

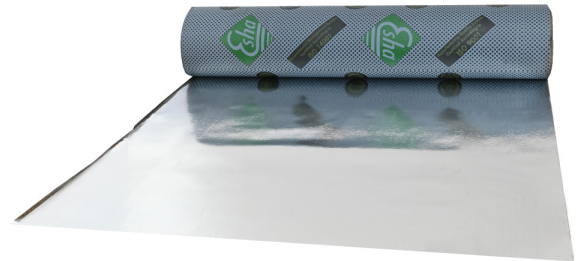


**we know how**  
since 1962

**ΣΤΕΓΑΝΩΤΙΚΕΣ ΜΕΜΒΡΑΝΕΣ**  
ΑΣΦΑΛΤΙΚΕΣ ΜΕΜΒΡΑΝΕΣ  
ΚΕΡΑΜΟΣΚΕΠΗΣ

# ESHAROOF REFLECT

Ασφαλτική στεγανωτική μεμβράνη  
κεραμοσκεπής



## ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Οι ασφαλτικές μεμβράνες **ESHAROOF** αποτελούν συνώνυμο ποιότητας και αξιοπιστίας ενώ θεωρούνται διαχρονικό πρότυπο στην αγορά των στεγανωτικών προϊόντων κεραμοσκεπής.

Οι μεμβράνες **ESHAROOF REFLECT** είναι ασφαλτικές στεγανωτικές μεμβράνες κεραμοσκεπής, οι οποίες παράγονται από ειδικούς τύπους ασφάλτου και επιλεγμένα ελαστομερή (SBS) πολυμερή υλικά. Έχουν κατασκευαστεί για την στεγάνωση κεραμοσκεπών, συντελούν επικουρικά στην θερμομόνωση της κατασκευής (μέσω της ανακλαστικής τους λειτουργίας) και προσφέρουν αξιόπιστη προστασία σε βάθος χρόνου. Φέρουν οπλισμό με υψηλής αντοχής πολυεστερικό ύφασμα ενώ η άνω επικάλυψη είναι πολυεστερικό αλουμίνιο και η κάτω επικάλυψη είναι φιλμ πολυαιθυλενίου (PE).

Ο τρόπος εφαρμογής τους που αφήνει τις αλληλοεπικαλύψεις τους ελεύθερες (μη συγκολλημένες) καθιστά το όλο σύστημα ατμοπερατό δηλαδή αναπνεύσιμο.

## ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

Είναι ιδανικές για χρήση στεγάνωσης σε:

- Κεραμοσκεπές
- Πέργκολες

## ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ/ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

**Συνολική μάζα 1,80 kg/m<sup>2</sup>** η οποία προσδίδει επαρκές στεγανωτικό πάχος για μακροχρόνια λειτουργία κάτω από τα κεραμίδια, σε αντίθεση με κοινές μεμβράνες κεραμοσκεπών, οι οποίες συνήθως είναι πολύ χαμηλότερου βάρους.

Οπλισμός από μη υφαντό πολυεστερικό ύφασμα για αντίσταση σε σχίσμο και εφελκυσμό.

Φέρει ανακλαστική άνω επικάλυψη με πολυεστερικό αλουμίνιο που λειτουργεί ως:

## ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ/ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

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

- ▶ **Συνολική μάζα 1,80 kg/m<sup>2</sup>** η οποία προσδίδει επαρκές στεγανωτικό πάχος για μακροχρόνια λειτουργία κάτω από τα κεραμίδια, σε αντίθεση με κοινές μεμβράνες κεραμοσκεπών οι οποίες συνήθως είναι πολύ χαμηλότερου βάρους.
- ▶ Οπλισμό από μη υφαντό **πολυεστερικό ύφασμα** για αντίσταση σε σχίσμο και εφελκυσμό.
- ▶ Ανακλαστική **άνω επικάλυψη** με πολυεστερικό αλουμίνιο.
- ▶ Φράγμα στη μεταφορά θερμότητας με ακτινοβολία.
- ▶ Φράγμα ραδονίου & ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας.

