

# Στέγη και στεγάνωση μαζί για μια ζωή

communication



E-SRO-V03.1-06



**ESHA ABEE:** Βιομηχανία Ασφαλτικών και Χημικών Προϊόντων  
Γραφεία - Εγκαταστάσεις: Παραλία Ασπροπύργου, 19300 Ασπρόπυργος Αττικής, Τηλ. 210 - 55.18.700, 210 - 55.74.600  
Fax. 210 - 55.72.974, e-mail: info@esha.gr, http://www.esha.gr





## Απόλυτη Προστασία για στέγη και στεγάνωση



Έχοντας ως όραμα την ολοκληρωμένη προστασία των δημιουργημάτων του ανθρώπου, η ESHA προσφέρει τώρα και στην Ελλάδα ένα πρωτοποριακό προϊόν που έχει κερδίσει εδώ και πολλά χρόνια την προτίμηση των κατασκευαστών και του κοινού στο εξωτερικό, τα ασφαλτικά κεραμίδια SMARTROOF.

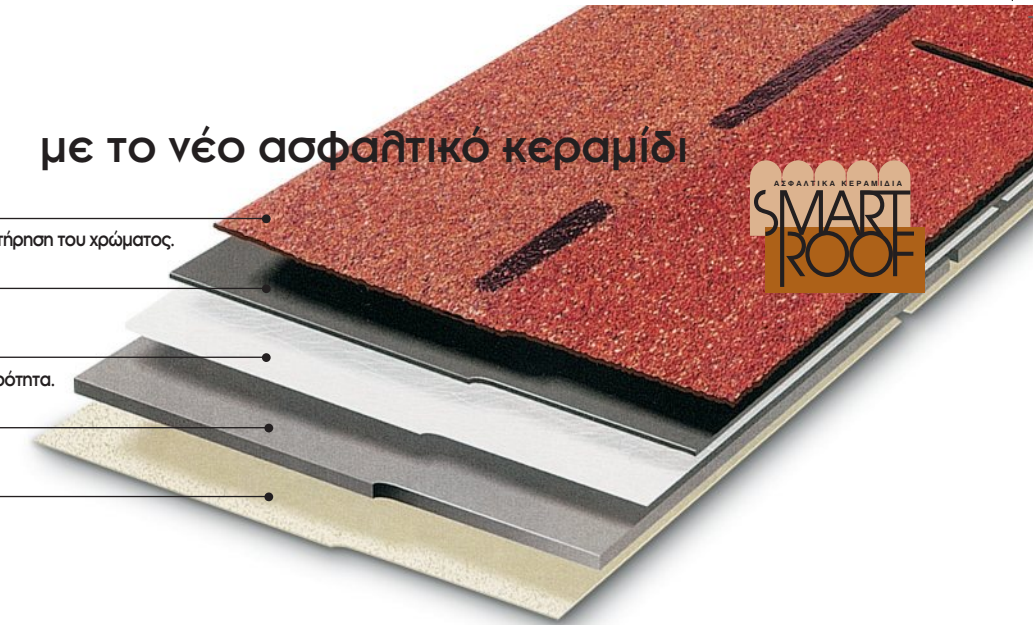


Τα ασφαλτικά κεραμίδια είναι τα μοναδικά που εκτός από στέγαση προσφέρουν παράλληλα και στεγάνωση, χωρίς να χρειάζεται να χρησιμοποιηθεί κανενός είδους άλλη στεγάνωση. Προσφέρουν απaráμιλλη ποιότητα και υψηλή αισθητική και αποτε-

λούν την ιδανική επιλογή για την προστασία και την αξιοποίηση όλων των κτισμάτων.

## με το νέο ασφαλτικό κεραμίδι

- Κεραμικοί κόκκοι**  
Ανθεκτικότητα στις ηθικές ακτίνες UV και στη διαπύρση του χρώματος.
- Ασφαλτικό Μίγμα**  
Υψηλές αδιαβροχοποιητικές ιδιότητες.
- Υαλόπλεγμα**  
Υψηλή μηχανική αντοχή και πολυδιάστατη σταθερότητα.
- Ασφαλτικό Μίγμα**  
Υψηλές αδιαβροχοποιητικές ιδιότητες.
- Λεπτόκοκκη Χαλαζιακή Άμμος**



Η ποιότητα, η αξιοπιστία και η αποτελεσματικότητα της στεγάνωσης με κεραμίδια SMARTROOF βασίζεται σε σύγχρονες παραγωγικές διαδικασίες στην επιλογή των υψηλής ποιότητας πρώτων υλών, καθώς και στις αυστηρές διαδικασίες ποιοτικού ελέγχου.

