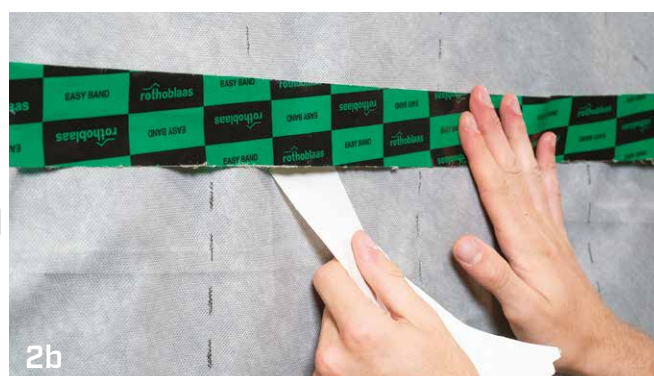
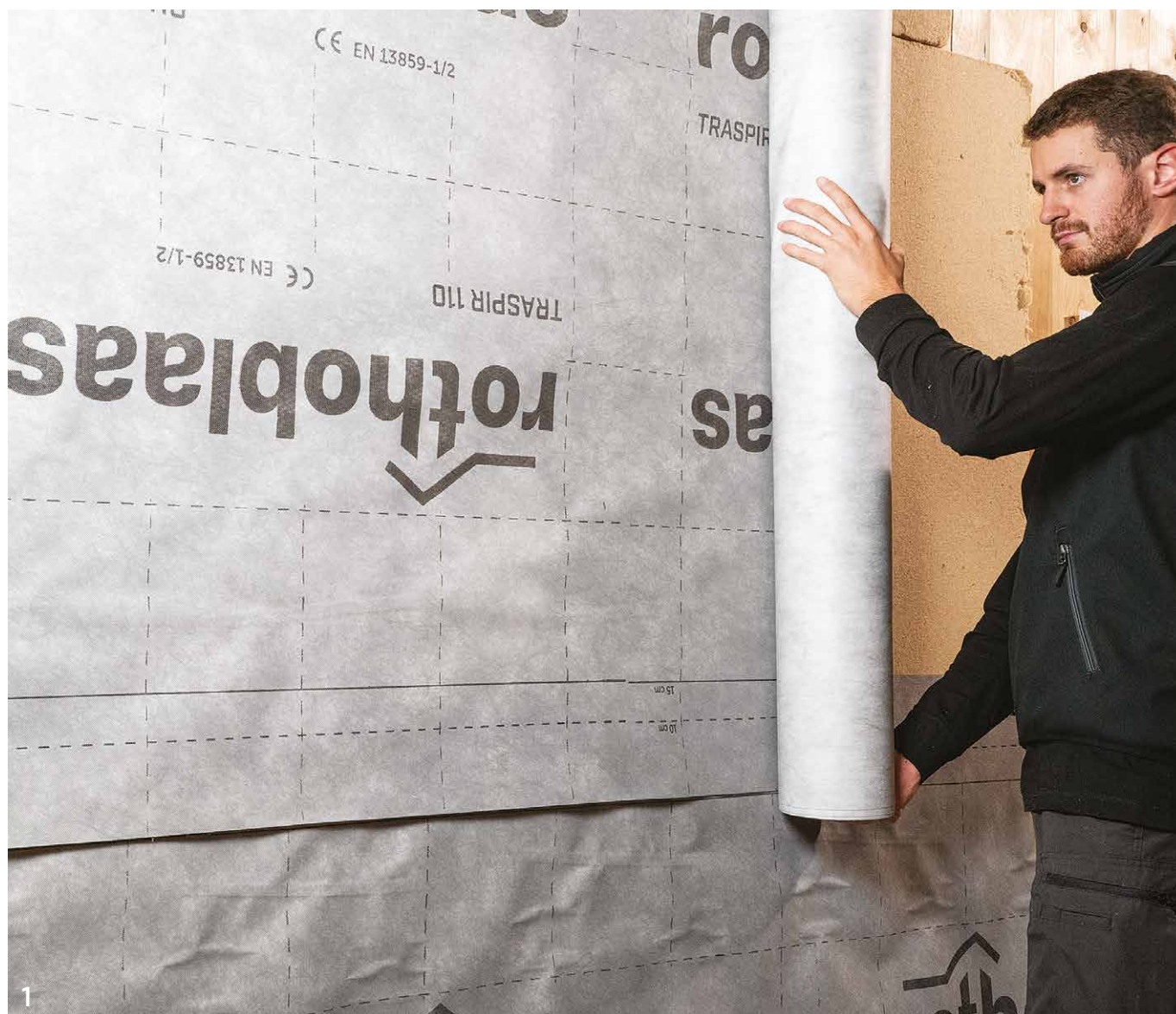


## ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ: TRASPIR

ΕΠΙΤΟΙΧΙΑ ΒΑΣΗ - ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΠΛΕΥΡΑ



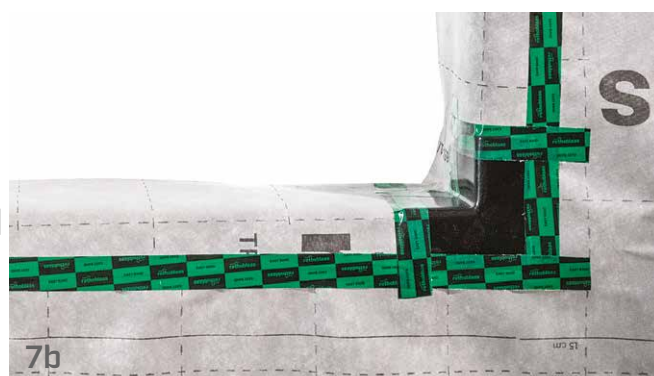
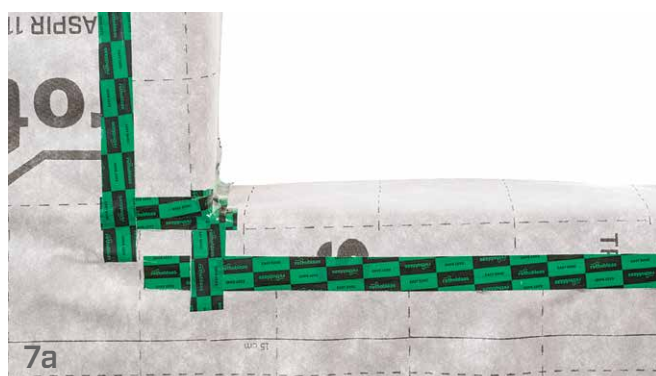
**1** TRASPIR 95, TRASPIR 110, TRASPIR ALU 120, TRASPIR 135, TRASPIR 150, TRASPIR EVO 160, TRASPIR ALU FIRE A2 430

**2a** DOUBLE BAND, SUPRA BAND, BUTYL BAND  
OUTSIDE GLUE

**2b** ALU BAND, EASY BAND, SPEEDY BAND, FLEXI BAND, FLEXI BAND UV, FACADE BAND, SOLID BAND, PLASTER BAND

## ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ: TRASPIR

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΑΡΑΘΥΡΟΥ - ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΠΛΕΥΡΑ



1 TRASPIR 95, TRASPIR 110, TRASPIR SUNTEX 120, TRASPIR 135, TRASPIR 150, TRASPIR EVO 160, TRASPIR ALU FIRE A2 430

2 MARLIN, CUTTER

5 HAMMER STAPLER 47, HAMMER STAPLER 22, HAND STAPLER, STAPLES

6 EASY BAND, SPEEDY BAND, FLEXI BAND, FLEXI BAND UV, FACADE BAND, SOLID BAND, SMART BAND, PLASTER BAND ROLLER

## ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ: TRASPIR UV

### ΕΠΙΤΟΙΧΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗ - ΜΕΜΒΡΑΝΗ ΜΕ ΔΙΠΛΗ ΤΑΙΝΙΑ



### ΕΠΙΤΟΙΧΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗ - ΜΕΜΒΡΑΝΗ ΧΩΡΙΣ ΔΙΠΛΗ ΤΑΙΝΙΑ



## ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ: TRASPIR UV

### ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΑΡΑΘΥΡΟΥ - ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΠΛΕΥΡΑ



