



Ελαστομερείς (SBS)
στεγανωτικές ασφαλτικές μεμβράνες



Ζάπειο Μέγαρο - Αθήνα

Γενική Περιγραφή

Η ελαστομερής στεγανωτική μεμβράνη EshaDien παράγεται από ειδική άσφαλτο, τροποποιημένη με θερμοπλαστικά ελαστομερή (SBS) υλικά. Από την τροποποίηση αυτή της ασφάλτου προκύπτει ένα νέο προϊόν με ελαστικές ιδιότητες, βελτιωμένα ρεολογικά χαρακτηριστικά, και γενικά ιδιότητες ιδανικές για παραγωγή στεγανωτικών προϊόντων υψηλής ποιότητας.

Έτσι, οι ελαστομερείς μεμβράνες EshaDien εμφανίζουν τα παρακάτω πλεονεκτήματα:

- Μεγάλη ελαστικότητα (δυνατότητα επιμήκυνσης και επαναφοράς στην αρχική κατάσταση)
- Ευκαμψία σε χαμηλές θερμοκρασίες
- Εξαιρετική σταθερότητα χαρακτηριστικών
- Αυξημένη αντοχή στη γήρανση
- Μεγάλο θερμοκρασιακό εύρος λειτουργίας
- Αυξημένη αντοχή σε ρηγματώσεις λόγω της ελαστικής συμπεριφοράς
- Αυξημένη αντοχή σε διάτριση και γενικά σε μηχανική καταπόνηση
- Εξαιρετική συγκολλητικότητα σε οποιοδήποτε υπόστρωμα

Οπλισμός

Η μεμβράνη EshaDien είναι οπλισμένη με:

- υψηλών αντοχών **spinbond πολυεστέρα (SP)**, ο οποίος προσδίδει στη μεμβράνη εξαιρετικές αντοχές σε μηχανική καταπόνηση (τάσεις θραύσης, διάτρηση, σχίσιμο κ.α.) και μεγάλη δυνατότητα επιμήκυνσης.
- υψηλής σταθερότητας **πολυεστέρα** ο οποίος προσδίδει στη μεμβράνη υψηλές αντοχές σε μηχανική καταπόνηση αλλά και μεγάλη σταθερότητα διαστάσεων.

- **υαλοπίλημα** που προσδίδει στη μεμβράνη σταθερότητα διαστάσεων και αυξημένη αντοχή στην καύση. Πέραν των ανωτέρω οπλισμών, η μεμβράνη EshaDien μπορεί να παραχθεί με οπλισμό **φύλλο αλουμινίου** για τη δημιουργία φράγματος υδρατμών, **υαλόπλεγμα**, **ειδικούς οπλισμούς** ή **συνδυασμό οπλισμών** σε περιπτώσεις ανάλογων προδιαγραφών (π.χ. EshaDien PYE PPV 200 S4).

Επικάλυψη

Ως άνω επικάλυψη, η μεμβράνη EshaGum μπορεί να φέρει **ορυκτή ψηφίδα** διαφόρων χρωματισμών (πράσινη, λευκή, κεραμιδί), ή κατάλληλα διαμορφωμένο **φύλλο αλουμινίου**, για περιπτώσεις εφαρμογών που εκτίθενται στην ηλιακή ακτινοβολία. Σε περιπτώσεις όπου η στεγάνωση προστατεύεται από άλλο συμπαγές υλικό, η επικάλυψη της μεμβράνης μπορεί να είναι λεπτό φύλλο **πολυαιθυλενίου** ή **χαλαζιακής άμμου**, ενώ για στεγανώσεις υπογείων κατασκευών συνιστάται να έχει επικάλυψη **γεωάυφασμα** (EshaDien-Geo).

Πανεπιστήμιο Αθηνών



Η επιλογή του κατάλληλου συνδυασμού οπλισμού, επικάλυψης και βάρους/πάχους μεμβράνης, προσφέρει ποικιλία εφαρμογών και δίνει υψηλής ποιότητας λύσεις για κάθε πρόβλημα στεγάνωσης. Η ελαστική συμπεριφορά της μεμβράνης EshaDien, ακόμα και σε πολύ χαμηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος, εξασφαλίζει υψηλών προδιαγραφών στεγανοποίηση, ικανή να ανταποκριθεί με πιστότητα σε κάθε περίπτωση.