- Η υψηλή στεγανωτική ικανότητα του SMARTROOF εξασφαλίζεται από το ειδικό μίγμα οξειδωμένης ασφάλτου το οποίο έχει ως βάση την ασφαλτο τύπου Βενεζουέλας.
- Εσωτερικά, το SMARTROOF είναι οπλισμένο με προεμποτισμένο υαλόπλεγμα βάρους 125gr/m<sup>2</sup>, το οποίο προσδίδει υψηλές μηχανικές αντοχές και διαστασιολογική σταθερότητα.
- Ως άνω επικάλυψη χρησιμοποιείται ικανό στρώμα έγχρωμης ορυκτής ψηφίδας από βασάλτη, προστατεύοντας το ασφαλτικό μίγμα από υπερϊώδη ακτινοβολία (UV). Η ειδική επεξεργασία της ψηφίδας σε υψηλή θερμοκρασία, διασφαλίζει το αναλλοίωτο του χρώματος από τις θερμικές, χρονικές & καιρικές καταπονήσεις.
- Ως κάτω επικάλυψη χρησιμοποιείται λεπτόκοκκη χαλαζιακή άμμος για διαχωριστική στρώση των ασφαλιστικών κεραμιδιών κατά τη συσκευασία τους.
- Τα κατάλληλα σχεδιασμένα σημεία συμπληρωματικής συγκόλλησης στην άνω και κάτω πλευρά του SMARTROOF, αυξάνουν την σταθερότητα της κατασκευής και την αντοχή της σε υφαρπαγή από τον άνεμο.

### Προδιαγραφές ασφαλτικών κεραμιδιών

Τα ασφαλτικά κεραμίδια SMARTROOF συμφωνούν με την Προδιαγραφή της Ευρωπαϊκής Ένωσης EN 544 και ταυτόχρονα, η παραγωγή τους και ο έλεγχός τους ακολουθούν τις Διεθνείς Προδιαγραφές ASTM D-3018/3462, ASTM D-228, AFNOR P-39302, AFNOR P-39501





## Αξεπέραστα πλεονεκτήματα



### Στην τοποθέτησή τους

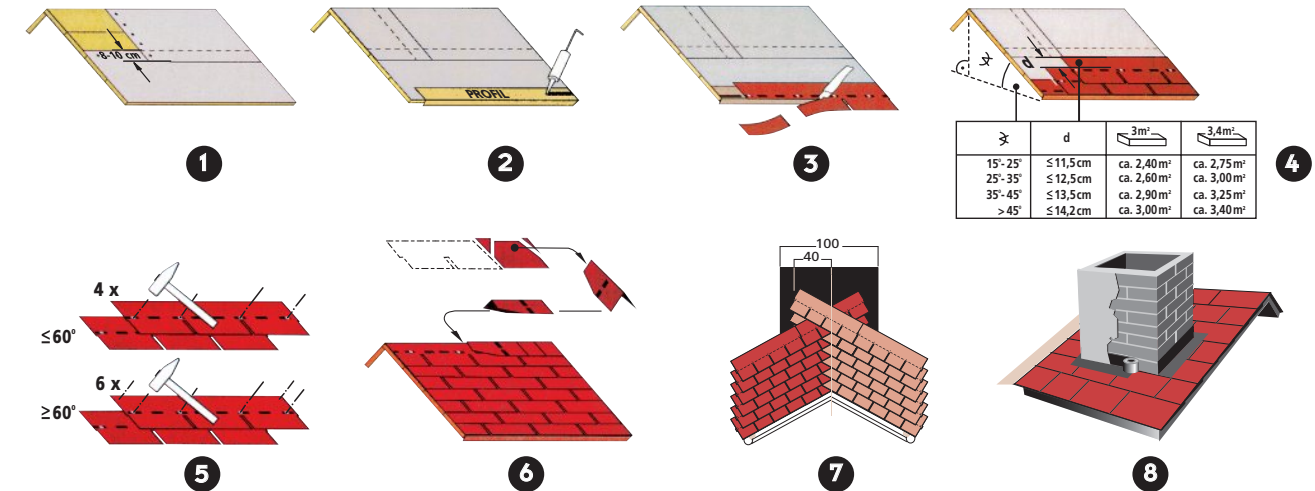
- Είναι ελαφρά για εύκολη μεταφορά και τοποθέτηση.
- Δεν σπάνε, είναι πολύ εύκαμπτα και απολύτως κατάλληλα για καμπύλες στέγες.
- Εξασφαλίζουν επισκεψιμότητα της στέγης.
- Απλή και γρήγορη εφαρμογή χάρη στα ειδικά κοψίματα (οδηγούς) που διαθέτουν στο άνω άκρο.