1 HAMMER STAPLER 47, HAMMER STAPLER 22, HAND STAPLER, STAPLES

2 MARLIN, CUTTER

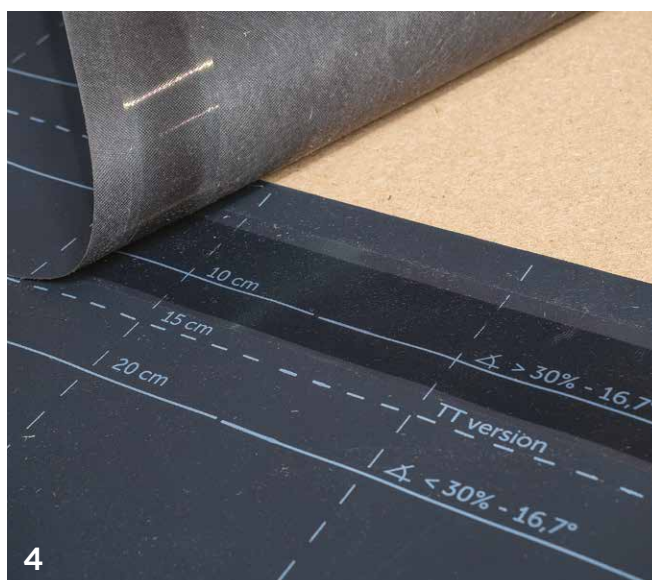
6 FACADE BAND, FRONT BAND UV

7a ALPHA

7a PLASTER BAND OUT

## ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ: TRASPIR

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΟΡΟΦΗ - ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΠΛΕΥΡΑ



**1** TRASPIR 150, TRASPIR NET 160, TRASPIR EVO 160, TRASPIR 200, TRASPIR ALU 200, TRASPIR FELT UV 210, TRASPIR EVO 220, TRASPIR DOUBLE NET 270, TRASPIR EVO 300, TRASPIR DOUBLE EVO 340, TRASPIR ALU FIRE A2 430

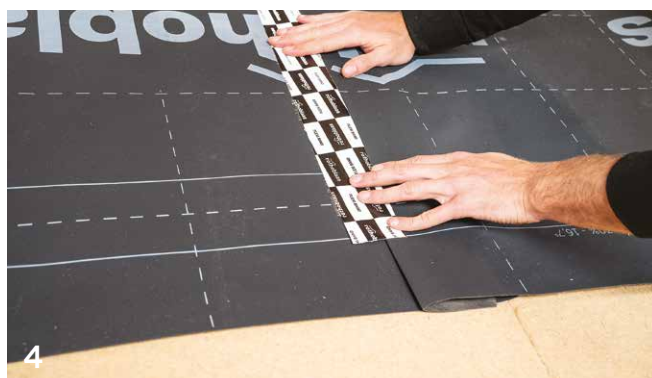
**2** HAMMER STAPLER 47, HAMMER STAPLER 22, HAND STAPLER, STAPLES

**5b** EASY BAND, SPEEDY BAND, FLEXI BAND, FLEXI BAND UV, SOLID BAND, PLASTER BAND ROLLER

**5c** DOUBLE BAND, SUPRA BAND, BUTYL BAND OUTSIDE GLUE

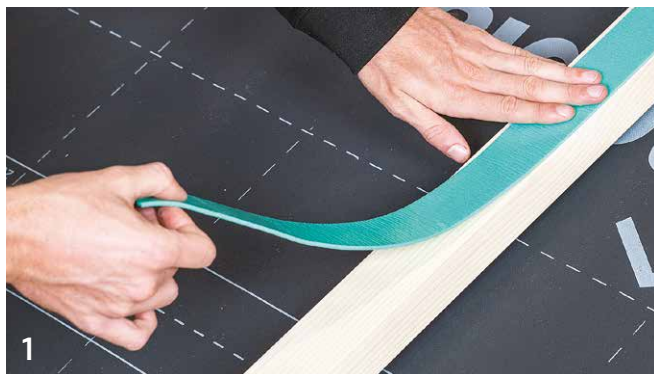
## ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ: ΣΦΡΑΓΙΣΗ ΟΡΟΦΗΣ

### ΚΕΦΑΛΗ ΔΙ ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ ΔΙΑΣΤΑΥΡΟΥΜΕΝΗΣ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗΣ



4 EASY BAND, SPEEDY BAND, FLEXI BAND, FLEXI BAND UV, SOLID BAND, PLASTER BAND

### ΣΦΡΑΓΙΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΤΕΡΕΩΣΗΣ



1 GEMINI

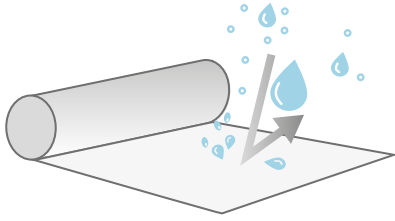


1 NAIL PLASTER, NAIL BAND

## ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ ΜΕΜΒΡΑΝΩΝ

Οι μεμβράνες υποβάλλονται σε διάφορες δοκιμές που καθορίζουν την απόδοσή τους. Με βάση αυτά, μπορείτε να επιλέξετε την πιο κατάλληλη λύση για το έργο σας.

### ΥΔΑΤΟΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑ ΣΤΟ ΝΕΡΟ



Δυνατότητα του προϊόντος να αποτρέπει προσωρινά τη διέλευση του νερού κατά τη διάρκεια των φάσεων κατασκευής και σε περίπτωση τυχαίας θραύσης και μετατόπισης της στέγης της οροφής. Η επιτυχία στη δοκιμή αυτή δεν επαρκεί για να καταστήσει τα προϊόντα κατάλληλα για την αντικατάσταση του στρώματος στεγανοποίησης και την αντοχή σε στάσιμο νερό για μεγάλα χρονικά διαστήματα.

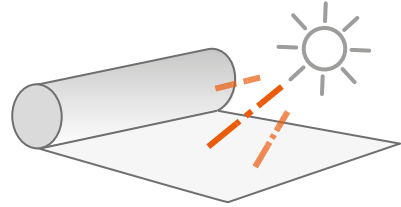
Αυτή η ιδιότητα εκφράζει την αντίσταση στη διέλευση του νερού. Το πρότυπο **EN 13859-1/2** παρέχει την ακόλουθη ταξινόμηση:

- **W1:** υψηλή αντίσταση στη διέλευση νερού
- **W2:** μέτρια αντίσταση στη διέλευση νερού
- **W3:** χαμηλή αντίσταση στη διέλευση του νερού

Το πρότυπο **EN13859-1** και **2** απαιτεί μια ιδιότητα αντίστασης σε στατική πίεση νερού 200 mm για 2 ώρες (ταξινόμηση W1).

**Σημείωση:** Για τα φίλτρα ατμού και τα φρένα, γίνεται αναφορά στη λέξη “συμμορφούμενο” μόνον εφόσον το προϊόν πληροί τις αυστηρότερες απαιτήσεις της ανωτέρω δοκιμής (στατική πίεση νερού 200 mm για 2 ώρες).

### ΣΤΑΘΕΡΟΤΗΤΑ ΣΤΗΝ ΥΠΕΡΙΩΔΗ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ ΚΑΙ ΓΗΡΑΝΣΗ



Είναι μια τιμή σχετική με την μέση ετήσια ακτινοβολία στην Κεντρική Ευρώπη που διαμορφώνεται σύμφωνα με το πρότυπο EN 13859-1/2 (55 MJ/m<sup>2</sup>).

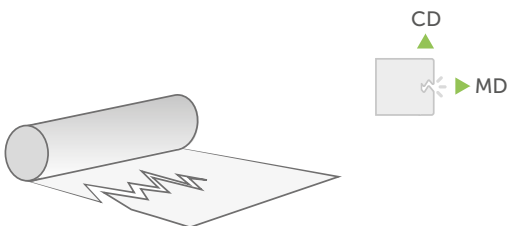
Η μέθοδος δοκιμής συνίσταται στην έκθεση των δειγμάτων σε συνεχή υπεριώδη ακτινοβολία σε υψηλή θερμοκρασία επί 336 ώρες. Αυτό αντιστοιχεί σε συνολική έκθεση σε υπεριώδη ακτινοβολία 55 MJ/m<sup>2</sup>.

Για τοίχους που δεν αποκλείουν την έκθεση σε υπεριώδη ακτινοβολία με ανοικτές αρθρώσεις, η τεχνητή γήρανση με υπεριώδη ακτινοβολία παρατείνεται για περίοδο 5000 ωρών.

Η αντοχή στο νερό, η αντοχή σε εφελκυσμό και η επιμήκυνση προσδιορίζονται μετά την τεχνητή γήρανση.

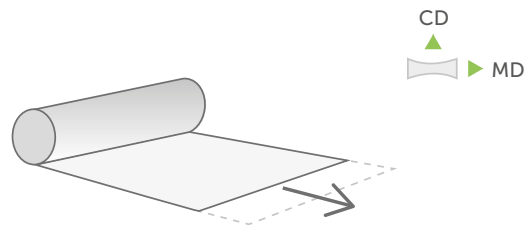
**Σημείωση:** οι πραγματικές κλιματικές συνθήκες είναι μεταβλητές και εξαρτώνται από το πλαίσιο εφαρμογής, επομένως είναι δύσκολο να προσδιοριστεί η ακριβής αντιστοιχία μεταξύ των δοκιμών τεχνητής γήρανσης και των πραγματικών συνθηκών.

