

PNW PROTECTION

Βαρέος τύπου μη υφαντό γεωύφασμα PP — μηχανική προστασία γεωμεμβρανών

Thrace Nonwovens & Geosynthetics · Ελληνική παραγωγή



Το βαρύ της σειράς. Μη υφαντό, βελονωτό γεωύφασμα από 100% ίνες πολυπροπυλενίου, με **αντοχή σε διάτρηση CBR έως 14 kN** & εφελκυσμό έως 105 kN/m. Καλύπτει εύρος **100 ως 2.000 g/m²** — από το φίλτρο ως τη βαριά προστασία στεγανωτικής μεμβράνης σε ΧΥΤΑ. Πλάτος ρολού έως 6,0 m.

Η ΟΠΤΙΚΗ ARGYNET

Η γεωμεμβράνη δεν αστοχεί στη λειτουργία της· αστοχεί κατά την **τοποθέτηση**, από ένα αιχμηρό αδρανές. Το PNW είναι το στρώμα που δεν αφήνει να συμβεί — άνω & κάτω της μεμβράνης.

Κοστίζει κλάσμα της επισκευής μιας τρύπας που θα βρεθεί δύο χρόνια μετά.

ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

- Προστασία γεωμεμβρανών σε ΧΥΤΑ & δεξαμενές
- Οδοποιία & σιδηροδρομικά — βαρύς διαχωρισμός
- Λιμνοδεξαμενές — προστασία άνω & κάτω της μεμβράνης
- Αρχαιολογικοί χώροι — προστασία ευρημάτων σε εκσκαφή
- Στεγανολεκάνες θεμελίωσης & υπόγεια έργα
- Έλεγχος διάβρωσης πρανών & επιχωμάτων

14 kN

μέγιστη αντοχή CBR

5-105

kN/m αντοχή σε εφελκυσμό

100-2000

g/m² εύρος βαρών

6,0 m

μέγιστο πλάτος ρολού

ΚΥΡΙΑ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

- Αντοχή σε διάτρηση CBR έως 14 kN — η υψηλότερη της σειράς
- Εύρος 100–2.000 g/m² — από φίλτρο ως βαριά προστασία
- Άνοιγμα πόρων από 50 μm — το λεπτότερο της σειράς
- 100% ίνες πολυπροπυλενίου, σταθεροποιημένο έναντι UV
- Αντοχή σε εφελκυσμό έως 105 kN/m
- Πλάτος έως 6,0 m — λιγότερες επικαλύψεις, ταχύτερη τοποθέτηση
- Ροή νερού έως 180 l/m²·s
- Χρήση στον τάφο της Αμφίπολης για προστασία ευρημάτων

ΠΛΗΡΗΣ ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ

Ιδιότητα	Τιμή	Πρότυπο
Τύπος	Μη υφαντό, βελονωτό (needle punched)	—
Πολυμερές	100% ίνες πολυπροπυλενίου (PP)	—
Σταθεροποίηση UV	Ναι	EN 12224
Μάζα ανά μονάδα επιφάνειας	100–2.000 g/m ²	EN ISO 9864
Αντοχή σε εφελκυσμό	5–105 kN/m	EN ISO 10319
Αντοχή σε στατική διάτρηση (CBR)	1,5–14 kN	EN ISO 12236
Ροή νερού κάθετα στο επίπεδο	20–180 l/m ² ·s	EN ISO 11058
Χαρακτηριστικό άνοιγμα πόρων O90	50–130 μm	EN ISO 12956
Πλάτος ρολού	έως 6,0 m (jumbo) · κατά παραγγελία	—
Μήκος ρολού	100 m (jumbo) · mini ρολά	—
Λειτουργίες	Προστασία · διήθηση · διαχωρισμός · έλεγχος διάβρωσης	EN ISO 10318
Σήμανση CE	EN 13249 / 13250 / 13251 / 13252 / 13253	—

Οι τιμές αφορούν το ΕΥΡΟΣ της σειράς, όχι μεμονωμένο τύπο. Ακριβείς τιμές ανά κωδικό στο TDS & στη Δήλωση Επιδόσεων (DoP) — απαραίτητα σε δημόσια έργα.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ

Επιλογή σειράς	Κρίσιμο μέγεθος
PNW Protection	CBR έως 14 kN
NW Standard	CBR έως 7,4 kN
SNW Superior	O90 από 60 μm

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Σε ΧΥΤΑ & δεξαμενές η μεμβράνη προστατεύεται **και από τις δύο πλευρές**: κάτω από το υπόστρωμα, πάνω από τα αδρανή. Το βάρος επιλέγεται με βάση την κοκκομετρία & το ύψος πλήρωσης — όχι εμπειρικά. Επικάλυψη **30 cm**, τοποθέτηση χαλαρή.

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΓΕΩΜΕΜΒΡΑΝΩΝ

CBR ΕΩΣ 14 kN

100–2000 g/m²

ΠΛΑΤΟΣ ΕΩΣ 6,0 m

CE · EN 13252

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗ

ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΤΕΓΑΝΩΣΗΣ & ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

- ΓΕΩΜΕΜΒΡΑΝΕΣ PP
- ESHAPROTECT
- ESHAPHYDROBENT

Στεγάνωση λιμνοδεξαμενών & δεξαμενών
Συμπληρωματική μεμβράνη προστασίας HDPE
Waterstop μπεντονίτη σε αρμούς & διελεύσεις

ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΤΗΣ ΣΕΙΡΑΣ

- SNW Superior
- NW Standard

Όταν προτεραιότητα είναι η διήθηση λεπτόκοκκων
Γενική χρήση — διαχωρισμός & διήθηση