### Στη χρήση τους

- Είναι τα μοναδικά κεραμίδια που στεγάζουν προσφέροντας ταυτόχρονα και μόνωση.
- Εξασφαλίζουν απόλυτη προστασία από όλες τις καιρικές συνθήκες.
- Είναι ανθεκτικά στις πολύ χαμηλές θερμοκρασίες των ορεινών περιοχών (Δεν σπάνε από τον παγετό).
- Έχουν αντοχή για μια ζωή, με σταθερή απόδοση χωρίς συντήρηση.
- Δεν επιτρέπουν ανάπτυξη μικροοργανισμών (Δεν μouxλιάζουν).
- Προσφέρονται σε ποικιλία χρωμάτων και σχεδίων.
- Είναι φθηνότερα σε σύνολο κατασκευής.



## Με πρωτοποριακή ευκολία στην τοποθέτηση



### Ο Δ Η Γ Ι Ε Σ Ε Φ Α Ρ Μ Ο Γ Η Σ

**1.** Η επιφάνεια της στέγης θα πρέπει να είναι ομαλή, συνεχής, καθαρή και στεγνή. Είναι επιθυμητό η στέγη να είναι φτιαγμένη από ξύλο, κόντρα πλακέ,τσιμεντοσανίδα, κ.λ.π. Προτείνεται η διάστρωση ασφαλτικής στεγανωτικής μεμβράνης πριν την τοποθέτηση των κεραμιδιών SMARTROOF (Σχ.1). Είναι απαραίτητη δε η εφαρμογή της, εάν η κλίση τοποθέτησης των κεραμιδιών είναι μικρότερη των 15 μοιρών (25%).

**2.** Στο χαμηλότερο σημείο της στέγης (μαρκίζα) τοποθετείται μεταλλικό προφίλ που λειτουργεί ως νεροσταλάκτης. Πάνω σε αυτό διαστρώνεται ασφαλτική μαστίχη ESHASEALER Νο1, σε πλάτος περίπου 2 εκ. (Σχ. 2).

**3.** Η πρώτη σειρά των ασφαλτικών κεραμιδιών SMARTROOF, τοποθετείται κόβοντας και αφαιρώντας την εκτεθειμένη περιοχή τους και καρφώνοντας το υπόλοιπο κομμάτι (Σχ. 3).

**4.** Οι επόμενες σειρές των SMARTROOF τοποθετούνται κλιμακωτά, με οριζόντια

μετατόπιση 12.5 εκ. από την κάθε προηγούμενη. Η διαδικασία αυτή συνεχίζεται μέχρι επάνω μέχρι να καλυφθεί ολόκληρη η στέγη. Ανάλογα με την κλίση της στέγης αλλάζει και η απόσταση της επικάλυψης (d) της μιας σειράς από την επόμενη (Σχ.4).

**5.** Για τη σωστή στερέωση των ασφαλτικών κεραμιδιών SMARTROOF, απαιτούνται γαλβανισμένα πλατυκέφαλα καρφιά στα σημεία που φαίνονται στο Σχήμα 5.

**6.** Οι κορφιάδες της στέγης καλύπτονται όπως παρακάτω:  
Ένα ολόκληρο ασφαλτικό κεραμίδι κόβεται σε 3 κομμάτια. Το κάθε κομμάτι λυγίζεται στη μέση και καρφώνεται στον κορφιά με ένα καρφί στην κάθε πλευρά (Σχ.6).

**7.** Οι κοιλάδες (λούκια) καλύπτονται όπως παρακάτω (Σχ. 7):

- Αρχικά κατά μήκος της κοιλάδας επικολλάται με φλόγιτρο, ασφαλτική μεμβράνη ESHADIEN ή αυτοκόλλητη μεμβράνη ESHASTICK (αστάρι: ασφαλ-

τικό βερνίκι ESHALAC 50-S).

- Στη συνέχεια, πάλι με φλόγιτρο, τοποθετούνται τα ασφαλτικά κεραμίδια SMARTROOF, έτσι ώστε να προεξέχουν τουλάχιστον 40 εκ. από την κεντρική γραμμή της κοιλάδας.
- Η σειρά τοποθέτησης των κεραμιδιών γίνεται εναλλάξ (πλεκτά) από την κάθε πλευρά της κοιλάδας.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Δεν πρέπει να τοποθετηθεί κανένα καρφί σε απόσταση μικρότερη των 40 εκ. από την κεντρική γραμμή της κοιλάδας.

**8.** Όλες οι βοηθητικές λεπτομέρειες της στέγης, όπως περιμετρικές στερεώσεις, υδροροές, καμινάδες, φεγγίτες, κ.λ.π., είναι δυνατόν να κατασκευαστούν με τα παραδοσιακά υλικά π.χ. χαλκός, μολύβι, γαλβανισμένη λαμαρίνα, καθώς επίσης και με αυτοκόλλητη ταινία ESHATAPE στον κατάλληλο χρωματισμό (Σχ. 8).