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

ΑΘΗΝΑ | ΓΡΑΦΕΙΑ - ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ: Παραλία Ασπρόπυργου 193 00 Ασπρόπυργος Αττικής | Τ. 210 5518 700  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ | ΓΡΑΦΕΙΑ - ΑΠΟΘΗΚΗ: Ηπείρου 18, 570 09 Καλοχώρι Θεσσαλονίκης | Τ. 2310 783 725  
[www.esha.gr](http://www.esha.gr) • [sales@esha.gr](mailto:sales@esha.gr)



# ESHAROOF REFLECT

Ασφαλτική στεγανωτική μεμβράνη  
κεραμοσκεπής

α) **Φράγμα στη μεταφορά θερμότητας με ακτινοβολία**, γιατί ανακλά το μεγαλύτερο μέρος (~97%) που διαπερνά τα διάφορα υλικά επικάλυψης (π.χ. κεραμίδι), αναβαθμίζοντας ενεργειακά την κατασκευή\*

β) **Φράγμα ραδονίου και ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας**

Διαθέτει τροποποιημένο ασφαλτικό μίγμα υψηλής ελαστικότητας και ελαστικής επαναφοράς με **ικανότητα αυτοεπούλωσης (self-healing)** κατά το κάρφωμα της μεμβράνης

Παράγεται με **ειδικό πρόσθετο απόπτωσης τρωκτικών**

**\*Σημείωση:** Η ύπαρξη της **ESHAROOF REFLECT** δεν καταργεί την ανάγκη ύπαρξης συμβατικής θερμομόνωσης, γιατί η θερμική ενέργεια μεταφέρεται και με επαφή (αγωγή). Για να επιτευχθεί λοιπόν η καλύτερη δυνατή θερμομόνωση σε μια στέγη πρέπει να συνδυαστεί η μεμβράνη **ESHAROOF REFLECT**, με κάποιο από τα συμβατικά θερμομονωτικά υλικά.

Αποτελέσματα του συνδυασμού **ESHAROOF REFLECT** και συμβατικού θερμομονωτικού υλικού είναι τα εξής:

- Μειώνεται το απαιτούμενο πάχος της συμβατικής θερμομονωτικής στρώσης, άρα το αρχικό κόστος κατασκευής
- Εξασφαλίζεται μεγαλύτερη εξοικονόμηση ενέργειας στη διάρκεια του έτους σε σχέση με μια στέγη που είναι μονωμένη μόνο με συμβατικά θερμομονωτικά υλικά.

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

### 1. Προετοιμασία

Επιμελής έλεγχος της επιφάνειας (πέτσωμα ή δοκοί), με απομάκρυνση αιχμηρών αντικειμένων.

### 2. Εφαρμογή

Η εφαρμογή της **ESHAROOF REFLECT** ξεκινάει από το χαμηλότερο υψομετρικό της στέγης, με διεύθυνση κάθετη στις ρύσεις.

Η αλληλοεπικάλυψη των στεγανωτικών φύλλων της μεμβράνης κατά μήκος γίνεται κατά 8-10 cm και είναι ελεύθερη (μη συγκολλημένη) ενώ η κατά πλάτος γίνεται κατά 12-15 cm με πλήρη συγκόλληση των στεγανωτικών φύλλων μεταξύ τους.

### 3. Μηχανική στερέωση:

Για την μηχανική στήριξη της μεμβράνης **ESHAROOF REFLECT** κατά μήκος των υπερυψωμένων δοκών (ή του πετσώματος), τοποθετούνται δοκίδες πάχους  $\geq 2$ cm και πλάτους όσο και το πλάτος των δοκών. Οι δοκίδες εκτός της μηχανικής στήριξης της μεμβράνης θα δημιουργήσουν το απαραίτητο διάκενο που απαιτείται για την δημιουργία ζώνης αερισμού της στέγης. Η μηχανική στερέωση της **ESHAROOF REFLECT** γίνεται με ειδικά πλατυκέφαλα καρφιά.

