

FIBRAN^{xps} MAESTRO

Θερμομονωτικές πλάκες εξηλασμένης πολυστερίνης τοιχοποιίας και γενικής χρήσης



Περιγραφή προϊόντος

Το προϊόν **FIBRAN^{xps} MAESTRO** είναι σκληρή και αδιάβροχη θερμομονωτική πλάκα εξηλασμένης πολυστερίνης με λεία επιφάνεια στις δύο όψεις. Έχει διαμόρφωση των 2 μεγάλων πλευρικών ακμών τύπου L και των 2 μικρών τύπου I.

Το προϊόν **FIBRAN^{xps} MAESTRO** εναρμονίζεται με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό 305/2011 (CPR), ο οποίος αντικατέστησε την Ευρωπαϊκή Οδηγία 89/106/EOK και συμμορφώνεται πλήρως με τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα EN 13164 (Θερμομονωτικά προϊόντα κτηρίων - Βιομηχανικά παραγόμενα προϊόντα από εξηλασμένη πολυστερίνη (XPS) και EN 13172.

Είναι πιστοποιημένο από διεθνή ανεξάρτητα Ινστιτούτα και φέρει τη σήμανση CE.

Οι πλάκες εξηλασμένης πολυστερίνης **FIBRAN^{xps} MAESTRO** παράγονται με εξέλαση αφρού πολυστερίνης και έχουν πολύ πυκνή και κλειστή μικροκυψελωτή δομή.

Οι μικροσκοπικές λεπτές, σκληρές και κλειστές κυψελίδες πολυστυρενίου περιέχουν εγκλωβισμένο αδρανές αέριο και αέρα, ώστε να επιτυγχάνουν πολύ υψηλή μονωτική ικανότητα, αλλά και να παραμένουν στεγνές σε υγρό περιβάλλον (υπόγεια, αντεστραμμένο δώμα, κλειστές πισίνες, κ.λπ.).

Είναι το μοναδικό θερμομονωτικό υλικό που έχει εξαιρετικά υψηλές μηχανικές αντοχές, αδιάβροχο αλλά με ισορροπημένη αντίσταση διαπερατότητας στους υδρατμούς.

Η διαμόρφωση των πλευρικών του ακμών μπορεί να είναι τύπου:



I (ίσια)

L (γωνία)

Πλεονεκτήματα

- Άριστη θερμομόνωση
- Υψηλή μηχανική αντοχή σε συμπίεση και εφελκυσμό
- Αδιάβροχο και μη-υγροσκοπικό
- Ελαφρύ και εύχρηστο
- Ανθεκτικό στις δονήσεις
- Πλήρως ανακυκλώσιμο (100%)
- Οικολογικό και φιλικό στο χρήστη και στο περιβάλλον
- Ελεύθερο 100% από χλωροφθοράνθρακες CFC και υδροχλωροφθοράνθρακες HCFC
- Μηδενικό Δυναμικό Καταστροφής Όζοντος (ODP = 0)
- Μηδαμινό Δυναμικό Συμβολής στην Παγκόσμια Υπερθέρμανση (GWP)

Εφαρμογές

Οι σκληρές πλάκες εξηλασμένης πολυστερίνης **FIBRAN^{xps} MAESTRO** εφαρμόζονται σε όλους τους τύπους κτηριακών κατασκευών, ακόμη και σε υγρό περιβάλλον και σε περιπτώσεις που θα φέρουν μεγάλα θλιπτικά ή εφελκυστικά φορτία.