### ΑΝΤΟΧΗ ΣΕ ΕΦΕΛΚΥΣΜΟ



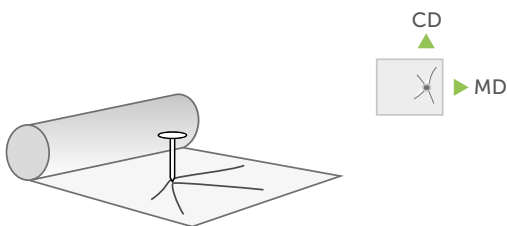
Δύναμη που ασκείται στην διαμήκη και εγκάρσια κατεύθυνση για να καθοριστεί το μέγιστο φορτίο εκπεφρασμένο σε N/50 mm.

### ΕΠΙΜΗΚΥΝΣΗ



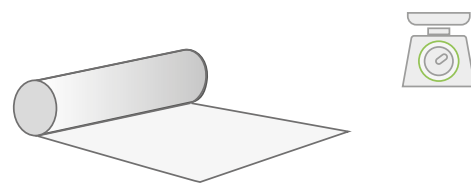
Υποδεικνύει το μέγιστο ποσοστό της επιμήκυνσης που υφίσταται το προϊόν πριν από τη θραύση.

### ΑΝΤΟΧΗ ΣΕ ΣΧΙΣΙΜΟ ΑΠΟ ΚΑΡΦΙ



Δύναμη που ασκείται στην διαμήκη και εγκάρσια κατεύθυνση με την εισαγωγή του καρφιού για να καθοριστεί το μέγιστο φορτίο εκπεφρασμένο σε N (Newton).

### ΒΑΡΟΣ



Μάζα ανά μονάδα επιφάνειας εκφρασμένη σε g/m<sup>2</sup>. Τα υψηλά βάρη εξασφαλίζουν άριστη μηχανική απόδοση και ανώτερη αντοχή στην τριβή.

**MD / CD:** τιμές κατά τη διαμήκη/εγκάρσια διεύθυνση σε σχέση με την κατεύθυνση περιτύλιξης της μεμβράνης

## ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ



Τα πολυμερή με τα οποία κατασκευάζονται οι συνθετικές μεμβράνες έχουν σχεδιαστεί ειδικά για την καλύτερη εκτέλεση της λειτουργίας τους στο προϊόν και έχουν εξαιρετικές ιδιότητες.

Ορισμένες αιτίες του στρες, όπως η υπεριώδης ακτινοβολία, οι υψηλές θερμοκρασίες και οι ρύποι επηρεάζουν αυτές τις ιδιότητες.

Για παράδειγμα: οι μηχανικές ιδιότητες μιας νέας μεμβράνης και μιας μεμβράνης που εκτίθεται σε υπεριώδη (UV) ακτινοβολία για 6 μήνες είναι διαφορετικές. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι η υπεριώδης ακτινοβολία προσβάλλει τη χημική δομή ορισμένων πολυμερών τα οποία, εάν δεν προστατεύονται επαρκώς από τους σταθεροποιητές υπεριώδους ακτινοβολίας, επηρεάζουν τις ιδιότητες του τελικού προϊόντος.



Για να διατηρηθούν αμετάβλητες οι ιδιότητες του προϊόντος, είναι σημαντικό να επιλεγεί λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες που θα αντιμετωπίσει καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του, από την κατασκευή έως τη λειτουργία, προστατεύοντάς το όσο το δυνατόν περισσότερο (η φάση κατασκευής αποτελεί πηγή πίεσης και επιταχυνόμενης γήρανσης).

Η αντοχή επηρεάζεται από το άθροισμα αυτών των πηγών πίεσης: θερμοκρασία, υπεριώδης ακτινοβολία και ρύποι.

## ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕΤΑΞΥ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Τα δεδομένα που προκύπτουν από τις δοκιμές γήρανσης είναι συγκριτικά και όχι απόλυτα δεδομένα. Η σχέση μεταξύ της έκθεσης στη δοκιμή και της έκθεσης σε εξωτερικούς χώρους εξαρτάται από ορισμένες μεταβλητές και, όσο εξελιγμένη και αν είναι η δοκιμή επιταχυνόμενης γήρανσης, δεν μπορεί να βρεθεί συντελεστής μετατροπής: στις δοκιμές επιταχυνόμενης γήρανσης οι συνθήκες δοκιμής είναι σταθερές, ενώ κατά τη διάρκεια της πραγματικής έκθεσης σε εξωτερικούς χώρους είναι μεταβλητές. Το μέγιστο που μπορεί να ζητηθεί από τα δεδομένα επιταχυνόμενης γήρανσης στο εργαστήριο είναι αξιόπιστες ενδείξεις για τη σχετική ταξινόμηση αντίστασης ενός υλικού σε σύγκριση με άλλα υλικά.

Στο εργοτάξιο, ένα προϊόν τείνει να υπόκειται σε περισσότερες από μία αιτίες πίεσης και οι συνθήκες είναι απρόβλεπτες. Κάθε πλαίσιο εφαρμογής έχει ειδικές συνθήκες, με αποτελέσματα που είναι δύσκολο να μετρηθούν με μια τυποποιημένη δοκιμή.

Για το λόγο αυτό, είναι σημαντικό να διατηρηθούν μεγάλα περιθώρια ασφαλείας, για παράδειγμα με την επιλογή προϊόντων με καλύτερες ιδιότητες, ακόμη και όταν δεν ζητείται ειδικά.

Λόγω των πολύ μεταβλητών καιρικών συνθηκών και ακτινοβολίας, η τιμή μπορεί να ποικίλλει ανάλογα με τη χώρα και τις καιρικές συνθήκες κατά τη διάρκεια της εφαρμογής.



ΕΠΟΧΙΑΚΕΣ ΔΙΑΚΥ-  
ΜΑΝΣΕΙΣ



ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΣ  
ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ



ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΠΛΑΤΟΣ



ΥΨΟΜΕΤΡΟ



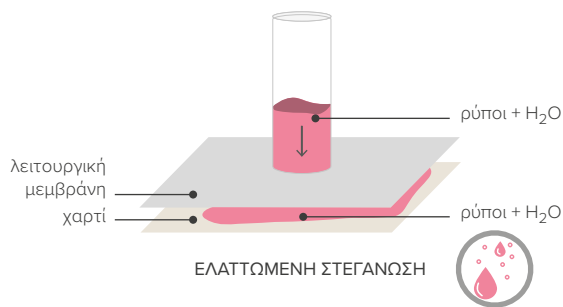
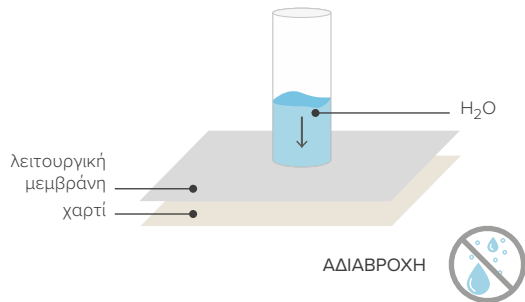
ΕΤΗΣΙΕΣ ΤΥΧΑΙΕΣ ΑΛ-  
ΛΑΓΕΣ ΣΤΟ ΧΡΟΝΟ

Οι **μικροπορώδεις** μεμβράνες είναι κατασκευασμένες από υδρόφοβα πολυμερή, από μόνα τους ανίκανα να αλληλεπιδράσουν με το νερό και είναι γενικά πιο σκληρές. Χρειάζονται ειδική επεξεργασία έτσι ώστε το νερό να μπορεί να περάσει μέσα από αυτά. Αυτό τα καθιστά πιο ευάλωτα σε ρύπους.

