



Ασφαλτικές Μembrάνες Κεραμοσκεπής

## ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Οι ασφαλτικές μεμβράνες **ESHAROOF** είναι ειδικά κατασκευασμένες για την αντιμετώπιση των ειδικών προβλημάτων που παρουσιάζει η στεγάνωση των κεραμοσκεπών.

Διακρίνονται στις ασφαλτικές μεμβράνες κεραμοσκεπής ελαφριού τύπου ( $0.8 \text{ Kg/m}^2$ - $1,0 \text{ Kg/m}^2$ ) και στις ασφαλτικές μεμβράνες βαρέως τύπου ( $2.0 \text{ Kg/m}^2$  -  $4.0 \text{ Kg/m}^2$ ).

Οι ασφαλτικές μεμβράνες **ESHAROOF** είναι ελαφριές και πολύ ανθεκτικές. Δε σχίζονται, δε προσβάλλονται από τρωκτικά και τοποθετούνται εύκολα με μηχανική στερέωση εξασφαλίζοντας την μακροχρόνια στεγάνωση της κεραμοσκεπής.

Παράγονται από ειδικά τροποποιημένη άσφαλτο, η οποία προσδίδει στο προϊόν εξαιρετική ελαστικότητα, ακόμα και σε πολύ χαμηλές θερμοκρασίες ( $-20 \text{ }^\circ\text{C}$ ), βελτιωμένα ρεολογικά χαρακτηριστικά και ιδιότητες οι οποίες είναι ιδανικές για την παραγωγή υψηλής ποιότητας ασφαλτικών στεγανωτικών μεμβρανών.

- **ΑΣΦΑΛΤΙΚΕΣ ΜΕΜΒΡΑΝΕΣ ΚΕΡΑΜΟΣΚΕΠΗΣ ΕΛΑΦΡΙΟΥ ΤΥΠΟΥ**

Οι **ESHA** λαμβάνοντας τις ανάγκες της αγοράς έχει δημιουργήσει μία σειρά από ασφαλτικές μεμβράνες κεραμοσκεπής **ελαφριού τύπου**, οι οποίες ανάλογα με τον οπλισμό και τις επικαλύψεις τους διαρίνονται στις:

### 1. ESHAROOF PP

Η **ESHAROOF PP** είναι ασφαλτική μεμβράνη κεραμοσκεπής με οπλισμό πολυεστέρα και άνω και κάτω επικάλυψη φύλλο πολυαθυλενίου.

### 2. ESHAROOF S PP

Η **ESHAROOF S PP** είναι ασφαλτική μεμβράνη κεραμοσκεπής με οπλισμό ενισχυμένο πολυεστέρα και άνω και κάτω επικάλυψη φύλλο πολυαθυλενίου.

### 3. ESHAROOF PQ

Η **ESHAROOF PQ** είναι ασφαλτική μεμβράνη κεραμοσκεπής με οπλισμό πολυεστέρα, κάτω επικάλυψη φύλλο πολυαθυλενίου και άνω επικάλυψη χαλαζιακή άμμο, προσφέροντας καλύτερο αερισμό στην κεραμοσκεπή.

### 4. ESHAROOF FELT

Η **ESHAROOF FELT** είναι ασφαλτική μεμβράνη κεραμοσκεπής με οπλισμό πολυεστέρα και κάτω και άνω επικάλυψη υφαντό πολύπροπυλένιο, προσφέροντας στην μεμβράνη υψηλότερες μηχανικές αντοχές και καλύτερο αερισμό.



ESHAROOF PP



ESHAROOF PQ



ESHAROOF S PP



ESHAROOF FELT



Ασφαλτικές Μεμβράνες Κεραμοσκεπής

• **ΑΣΦΑΛΤΙΚΕΣ ΜΕΜΒΡΑΝΕΣ ΚΕΡΑΜΟΣΚΕΠΗΣ ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ**

Οι ασφαλτικές μεμβράνες κεραμοσκεπής **βαρέως τύπου**, ανάλογα με τον οπλισμό και τις επικαλύψεις τους διαρίνονται στις:

**1. ESHAROOF ELAS**

Η **ESHAROOF ELAS** είναι ασφαλτική μεμβράνη (-20°C) κεραμοσκεπής με οπλισμό πολυεστέρα, άνω επικάλυψη χαλαζιακή άμμο και κάτω επικάλυψη φύλλο πολυαθυλενίου.

**2. ESHAROOF REFLECT**

Η **ESHAROOF REFLECT** είναι ασφαλτική μεμβράνη (-20°C) κεραμοσκεπής η οποία ανήκει στις θερμοαντακλαστικές μεμβράνες. Φέρει οπλισμό ενισχυμένο πολυεστέρα, άνω επικάλυψη πολυεστερικό αλουμίνιο και κάτω επικάλυψη φύλλο πολυαθυλενίου.