EshaDien SP με spunbond πολυεστέρα				EshaDien με υψηλής σταθερότητας πολυεστέρα				EshaDien με υαλοπίλημα			
Χαρακτηριστικά σιφωνικού μεμβράνης	Άνω Επικάλυψη	φύλλο πολυαιθυλενίου	έγχρωμη ορυκτή ψηφίδα	φύλλο αλουμινίου	φύλλο πολυαιθυλενίου	έγχρωμη ορυκτή ψηφίδα	φύλλο αλουμινίου	φύλλο πολυαιθυλενίου	έγχρωμη ορυκτή ψηφίδα	φύλλο αλουμινίου	
	Σημείο Μάλθωσης (°C) ASTM D-36	125	125	125	125	125	125	125	125	125	
	Σημείο Διείσδυσης (dmm) ASTM D-5	30 - 40	30 - 40	30 - 40	30 - 40	30 - 40	30 - 40	30 - 40	30 - 40	30 - 40	
	Βάρος (kg/m ²) ASTM D-146	από 3 έως 6	από 3,5 έως 6	από 3 έως 6	από 3 έως 6	από 3,5 έως 6	από 3 έως 6	από 2 έως 6	από 3,5 έως 6	από 3 έως 6	
	Οπλισμός	spunbond πολυεστέρας	spunbond πολυεστέρας	spunbond πολυεστέρας	υψηλής σταθερότητας πολυεστέρας	υψηλής σταθερότητας πολυεστέρας	υψηλής σταθερότητας πολυεστέρας	υαλοπίλημα	υαλοπίλημα	υαλοπίλημα	
	Τάση Θραύσης (N/50mm) ASTM D-412	Κατά μήκος	850	850	900	450	450	450	280	280	400
		Κατά πλάτος	650	650	650	350	350	350	200	200	300
	Επιμήκυνση (%) ASTM D-412	Κατά μήκος	45	45	40	40	40	40	2	2	2
		Κατά πλάτος	50	50	50	40	40	40	2	2	2
Αντοχή σε σχίσιμο (N)	Κατά μήκος ASTM D-4073-94	550	480	600	400	400	400	300	250	400	
	Κατά πλάτος	350	350	400	300	300	300	100	100	120	
Διάτρηση	στατική (kg) ASTM D-5602	L3	L3	L4	L3	L3	L4	L2	L2	L3	
	δυναμική (mm) ASTM D-5635	I3	I3	I3	I3	I3	I3	I2	I3	I3	
Ευκαψία σε χαμηλές θερμοκρασίες (°C) ASTM D-5147-91	-20	-20	-20	-20	-20	-20	-20	-20	-20	-20	
Αντοχή σε υψηλές θερμοκρασίες (°C) ASTM D-5147-91	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	
Διαστασιολογική σταθερότητα (L/T %) ASTM D-5147-91	-0,4/+0,3	-0,4/+0,3	-0,4/+0,3	-0,2/+0,1	-0,2/+0,1	-0,2/+0,1	<-0,1/+0,1	<-0,1/+0,1	<-0,1/+0,1	<-0,1/+0,1	
Συσκευασία - Μήκος ρολού (m)	10 ή 7,5	10 ή 7,5	10 ή 7,5	10 ή 7,5	10 ή 7,5	10 ή 7,5	10 ή 7,5	10 ή 7,5	10 ή 7,5	10 ή 7,5	
Εφαρμογές											
Επικάλυψη μεμβράνης	φύλλο πολυαιθυλενίου	έγχρωμη ορυκτή ψηφίδα	φύλλο αλουμινίου	φύλλο πολυαιθυλενίου	έγχρωμη ορυκτή ψηφίδα	φύλλο αλουμινίου	φύλλο πολυαιθυλενίου	έγχρωμη ορυκτή ψηφίδα	φύλλο αλουμινίου		
επίπεδα δώματα (προστατεύμενη στεγάνωση)	●			●			●				
επίπεδα δώματα (εκτεινόμενη στεγάνωση)		●	●		●	●		●	●	●	
κεκλιμένα δώματα	●	●	●	●	●	●					
μεταλλικές στέγες	●	●	●	●	●	●					
επισκευές στεγάνωσης		●	●		●	●		●	●	●	
υπόγειες κατασκευές / θεμελιώσεις	●			●			●				
γέφυρες / parking decks	●		●	●		●	●	●		●	
δεξαμενές / κανάλια	●			●			●				