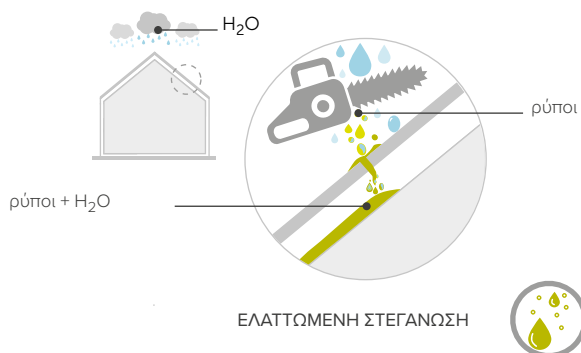
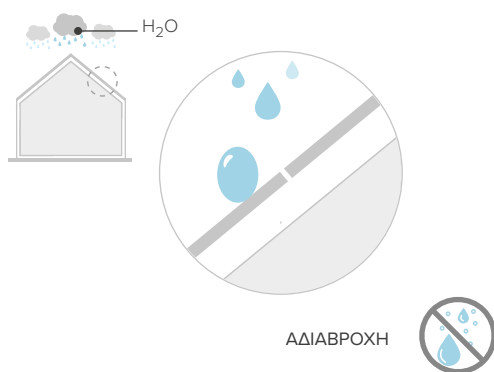
Οι **μονολιθικές** μεμβράνες είναι κατασκευασμένες από υδρόφιλα πολυμερή, ικανά να αλληλεπιδρούν χημικά με το νερό και είναι γενικά πιο ελαστικά.

## ΜΙΚΡΟΠΟΡΩΔΕΙΣ ΜΕΜΒΡΑΝΕΣ

### ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

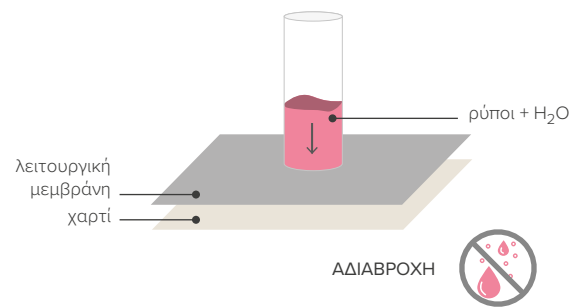
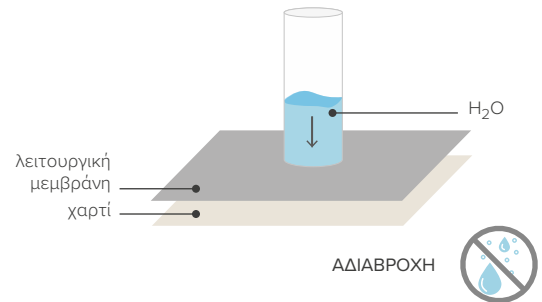


### ΥΠΟΘΕΣΗ ΕΠΙ ΤΟΠΟΥ

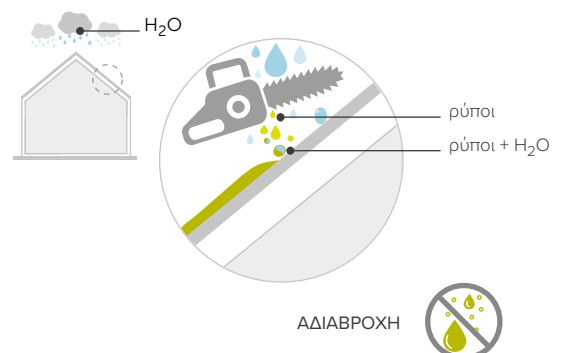
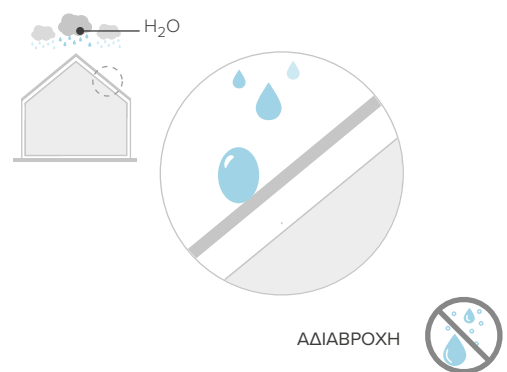