**3. ESHADURO RED**

Η **ESHAROOF RED** είναι ασφαλτική μεμβράνη (-10°C) κεραμοσκεπής με οπλισμό συνδυασμός πολυεστέρα πλέγματος, κάτω επικάλυψη φύλλο πολυαθυλενίου και άνω επικάλυψη καφεκόκκινη ορυκτή ψηφίδα.



**ESHAROOF ELAS ESHAROOF REFLECT**



**ESHADURO RED**

**ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ/ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ**

Ως αποτέλεσμα της υψηλής ποιότητάς τους, οι μεμβράνες **ESHAROOF** προσφέρουν τα εξής πλεονεκτήματα:

- Μικρό Βάρος (ελαφριού τύπου)
- Εύκολη και γρήγορη εφαρμογή
- Αυξημένη αντοχή στη διάτρηση και γενικά στη μηχανική καταπόνηση.
- Υψηλή ευκαμψία σε χαμηλές θερμοκρασίες σε σύγκριση με άλλους τύπους ασφαλτικών μεμβρανών.
- Αντοχή στεγάνωσης σε βάθος χρόνου.
- Φράγμα Ραδονίου και ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας (**ESHAROOF REFLECT**).

**ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ**

Δήλωση συμμόρφωσης προϊόντος κατά το πρότυπο 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 για τα διαθέσιμα Πιστοποιητικά*

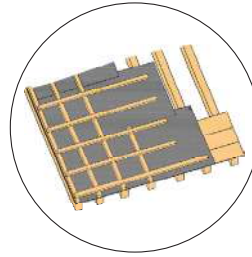


Ασφαλτικές Μεμβράνες Κεραμοσκεπής

## ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

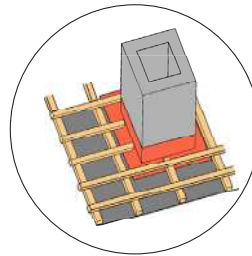
### Εφαρμογή της ασφαλτικής μεμβράνης

- Οι μεμβράνες κεραμοσκεπής τοποθετούνται παράλληλα στις απολήξεις της στέγης, ξεκινώντας από το χαμηλότερο σημείο της, έτσι ώστε να επικαλύπτεται το οριζόντιο τμήμα της υδρορροής.
- Ξετυλιγόνται οριζόντια, παράλληλα στην υδρορροή), και τοποθετούνται με αλληλοεπικάλυψη των διαδοχικών στρώσεων κατά 10-20cm ανάλογα με την κλίση της σκεπής.
- Οι μεμβράνες κεραμοσκεπών τοποθετούνται κατά κανόνα με μηχανική στερέωση (κάρφωμα), με τη χρήση πλατυκέφαλων ανοξείδωτων καρφιών
- Πάνω από την μεμβράνη τοποθετούνται οι τεγίδες (πηχάκια) πάνω στις οποίες θα στερεωθούν τα κεραμίδια.



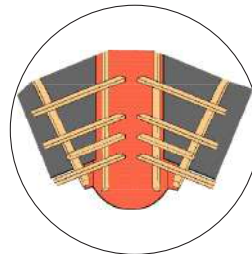
### ΚΑΜΙΝΑΔΑ

- Οι μεμβράνες κόβονται στις διαστάσεις της περιμέτρου της καμινάδας.
- Για να εξασφαλιστεί η στεγανότητα της περιμέτρου της καμινάδας χρησιμοποιείται αυτοκόλλητη ασφαλτική ταινία ESHATAPE, έτσι ώστε να καλύπτει την μεμβράνη ESHAROOF κατά 10cm.
- Μετά την τοποθέτηση των κεραμιδιών εφαρμόζεται ξανά ασφαλτική ταινία ESHATAPE μεταξύ των κεραμιδιών και της καμινάδας.



### ΚΟΙΛΑΔΑ

- Αρχικά, τοποθετείται μέσα στην κοιλάδα αυτοκόλλητη ασφαλτική ταινία **ESHATAPE** έτσι ώστε να την καλύπτει μέχρι την περιμέτρώ της.
- Ακολουθεί η τοποθέτηση της μεμβράνης ESHAROOF, όπως στη γενική περιγραφή, έτσι ώστε να επικαλύπτει την αυτοκόλλητη ταινία τουλάχιστον κατά 10cm, φροντίζοντας η μηχανική στερέωση να μη γίνει στο εσωτερικό της κοιλάδας



### 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 ελάχιστη θερμοκρασία 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.