- Θερμομόνωση στον πυρήνα διπλής τοιχοποιίας
- Θερμομόνωση κεκλιμένων στεγών
- Θερμομόνωση αεριζόμενης όψης
- Θερμομόνωση ξύλινων δαπέδων
- Θερμομόνωση δαπέδων
- Θερμομόνωση δωματίων
- Θερμομόνωση γενικής χρήσης

Συσκευασία

| Πάχος [mm] | Πλάτος [mm] | Μήκος [mm] | Πλάκες/ Δέμα [τεμ.] | Ποσότητα/ Δέμα [m ²] |
|------------|-------------|------------|---------------------|----------------------------------|
| 20 | 600 | 1250 | 20 | 15,00 |
| 25 | 600 | 2500 | 16 | 24,00 |
| 30 | 600 | 2500 | 14 | 21,00 / 10,50* |
| 40 | 600 | 2500 | 10 | 15,00 / 7,50* |
| 50 | 600 | 2500 | 8 | 12,00 |
| 60 | 600 | 2500 | 7 | 10,50 |
| 70 | 600 | 2500 | 6 | 9,00 |
| 80 | 600 | 2500 | 5 | 7,50 |
| 90 | 600 | 2500 | 4 | 6,00 |
| 100 | 600 | 2500 | 4 | 6,00 |

*Εναλλακτική διάσταση 600 x 1250

Κατόπιν ζήτησης, μπορεί να παραχθεί και σε άλλες διαστάσεις



Κωδικός Σήμανσης:

XPS (Extruded Polystyrene) EN 13164 - T1- CS(10\Y)150/250 - DS(70,90) - WL(T)0.7 - WD(V)3

| Τεχνικά Χαρακτηριστικά | Σύμβολο EN-13164 | Μονάδα μέτρησης | Τιμή | Πρότυπο EN |
|--|---------------------------|---------------------|--|----------------------|
| Επιφάνεια | Επιφάνεια Εξέλασης (Λεία) | | | |
| Διαμόρφωση ακμών κατά μήκος / κατά πλάτος | L (γωνία) / I (ίσια) | | | |
| Διαστάσεις | - | mm | 2500 x 600 | EN 822 |
| Ονομαστικό πάχος | d _N | mm | 20 - 100 | EN 823 |
| Ανοχή πάχους | T | Class | T1 (±2 mm, < 50mm -2, +3 mm ≥ 50mm) | EN 13164 |
| Δηλωμένος Συντελεστής Θερμικής Αγωγιμότητας στους 10 °C (μετά από 25 χρόνια) | λ _D | W/(m*K) | 0,033 d ≤ 60mm 0,034 d > 60mm | EN 13164 EN 12667 |
| Αντοχή σε συμπίεση πάχους κατά 10% | CS(10) | kPa | 150 d < 40mm 200 d = 40mm 250 d > 40mm | EN 826 |
| Μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο σχεδιασμού | - | kN / m ² | < 100 | EN 13164 |
| Μακροχρόνια απορρόφηση νερού με ολική εμβάπτιση | WL(T) | vol. % | < 0,7 | EN 12087 |
| Απορρόφηση νερού με διάχυση υδρατμών | WD(V) | vol. % | < 3 | EN 12088 |
| Συντελεστής διάχυσης υδρατμών, μ | MU | - | 50 - 100 | EN 12086 |
| Θερμοκρασία λειτουργίας | | °C | Από -50 μέχρι +75 | - |
| Κατηγορία συμπεριφοράς στη φωτιά | - | Class | E | EN 13501-1 |

Θερμική αντίσταση R_D

| Ονομαστικό πάχος | d _N | mm | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | EN 823 |
|----------------------------|----------------|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----------|
| Δηλωμένη θερμική αντίσταση | R _D | m ² K / W | 0,60 | 0,75 | 0,90 | 1,20 | 1,50 | 1,80 | 2,05 | 2,35 | 2,60 | 2,90 | EN 13164 |



Πιστοποίηση

Όλα τα προϊόντα εξηλασμένης πολυστερίνης **FIBRANxps** ικανοποιούν τις απαιτήσεις ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ και ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ των Ευρωπαϊκών Προτύπων.

Η ποιότητα των προϊόντων FIBRANxps διασφαλίζεται σύμφωνα με τα πρότυπα EN 13164 και EN 13172.

Τα πρότυπα αυτά καθορίζουν τον τύπο και τη συχνότητα των μετρήσεων που πραγματοποιούνται τόσο από ανεξάρτητα διαπιστευμένα ινστιτούτα, όσο και από τα εργαστήρια της FIBRAN.