## ΜΟΝΟΛΙΘΙΚΕΣ ΜΕΜΒΡΑΝΕΣ

### ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

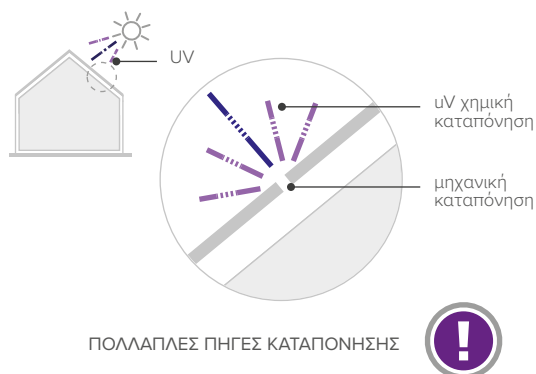


### ΥΠΟΘΕΣΗ ΕΠΙ ΤΟΠΟΥ



## ΜΙΚΡΟΠΟΡΩΔΕΙΣ ΜΕΜΒΡΑΝΕΣ

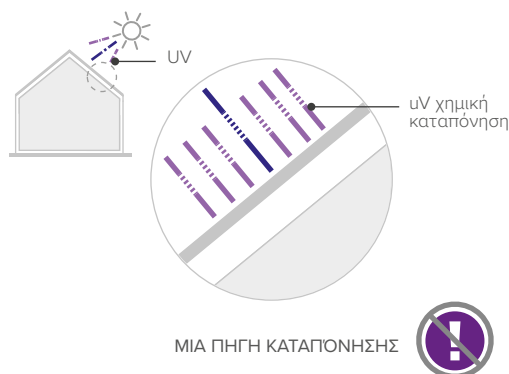
### ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΗΝ ΥΠΕΡΙΩΔΗ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ



Η αποικοδόμηση των πολυμερών είναι ακόμη μεγαλύτερη όσο περισσότερες πηγές πίεσης δρουν ταυτόχρονα. Κατά τη διαδικασία παραγωγής μικροπορωδών μεμβρανών, υποβάλλονται σε μηχανική καταπόνηση. Εάν μια μικροπορώδης μεμβράνη εκτίθεται σε υπεριώδη ακτινοβολία, εκτός από τη μηχανική καταπόνηση, προστίθεται χημική καταπόνηση. Η συμμόρφωση με τις ενδείξεις για τη μέγιστη έκθεση της μεμβράνης στην υπεριώδη ακτινοβολία είναι σημαντική προκειμένου να μην διακυβεύεται η αντοχή της λειτουργικής μεμβράνης.

## ΜΟΝΟΛΙΘΙΚΕΣ ΜΕΜΒΡΑΝΕΣ

### ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΗΝ ΥΠΕΡΙΩΔΗ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ

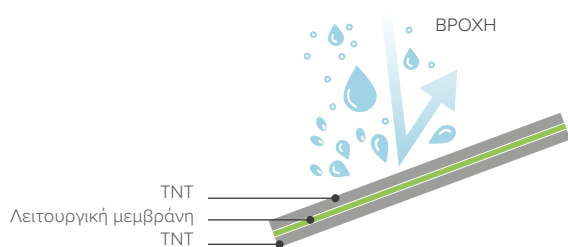


Δεν δημιουργούνται μηχανικές ή θερμικές καταπονήσεις στη διαδικασία παραγωγής μονολιθικών ταινιών. Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο όταν μια μονολιθική μεμβράνη εκτίθεται σε υπεριώδη ακτινοβολία, αυτή είναι η μόνη πηγή πίεσης για τη λειτουργική μεμβράνη και η αποικοδόμηση είναι μικρότερη από ό,τι θα συνέβαινε σε μια μικροπορώδη μεμβράνη. Η αντοχή των μονολιθικών μεμβρανών στην υπεριώδη ακτινοβολία είναι γενικά υψηλότερη. Ωστόσο, η συμμόρφωση με τις ενδείξεις σχετικά με τη μέγιστη έκθεση της μεμβράνης σε υπεριώδη ακτινοβολία είναι σημαντική προκειμένου να μην διακυβευθεί η ανθεκτικότητα της λειτουργικής μεμβράνης.

### ΥΔΡΟΑΠΩΗΤΙΚΟΤΗΤΑ

Όλες οι επιφάνειες των μεμβρανών έχουν σχεδιαστεί ώστε να είναι υδατοαπωθητικές.

Η απώθηση του νερού μπορεί να αποδοθεί με την επιλογή των υλικών ή με την αξιοποίηση της υφής της επιφάνειας. Είναι ένα σημαντικό χαρακτηριστικό επειδή βοηθά στη διατήρηση της μεμβράνης στεγνή.



### ΥΔΡΟΦΟΒΙΚΟΤΗΤΑ

Σε ορισμένες περιπτώσεις (TRASPIR EVO 300), οι επιφάνειες γίνονται υδρόφοβες με ειδική επεξεργασία, για την περαιτέρω μείωση της αλληλεπίδρασης με το νερό (ο μηχανισμός της μη αλληλεπίδρασης με το νερό είναι παρόμοιος με αυτόν της υδατοαπώθησης, αλλά είναι ακόμη πιο έντονος).