Ασφαλτικές Μεμβράνες Κεραμοσκεπής

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Ασφαλτικές Μεμβράνες Κεραμοσκεπής Ελαφριού Τύπου

Χαρακτηριστικά	Πρότυπα	T	Τιμές				Μονάδες
			ESHAROOFF PP	ESHAROOFF S PP	ESHAROOFF PQ	ESHAROOFF FELT	
Μήκος	EN 1849-1	±0,02	30	30	30	30	m
Πλάτος	EN 1849-1		1	1	1	1	m
Ανω επικάλυψη	-		φίλμ Πολυαιθυλενίου		Χαλαζιακή άμμο	Υφαντό Πολυπροπυλένιο	---
Κάτω επικάλυψη	-		φίλμ Πολυαιθυλενίου			Υφαντό Πολυπροπυλένιο	---
Οπλισμος	-		πολυεστέρας	ενισχ. Πολυεστέρας	πολυεστέρας	πολυεστέρας	
Βάρος	EN 1849-1	±10%	0,800- 0,850	0,800- 0,850	1.000-1.100	0,850-0,900	kg/m <sup>2</sup>
Σημείο μάλθωσης	EN 1427	≥	110	110	110	110	°C
Σημείο διείδυσης στους 25 °C	EN 1426	± 5	30	30	30	30	dmm
Τάση θραύσης κατά μήκος /πλάτος	EN 12311-1	± 20%	550/550	380/200	550/550	600/550	N/50mm
Επιμήκυνση κατά μήκος /πλάτος	EN 12311-1	± 15%	4/4	25/40	4/4	4/4	%
Αντοχή σε σχίσμο κατά μήκος / πλάτος	ASTM D4073-94	± 15%	350/350	360/284	350/350	350/350	N
Ευκαμψία σε χαμηλές θερμοκρασίες	EN 1109	± 5	-25	-25	-25	-25	°C
Υδατοπερατότητα	UEAtc/EN 1928	≥	0,1	0,1	0,1	0,1	βαρ
Αντοχή σε υψηλές θερμοκρασίες	EN 1110	≤	100	100	100	100	°C
Αντοχή στην φωτιά	EN 13501-1		F	F	F	F	---
Διαστασιολογική Σταθερότητα L/T	EN 1107-1	≤	-0.1/+0.1	-0.1/+0.1	-0.1/+0.1	-0.1/+0.1	%
Θερμική Αγωγιμότητα			0.2	0.2	0.2	0.2	W/mK



Ασφαλτικές Μεμβράνες Κεραμοσκεπής

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Ασφαλτικές Μεμβράνες Κεραμοσκεπής Βαρέως Τύπου

Χαρακτηριστικά	Πρότυπα	T	Τιμές			Μονάδες
			ESHAROOF ELAS	ESHAROOF REFLECT	ESHADURO RED	
Μήκος	EN 1849-1	±0,02	20	20	10	m
Πλάτος	EN 1849-1		1	1	1	m
Ανω επικάλυψη	-		Χαλαζιακή άμμος	πολυεστερικό Αλουμίνιο	Καφεκόκκινη Ορυκτή ψηφίδα	---
Κάτω επικάλυψη	-		φίλμ Πολυαιθυλενίου			---
Οπλισμος	-		πολυεστέρας	πολυεστέρας	συνδυασμός πολυεστέρα - πλέγματος	
Βάρος	EN 1849-1	±10%	2.0	2.0	4.0	kg/m <sup>2</sup>
Σημείο μάλθωσης	EN 1427	≥	110	110	145	°C
Σημείο διείσδυσης στους 25 °C	EN 1426	± 5	30	30	25	dmm
Τάση θραύσης κατά μήκος /πλάτος	EN 12311-1	± 20%	390/290	500/350	640/600	N/50mm
Επιμήκυνση κατά μήκος /πλάτος	EN 12311-1	± 15%	25/35	25/35	4/4	%
Αντοχή σε σχίσμο κατά μήκος / πλάτος	ASTM D4073-94	± 15%	300/200	300/200	350/350	N
Ευκαμψία σε χαμηλές θερμοκρασίες	EN 1109	± 3	-20	-20	-10	°C
Υδατοπερατότητα	UEAtc/EN 1928	≥	0,1	0,1	0,1	Bar
Αντοχή σε υψηλές θερμοκρασίες	EN 1110	≤	100	100	100	°C
Αντοχή στην φωτιά	EN 13501-1		F	F	F	---
Διαστασιολογική Σταθερότητα L/T	EN 1107-1	≤	-0.1/+0.1	-0.1/+0.1	-0.1/+0.1	%
Θερμική Αγωγιμότητα			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 αποθηκεύονται, χρησιμοποιούνται και εφαρμόζονται υπό κανονικές συνθήκες. Στην πράξη υπάρχουν διαφοροποιήσεις στα υποστρώματα και τις επιτόπιες 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 επιτόπιες συνθήκες εφαρμογής.

Alfa-Alfa Energy A.B.E.E.  
 ΑΘΗΝΑ ΓΡΑΦΕΙΑ / ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ: Παραλία Ασπρόπυργου 193 00 Ασπρόπυργος Αττικής  
 Τ 210 5518 700, F 210 5572 974 | ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ ΓΡΑΦΕΙΑ / ΔΠΟΘΗΚΗ: Ηπείρου 18, 570 09  
 Καλοχώρι Θεσσαλονίκης, Τ 2310 783 725, F 2310 783 326 | [www.esha.gr](http://www.esha.gr) • [info@esha.gr](mailto:info@esha.gr)

