμα της μεμβράνης σε ρολό για την εφαρμογή.
- Η πλήρης συγκόλληση της μεμβράνης στο υπόστρωμα γίνεται με τη χρήση καταλλήλου φλόγιστρου.
- Η επικάλυψη των φύλλων μεταξύ τους θα πρέπει να είναι 8cm τουλάχιστον κατά μήκος του ρολού, και 12 cm τουλάχιστον στα άκρα του. Οι επικαλύψεις των μεμβρανών κατά τη συγκόλληση φλογίζονται και πιέζονται ελαφρά, ώστε ότου τήγμα του ασφαλτικού υλικού να εμφανιστεί στο σημείο της ένωσης, γεγονός ενδεικτικό της στεγανής συγκόλλησης των μεμβρανών.
- Προτείνεται η χρήση μικρού μεταλλικού κυλίνδρου συγκόλλησης ασφαλτοπάνων για την εξασφάλιση της

ιδανικής πίεσης στις ενώσεις των μεμβρανών.

- Όταν προβλέπεται η εφαρμογή δύο (ή περισσοτέρων) στεγανωτικών στρώσεων, η δεύτερη στρώση τοποθετείται κατά την ίδια κατεύθυνση με την πρώτη, αλλά με παράλληλη μετατόπιση κατά περίου 50 cm, έτσι ώστε οι επικαλύψεις των φύλλων της πρώτης στρώσης να βρίσκονται στο μέσο των φύλλων της δεύτερης.
- Σε περίπτωση ελεύθερης τοποθέτησης της στεγάνωσης (χωρίς συγκόλληση στο υπόστρωμα), θα πρέπει να προβλέπεται ικανού βάρους προστατευτική στρώση, για να εξαλείφθει ο κίνδυνος υφαρπαγής της στεγανωτικής μεμβράνης λόγω υψηλής ταχύτητας του αέρα.

## Σημειώσεις εφαρμογής

Η θερμοκρασία εφαρμογής δεν πρέπει να είναι χαμηλότερη από 5 °C.

Η στεγάνωση πρέπει να γίνει από εφαρμοστές έμπειρους και πιστοποιημένους στην εφαρμογή ασφαλτικών μεμβρανών.

*Για λεπτομερή περιγραφή της εφαρμογής ασφαλτικών μεμβρανών απευθυνθείτε στο τμήμα πωλήσεων της εταιρίας.*

## ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

Τα ρολά πρέπει να αποθηκεύονται στην αρχική τους συσκευασία, σε κάθετη θέση, προστατευμένα από απ' ευθείας έκθεση στον ήλιο, στη βροχή, στο χιόνι και στον πάγο. Σε συνθήκες χαμηλών θερμοκρασιών, συνίσταται τα ρολά να διατηρούνται σε θερμοκρασία μεγαλύτερη των 5 °C, για τουλάχιστον 10 ώρες πριν την εφαρμογή τους.

Να αποφεύγονται ισχυρές και απότομες κρούσεις του ρολού, καθώς επίσης και το γρήγορο (ξαφνικό) ξετύλιγμα αυτού, κατά τη διάρκεια της εφαρμογής, της μεταφοράς και της αποθήκευσης, σε χαμηλές θερμοκρασίες.