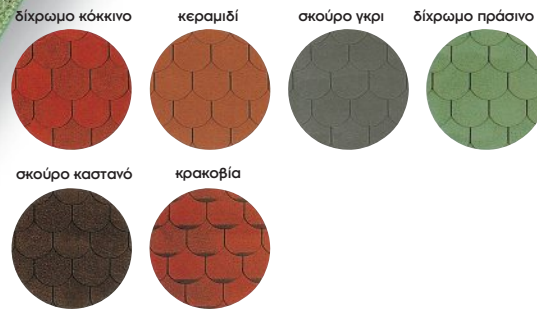
**Για περισσότερες τεχνικές πληροφορίες απευθυνθείτε στο τμήμα πωλήσεων.**



## Με έμπνευση από την παράδοση

Τα κεραμίδια *Traditional* προσφέρουν όλα τα πλεονεκτήματα μιας πρωτοποριακής και ευέλικτης στεγαστικής λύσης που εξυπηρετεί άριστα σύνθετες αρχιτεκτονικές προτάσεις. Το σχήμα τους είναι εμπνευσμένο από τα παραδοσιακά κεραμίδια και δίνει την αίσθηση της κίνησης στην επιφάνεια της στέγης.

Τα *Traditional* προσφέρουν μοναδική ευελιξία και γι' αυτό είναι κατάλληλα και για λιγότερο συμβατικά σχέδια, όπως καμπύλες ή κυρτές στέγες. Πρόσφέρονται σε μια γκάμα χρωμάτων ώστε να ταιριάζουν αρμονικά με κάθε είδους περιβάλλον.



### ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

διαστάσεις (cm)	100 x 34
βάρος (kg/m <sup>2</sup> )	9,00
τάση θραύσης (N/50mm)	{ κατά μήκος 800 κατά πλάτος 700
επιμήκυνση (%)	{ κατά μήκος 3 κατά πλάτος 3
διάτρηση (kN)	3,22

### ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ

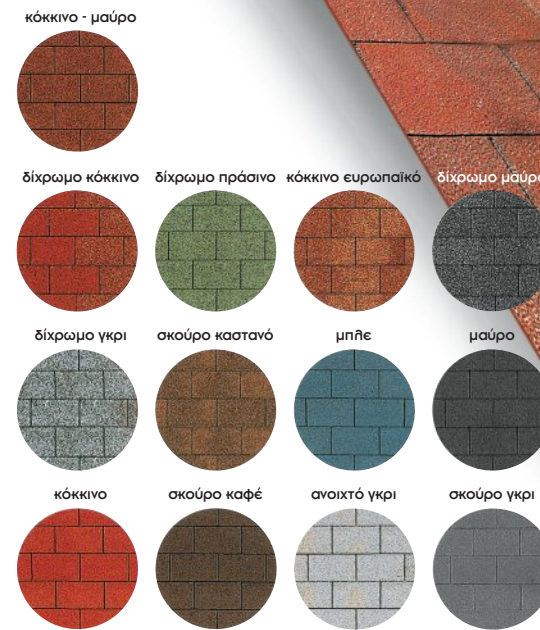
δέμα (24 τεμάχια)	m <sup>2</sup> στέγης	3,40
παλέτα (36 δέματα)	m <sup>2</sup> στέγης	122,40



## Σε χρώματα για ξεχωριστές δημιουργίες

Η ευρεία επιλογή χρωμάτων που σας προσφέρουν τα *Standard* δίνει για απεριόριστες δυνατότητες σε πρωτοποριακές κατασκευές και σχέδια, όπου η ευελιξία της χρηστικότητας και οι υψηλού επιπέδου λεπτομέρειες είναι αναπόσπαστο στοιχείο της δημιουργίας.

Τα *Standard* διακρίνονται για την απaráμιλλη ανθεκτικότητά τους, την ευελιξία και την ευκολία στην τοποθέτηση και, κυρίως, για τη δυνατότητα επιλογής ανάμεσα σε 13 χρώματα. Είναι η ιδανική απάντηση στις απαιτήσεις σας εάν θέλετε μία στέγη που να ξεχωρίζει για την υψηλή αισθητική της.



### ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

διαστάσεις (cm)	100 x 34
βάρος (kg/m <sup>2</sup> )	9,40
τάση θραύσης (N/50mm)	{ κατά μήκος 800 κατά πλάτος 700
επιμήκυνση (%)	{ κατά μήκος 3 κατά πλάτος 3
διάτρηση (kN)	3,22

### ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ

δέμα (24 τεμάχια)	m <sup>2</sup> στέγης	3,40
παλέτα (36 δέματα)	m <sup>2</sup> στέγης	122,40

TRADITIONAL

STANDARD