Οι διακυμάνσεις στις ονομαστικές τιμές είναι σύμφωνες με τα αντίστοιχα πρότυπα.

ESHADIEN-V4-08

EshaDien

Τρόπος εφαρμογής



Προετοιμασία της επιφάνειας

- Καθαρισμός της επιφάνειας στην οποία πρόκειται να εφαρμοσθεί η στεγάνωση.
- Επάλειψη του ασφαλτικού υλικού (**Esha Roofcoat No 10** ή **EshaLac 50-S**) με κατανάλωση 0,4 - 0,5 kg/m². Εναλλακτικά, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ασφαλτικό πράιμερ και θερμή ασφαλτόκολλα σε κατανάλωση 1,5 kg/m².
- Μετά την ξήρανση του ασφαλτικού υλικού, η επιφάνεια είναι έτοιμη για την εφαρμογή των στεγανωτικών μεμβρανών.

Τοποθέτηση της ασφαλτικής μεμβράνης

- Άνοιγμα του ρολού στη θέση που πρόκειται να εφαρμοσθεί και ξανατύλιγμα της μεμβράνης σε ρολό για την εφαρμογή, ώστε να εξασφαλισθεί η τοποθέτηση του ρολού στη σωστή θέση ανάλογα με τις ρύσεις και τις μεμβράνες που έχουν ήδη τοποθετηθεί.
- Συγκόλληση της μεμβράνης στο υπόστρωμα με τη χρήση κατάλληλου φλογίστρου. Οι μεμβράνες συγκολλούνται η μία παράλληλα με την άλλη, με τρόπο που να εξασφαλίζει την ανεμπόδιστη ροή του νερού.
- Η επικάλυψη των φύλλων μεταξύ τους θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 8cm κατά μήκος του ρολού και τουλάχιστον 12cm στα άκρα του. Οι επικαλύψεις των μεμβρανών κατά τη συγκόλληση πιέζονται ελαφρά, έως ότου το τίγμα του υλικού να εμφανιστεί στο σημείο της ένωσης, γεγονός ενδεικτικό της στεγανής συγκόλλησης των μεμβρανών.
- Οι ενώσεις εξομαλύνονται, με τη χρήση κατάλληλης καμπύλης σπάτουλας ή μιστριού.
- Όταν προβλέπεται η εφαρμογή δύο ή περισσότερων στεγανωτικών στρώσεων, η δεύτερη στρώση τοποθετείται κατά την ίδια κατεύθυνση με την πρώτη αλλά με παράλληλη μετατόπιση κατά περίπου 50cm, 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 εξαλείφεται ο κίνδυνος υφαρπαγής της στεγανωτικής μεμβράνης λόγω της ταχύτητας του αέρα. Η μεμβράνη EshaDien είναι ιδανική και για στεγανώσεις με μηχανική στερέωση.



Ένας κόσμος απόλυτα προστατευμένος από το νερό

ALFA ALFA ENERGY A.B.E.E.: Βιομηχανία Ασφαλτικών και Χημικών Προϊόντων,
Παραλία Ασπροπύργου, 193 00 Ασπρόπυργος Αττικής, Τηλ.: 210 - 55.74.600, Fax: 210 - 55.72.974
Γραφεία: Τηλ.: 210 - 55.18.700, Fax: 210 - 55.18.705
e-mail: info@esha.gr, http://www.esha.gr