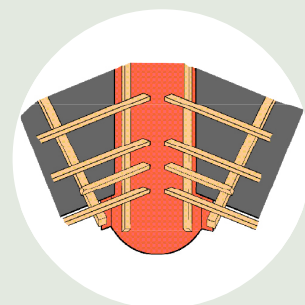
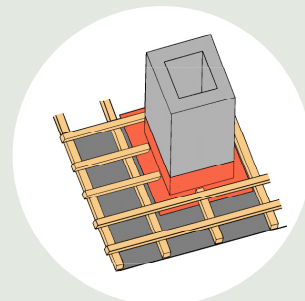
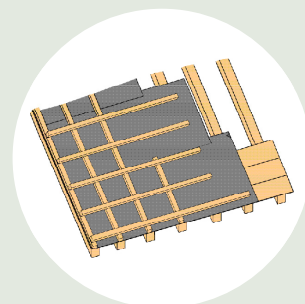
### 4. Εφαρμογή σε Καμινάδες / Φεγγίτες:

Η μεμβράνη **ESHAROOF REFLECT** κόβεται στις διαστάσεις της περιμέτρου του στοιχείου (καμινάδα ή φεγγίτης). Για να εξασφαλιστεί η στεγανότητα, στην περίμετρο του στοιχείου, εφαρμόζεται η αυτοκόλλητη ασφαλτική ταινία **ESHATAPE** κατάλληλου πλάτους έτσι ώστε να επικα-

## ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ

Δήλωση συμμόρφωσης προϊόντος κατά το πρότυπο EN 13707. Προϊόν εγκεκριμένο κατά CE No.1020-CPR-010021423. Εφαρμογή σε στέγες σύμφωνα με EN 13707.

*Απευθυνθείτε στο Τμήμα Πωλήσεων για τα διαθέσιμα Πιστοποιητικά*



## ESHAROOF REFLECT

Ασφαλτική στεγανωτική μεμβράνη  
κεραμοσκεπής

λύπτει τη μεμβράνη **ESHAROOF REFLECT** κατά 10cm. Μετά την τοποθέτηση των κεραμιδιών εφαρμόζεται ξανά ασφαλτική ταινία **ESHATAPE** μεταξύ κεραμιδιών και του στοιχείου (καμινάδας ή φεγγίτης).

### 5. Εφαρμογή σε κοιλάδες:

Αυτοκόλλητη ασφαλτική μεμβράνη **ESHASTICK-GF-P-P-3,0kg** πλάτους 1,0m τοποθετείται μέσα στην κοιλάδα, έτσι ώστε να την καλύπτει μέχρι την περίμετρό της. Ακολουθεί η τοποθέτηση της μεμβράνης **ESHAROOF REFLECT**, όπως στη γενική περιγραφή, φροντίζοντας η μηχανική στερέωση να μη γίνει στο εσωτερικό της κοιλάδας.

### 6. Εφαρμογή σε κορφιάδες:

Η μεμβράνη **ESHAROOF REFLECT** τοποθετείται κατά μήκος του κορφιά. Το ρολό κάμπτεται στο κατά πλάτος κέντρο του έτσι ώστε 50cm εκατέρωθεν του κορφιά να επικαλύπτονται οι προηγούμενες σειρές μεμβρανών.

### 7. Λεπτομέρειες στέγης

Συμπληρωματικά υλικά όπως εξαεριστήρες, μεταλλικά προφίλ με νεροσταλάκτη στο τελείωμα της στέγης, τοποθέτηση υδρορροών, Snow Stoppers, ειδικά τεμάχια αποτροπής εισόδου πτηνών εντός της στέγης θα πρέπει να προβλεφθούν από την μελέτη της κατασκευής.

### Περί διαπνοής στεγανωτικών μεμβρανών στις κεραμοσκεπές:

Στις κεραμοσκεπές, η διαπνοή της μεμβράνης δεν έχει ουσιαστική έννοια αφού ο τρόπος τοποθέτησης τους γίνεται μηχανικά με χρήση πλατυκέφαλων καρφιών (και όχι με ολική επικόλληση/σφράγιση τους), γεγονός που εξασφαλίζει την ελεύθερη ροή του αέρα μέσα από τις επικαλύψεις τους. Η ορθή και ελεγχόμενη διαπνοή όμως της στέγης είναι ένας σύνθετος σχεδιαστικός συνδυασμός υλικών και τεχνικών. Η διαπνοή της στέγης ΔΕΝ εξασφαλίζεται αποκλειστικά από την χρήση μεμβρανών πολυπροπυλενίου (καλούμενες ως «αναπνεύουσες»), των οποίων μάλιστα η στεγανωτική μάζα είναι μόλις στα 150-250 gr/m<sup>2</sup>).