Πιστοποίηση CE

Όλα τα προϊόντα εξηλασμένης πολυστερίνης **FIBRANxps** εναρμονίζονται με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 89/106/ΕΟΚ από το 2004 και σήμερα με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό 305/2011 (CPR), ο οποίος αντικατέστησε την παραπάνω οδηγία. Σε συμμόρφωση με τον παραπάνω Κανονισμό, όλοι οι τύποι εξηλασμένης πολυστερίνης **FIBRANxps** φέρουν τη σήμανση CE, σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 13164, το οποίο αφορά προϊόντα εξηλασμένης πολυστερίνης για μονώσεις κτηριακών κατασκευών. Σύμφωνα με το παραπάνω πρότυπο, κάθε μονωτικό προϊόν πρέπει να συνοδεύεται από έναν Κωδικό Σήμανσης ο οποίος δηλώνει τα τεχνικά του χαρακτηριστικά.

Επιπρόσθετα η FIBRAN A.E. έχει δημιουργήσει και τις Δηλώσεις Επίδοσης (DoP) για κάθε τύπο και πάχος προϊόντος, οι οποίες είναι αναρτημένες στην ιστοσελίδα: <http://www.fibran.gr/dop>

Οι αρχικές μετρήσεις των προϊόντων **FIBRANxps**, καθώς και οι περιοδικοί έλεγχοι πραγματοποιούνται στους παρακάτω ανεξάρτητους Ευρωπαϊκούς διαπιστευμένους φορείς ελέγχου:

- Forschungsinstitut für Wärmeschutz e.V. München (FIW):
Identification Number 0751
- Materialprüfanstalt für das Bauwesen Hannover (MPA BAU):
Identification Number 0764
- Zavod za gradbeništvo Slovenije (ZAG Ljubljana):
Identification Number 1404

Πιστοποίηση ISO 9001 : 2008

Το σύστημα διαχείρισης ποιότητας της FIBRAN A.E. εναρμονίζεται με το πρότυπο EN ISO 9001:2008 για το σχεδιασμό και την παραγωγή εξηλασμένης πολυστερίνης, όπως πιστοποιείται από τον ανεξάρτητο φορέα TÜV NORD CERT, με αριθμό Μητρώου Πιστοποιητικού No. 04 100 960680.

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

Οι πλάκες **FIBRANxps** είναι ανθεκτικές στο κρύο, τη βροχή και το χιόνι, αλλά όχι σε μακροχρόνια έκθεση στην υπεριώδη ακτινοβολία του ήλιου. Για αυτό το λόγο η συσκευασία πρέπει να αφαιρείται λίγο πριν από την εφαρμογή του υλικού. Σε περίπτωση που η συσκευασία σχιστεί, το υλικό πρέπει να προστατευθεί από την ηλιακή ακτινοβολία. Αν και οι πλάκες **FIBRANxps** είναι μεταξύ των ανθεκτικότερων υλικών στην αγορά, η επαφή τους με αιχμηρά αντικείμενα μπορεί να καταστρέψουν ή να παραμορφώσουν την επιφάνειά τους.

Οι πλάκες **FIBRANxps** μπορούν να χρησιμοποιηθούν μέχρι θερμοκρασίες 75°C. Παρόλα αυτά, εάν αποθηκεύονται σε εξωτερικό περιβάλλον και εκτίθενται άμεσα στον ήλιο ή καλύπτονται με υλικό συσκευασίας σκούρου χρώματος, μπορούν να παραμορφωθούν λόγω των προκυπτουσών υψηλών θερμοκρασιών.