**ΠΛΑΣΤΟΜΕΡΕΙΣ ΑΣΦΑΛΤΙΚΕΣ  
ΣΤΕΓΑΝΩΤΙΚΕΣ ΜΕΜΒΡΑΝΕΣ (APP -5 °C)**

**ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**

Χαρακτηριστικά	Πρότυπα	T	Τιμές					Μονάδες
			Υαλοπίλημα	Συνδιασμός πολυεστέρα πλέγματος	Μη υφαντός πολυεστέρας	Μη υφαντός πολυεστέρας με ίνες υάλου	Spun Bond πολυεστέρας (SP)	
<b>Μήκος</b>	EN 1848-1	±0,02	8 ή 10	8 ή 10	8 ή 10	8 ή 10	8 ή 10	m
<b>Πλάτος</b>	EN 1848-1		1	1	1	1	1	m
<b>Ανω επικάλυψη</b>	-		Φιλμ PE/ ψηφίδα/ χαλαζιακή	Φιλμ PE/ ψηφίδα/ χαλαζιακή	Φιλμ PE/ ψηφίδα/ χαλαζιακή	Φιλμ PE/ ψηφίδα/ χαλαζιακή	Φιλμ PE/ ψηφίδα	---
<b>Κάτω επικάλυψη</b>	-		Φιλμ PE / χαλαζιακή	Φιλμ PE / χαλαζιακή	Φιλμ PE / χαλαζιακή	Φιλμ PE / χαλαζιακή	Φιλμ PE	---
<b>Βάρος</b>	EN 1849-1	±10%	2,5-6	2,5-6	2,5-6	2,5-6	2,5-6	kg/m <sup>2</sup>
<b>Τύπος ασφαλτικού μείγματος</b>	-		Πλαστομερές (APP)	Πλαστομερές (APP)	Πλαστομερές (APP)	Πλαστομερές (APP)	Πλαστομερές (APP)	---
<b>Σημείο μάλθωσης</b>	EN 1427	≥	145	145	145	145	145	°C
<b>Σημείο διείσδυσης στους 25 °C</b>	EN 1426	± 5	25	25	25	25	25	dmm
<b>Αντιριζικό πρόσθετο</b>			-	-	-	-	-	
<b>Τάση θράυσης κατα μήκος / πλάτος</b>	EN 12311-1	± 20%	300/200	640/600	450/300	550/400	850/650	N/50mm
<b>Επιμήκυνση κατά μήκος / πλάτος</b>	EN 12311-1	± 15%	2/2	4/4	30/50	40/55	45/55	%
<b>Αντοχή σε σχίσιμο κατά μήκος / πλάτος</b>	ASTM D4073-94	± 15%	100/200	350/350	200/350	280/400	320/240	N
<b>Διάτρηση στατική (σκυρόδεμα)</b>	EN 12730/UEAtc MOAT27		L2 (7-15)	L2 (7-15)	L3 (15-25)	L3 (15-25)	L3 (15-25)	kg
<b>Διάτρηση δυναμική (σκυρόδεμα)</b>	EN 12691/UEAtc MOAT27		I3 (Φ10)	I3 (Φ10)	I3 (Φ8)	I3 (Φ8)	I3 (Φ8)	mm
<b>Ευκαμψία σε χαμηλές θερμοκρασίες</b>	EN 1109	± 5	-5	-5	-5	-5	-5	°C
<b>Υδατοπερατότητα (72ώρες, 2 bar)</b>	UEAtc/EN 1928		περνάει επιτυχώς					
<b>Συντελεστής υδρατοπερατότητας</b>	EN 1931	≥	20000	20000	20000	20000	20000	---
<b>Αντοχή σε υψηλές θερμοκρασίες</b>	EN 1110	≤	115	115	115	115	115	°C
<b>Αντοχή στην φωτιά</b>	EN 13501-1		F	F	F	F	F	---
<b>Διαστασιολογική Σταθερότητα L/T</b>	EN 1107-1	≤	-0.1/+0.1	-0.1/+0.1	-0.15/+0.1	-0.15/+0.1	-0.4/+0.3	%
<b>Θερμική Αγωγιμότητα</b>			0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	W/mK

Οι διακυμάνσεις στις ονομαστικές τιμές είναι σύμφωνες με τα αντίστοιχα πρότυπα. Ο παραγωγός διατηρεί το δικαίωμα τροποποίησης των ιδιοτήτων των προϊόντων του.

Η Esha παρέχει τις πληροφορίες και ειδικότερα τις υποδείξεις που αφορούν στην εφαρμογή και τελική χρήση των προϊόντων της με βάση την τρέχουσα γνώση και εμπειρία της, όταν τα προϊόντα αποθηκεύνονται, χρησιμοποιούνται και εφαρμόζονται υπό κανονικές συνθήκες. Στην πράξη υπάρχουν διαφοροποιήσεις στα υποστρώματα και τις επιπλέον συνθήκες εφαρμογής, οπότε η Esha δεν μπορεί να δώσει εγγύηση για την επιτυχία της εφαρμογής κάθε υλικού. Συνιστάται στο χρήστη να κάνει δοκιμή εφαρμογής του υλικού κάτω από τις επιπλέον συνθήκες εφαρμογής.

Alfa-Alfa Energy A.B.E.E.

ΑΘΗΝΑ ΓΡΑΦΕΙΑ / ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ: Παραλία Ασπροπύργου 193 00 Ασπρόπυργος Αττικής  
T 210 5518 700, F 210 5572 974 | ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ ΓΡΑΦΕΙΑ / ΑΙΓΑΙΟΘΗΚΗ: Ηπείρου 18, 570 09  
Καλοχώρι Θεσσαλονίκης, T 2310 783 725, F 2310 783 326 | www.esha.gr • info@esha.gr