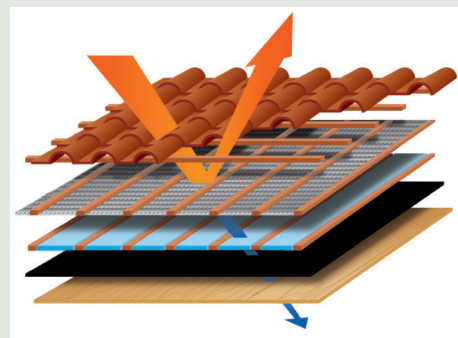
## ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ

Ρολά 1m x 20m (20,0m<sup>2</sup>) / Παλέτα 30 ρολά (600 m<sup>2</sup>).

## ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

Τα ρολά πρέπει να αποθηκεύονται στην αρχική τους συσκευασία, σε κάθετη θέση, προστατευμένα από την 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 (πτώσεις) του ρολού, καθώς επίσης και το γρήγορο (ξαφνικό) ξετύλιγμα αυτού, κατά τη διάρκεια της εφαρμογής, της μεταφοράς και της αποθήκευσης, σε χαμηλές θερμοκρασίες.

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



Σήμερα η Esha είναι ο Νο1 παραγωγός ασφαλτικών στεγανωτικών μεμβρανών στην Ελλάδα ενώ παράλληλα διαθέτει περισσότερους από 500 κωδικούς εξειδικευμένων προϊόντων (γαλακτώματα και διαλύματα για προστασία και στεγανοποίηση επιφανειών, υλικά σφράγισης αρμών, ακρυλικά, εποξειδικά, πολυουρεθανικά, πολυσουλφιδικά υλικά, τροποποιημένη άσφαλτο οδοποιίας (ελαστομερή, πλαστομερή), με ανακυκλωμένα ελαστικά - ασφαλτικά γαλακτώματα οδοποιίας, ασφαλτικά υλικά στεγανοποίησης γεφυρών, θερμομονωτικές πλάκες πολυουρεθάνης κ.α.).



Δείτε τα προϊόντα και τις εφαρμογές τους  
στο νέο μας website  
[www.esha.gr](http://www.esha.gr)

# ESHAROOF REFLECT

Ασφαλτική στεγανωτική μεμβράνη  
κεραμοσκεπής

## ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Χαρακτηριστικά	Πρότυπο	T	Τιμές	Μονάδα
Μήκος	EN 1849-1	±0,02	30	m
Πλάτος	EN 1849-1	-	1	m
Άνω επικάλυψη	-	-	Πολυεστερικό Αλουμίνιο	
Κάτω επικάλυψη	-	-	Φύλλο PE	
Οπλισμός	-	-	Πολυεστέρας / Πλέγμα	
Βάρος	EN 1849-1	±10%	1,80	kg/m <sup>2</sup>
Σημείο μάλθωσης	EN 1427	≥	110	°C
Σημείο διείδυσης στους 25°C	EN 1426	±5	30	mm
Τάση θραύσης κατά μήκος / πλάτος	EN 12311-1	±20%	500 / 350	N/50 mm
Επιμήκυνση κατά μήκος / πλάτος	EN 12311-1	±15%	25 / 35	%
Αντίσταση σε σχίσμο με καρφί κατά μήκος / πλάτος	EN 12310-1	±20%	150 / 150	N
Ευκαμψία σε χαμηλές θερμοκρασίες	EN 1109	±5	-20	°C
Υδατοπερατότητα	UEAtc / EN 1928	≥	0,1	bar
Αντοχή σε υψηλές θερμοκρασίες	EN 1110	≤	100	°C
Αντοχή στην φωτιά	EN 13501-1	-	F	
Διαστασιολογική Σταθερότητα L/T	EN 1107-1	≤	±0,1	%
Θερμική Αγωγιμότητα	-	-	0.2	W/m·K

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 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.