Οι πλάκες **FIBRANxps** δεν πρέπει να έρθουν σε επαφή με διαλύτες όπως η βενζίνη, η πίσσα ή με αέρια όπως το μεθάνιο, το αιθάνιο, το προπάνιο και το βουτάνιο. Εάν πρόκειται να καθαριστούν, συνιστάται να εξετάζεται αρχικά η αντοχή του υλικού. Παρακαλούμε να συμβουλευθείτε το τεχνικό μας τμήμα, εάν είναι απαραίτητο. Οι πλάκες **FIBRANxps** είναι μερικώς ανθεκτικές στις ουσίες όπως τα φυτικά έλαια, την παραφίνη, τη φαινόλη και τα λίπη, το οποίο σημαίνει ότι η μακροπρόθεσμη έκθεση σε αυτές τις ουσίες μπορεί να έχει επιπτώσεις στην εμφάνιση ή τη δομή της επιφάνειάς τους. Οι πλάκες **FIBRANxps** είναι ιδιαίτερα ανθεκτικές σε υδατοδιαλυτά ασφαλτικά υλικά, τον ασβέστη, το τσιμέντο, το ασβεστοκονίαμα, το νερό της θάλασσας, τις χλωρίνες, τα περισσότερα οξέα, ανόργανα αέρια, οινόπνευμα και πυρίτιο. Σε αμφισβητούμενες περιπτώσεις συνιστάται προκαταρκτική δοκιμή.

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Κατά την εφαρμογή των πλακών **FIBRANxps** πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλες οι κατασκευαστικές απαιτήσεις της μόνωσης. Οι πλάκες **FIBRANxps** πρέπει να τοποθετούνται σε επίπεδες και καθαρές επιφάνειες. Μπορούν εύκολα να κοπούν με ένα αιχμηρό μαχαίρι ή θερμαινόμενο σύρμα. Οι ακμές των πλακών **FIBRANxps** είναι διαμορφωμένες ως «I» ίσια, «L» γωνία ή «D» αρσενικό - θηλυκό. Στην περίπτωση εφαρμογής των πλακών σε μια στρώση συνιστώνται οι πλάκες με διαμόρφωση ακμών «L» ή «D», ώστε να αποτραπούν οι θερμογέφυρες στις ενώσεις.

Γυμνή φλόγα δεν πρέπει να χρησιμοποιείται κατά τη διάρκεια της εφαρμογής των πλακών εξηλασμένης πολυστερίνης **FIBRANxps**. Όπου οι πλάκες **FIBRANxps** πρόκειται να εφαρμοστούν πάνω από στεγανοποιητικές μεμβράνες σε τοιχία υπογείων, πρέπει να χρησιμοποιηθούν αυτοκόλλητες ταινίες **FIBRANstick** και όχι βύσματα. Όταν χρησιμοποιούμε **FIBRANxps** σε μεγάλες επιφάνειες, ειδικά σε θερμές επίπεδες στέγες, πρέπει να κατασκευάζονται αρμοί διαστολής με πετροβάμβακα και ελαστική σφραγιστική μαστίχη.

Κατά την κοπή πλακών Εξηλασμένης Πολυστερίνης **FIBRANxps** με θερμαινόμενο σύρμα είναι απαραίτητη η χρήση όλων των απαραίτητων μέσων αυτοπροστασίας από τους χρήστες (φόρμα, γάντια, γυαλιά).

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
FIBRAN A.E.
6ο km Θεσσαλονίκης-Ωραιοκάστρου
P.O. Box 40306, T.K. 564 10
Θεσσαλονίκη, Ελλάδα
Τηλ. +30 2310 682 425 , 692 700
Fax. +30 2310 683 131

ΑΘΗΝΑ
IZO-TEC A.E.
Αγ. Αθανασίου 37
T.K. 145 69
Ανοιξη Αττικής, Ελλάδα
Τηλ +30 210 8141 414, 8142 415
Fax. +30 210 8141 850

info@fibran.gr
www.fibran.gr

Ημερομηνία: 01/01/2014
Έκδοση 1

Η FIBRAN A.E. διατηρεί το δικαίωμα να μεταβάλλει ή να τροποποιήσει τις προδιαγραφές των προϊόντων της χωρίς προειδοποίηση. Τα στοιχεία που παρέχονται σε αυτό το έντυπο είναι έγκυρα κατά το χρόνο έκδοσής του. Η FIBRAN A.E. καταβάλλει κάθε προσπάθεια ώστε τα έντυπά της να είναι σωστά ενημερωμένα, αλλά παραμένει ευθύνη του χρήστη να ελέγξει την εγκυρότητα και την ισχύ τους πριν την επιλογή και τη χρήση των προϊόντων της.