

ΠΟΛΥΣΤΕΡΙΝΗ ΧΡS

Εξηλασμένη

FIBRAN xps ETICS GF

Θερμομονωτικές πλάκες εξηλασμένης πολυστερίνης σε διάφορα πάχη και διαστάσεις με ανάγλυφη γκοφρέ επιφάνεια και υψηλή διαπνοή κατάλληλη για θερμοπροσώσεις.

Περιγραφή προϊόντος:

Οι θερμομονωτικές πλάκες εξηλασμένης πολυστερίνης **FIBRANxps ETICS GF** είναι σκληρές και αδιάβροχες με ανάγλυφη επιφάνεια ρομβοειδούς διαμόρφωσης (γκοφρέ) και στις δύο όψεις για την καλύτερη πρόσφυση κονιαμάτων, επιχρισμάτων και συγκολλητικών ουσιών.

Το προϊόν **FIBRANxps ETICS GF** εναρμονίζεται με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό 305/2011 (CPR), ο οποίος αντικατέστησε την Ευρωπαϊκή Οδηγία 89/106/ΕΟΚ 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 **FIBRANxps ETICS GF** 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)

ή



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)
- ✓ Μηδενικό Δυναμικό Συμβολής στην Παγκόσμια Υπερθέρμανση (GWP = 0)

Εφαρμογές:

Οι σκληρές πλάκες εξηλασμένης πολυστερίνης FIBRANxps ETICSGF εφαρμόζονται σε όλους τους τύπους κτηριακών κατασκευών, ακόμη και σε υγρό περιβάλλον και σε περιπτώσεις που θα φέρουν μεγάλα θλιπτικά ή εφελκυστικά φορτία.

- ✓ Θερμομόνωση εξωτερικής τοιχοποιίας με λεπτό επίχρισμα, θερμοπρόσοψη (ETICS)
- ✓ Θερμομόνωση όψης με συγκολλητή επένδυση διακοσμητικών πλακιδίων, λίθων ή τούβλων
- ✓ Θερμομόνωση στοιχείων σκυροδέματος (τοιχεία, υποστυλώματα, δοκοί, πλάκες)
- ✓ Θερμομόνωση θερμογεφυρών (μπαλκόνια, κουφώματα, δοκοί, υποστυλώματα)

Συσκευασία:

Πάχος (mm)	Πλάτος (mm)	Μήκος (mm)	Πλάκες/Δέμα (τεμ.)	Ποσότητα/Δέμα (m ²)
20	600	1000	20	15,00*
30	600	1000	14	8,40
40	600	1000	10	6,00
50	600	1000	8	4,80
60	600	1000	7	4,20
70	600	1000	6	3,60
80	600	1000	5	3,00
90	600	1000	4	2,40
100	600	1000	4	2,40
120	600	1000	3	1,80
140	600	1000	3	1,80
160	600	1000	2	1,20

*Κατόπιν ζήτησης, μπορεί να παραχθεί και σε άλλες διαστάσεις.



Κωδικός Σήμανσης:
XPS(extruded Polystyrene) EN 13164-T3-CS(10/Y)300-DS(70,90)5-TR400-WL(T)1,5

Τεχνικά Χαρακτηριστικά	Σύμβολο EN 13164	Μονάδα μέτρησης	Τιμή	Πρότυπο EN
Επιφάνεια	Γκοφρέ			
Διαμόρφωση ακμών κατά μήκος / κατά πλάτος	I (ίσια) / I(ίσια) ή I (ίσια) / L (γωνιά)			
Διαστάσεις	-	mm	1000x600	EN 822
Ονομαστικό πάχος	dN	mm	20x160	EN 823
Ανοχή πάχους	T	class	T3 (±2mm,50mm -2,+3mm≥50m)	EN 13164
Δηλωμένος Συντελεστής Θερμικής Αγωγιμότητας στους 10 °C (μετά απο 25 χρόνια)	λD	W/(m*K)	0,033≤60mm 0,034>60mm	EN 13164 EN 12667
Αντοχή σε συμπίεση πάχους κατά 10%	CS(10)	kPa	200-300	EN 826
Μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο σχεδιασμού	-	KN/m ²	<130	EN 13164
Μακροχρόνια απορρόφηση νερού με ολική εμβάπτιση	WL(T)	Vol.%	1,5	EN 12087
Απορρόφηση νερού με διάχυση υδρατμών	WD(V)	Vol.%	-	EN 12088
Συντελεστής διάχυσης υδρατμών, μ	MU	-	50	EN 12086
Αντοχή σε εφελκυσμό των δυο όψεων	TR	kPa	>400	EN 1607
Θερμοκρασία λειτουργίας	-	°C	Απο -50 μέχρι +75	-
Κατηγορία συμπεριφοράς στη φωτιά	-	class	E	EN 13501-1

Θερμική αντίσταση Rd:
XPS(extruded Polystyrene) EN 13164-T3-CS(10/Y)300-DS(70,90)5-TR400-WL(T)1,5

Ονομαστικό πάχος	dN	mm	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	160	EN 823
Δηλωμένη θερμική αντίσταση	R _D	m ² K/W	0,60	0,90	1,20	1,50	1,80	2,05	2,35	2,60	2,90	3,50	4,10	4,70	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 Α.Ε. 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): IdentificationNumber 1404

Πιστοποίηση ISO 9001 : 2015

Το σύστημα διαχείρισης ποιότητας της FIBRAN Α.Ε. εναρμονίζεται με το πρότυπο EN ISO 9001:2015 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.

Πιστοποίηση ISO 14001 : 2015

Η FIBRAN εφαρμόζει σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN ISO 14001 : 2015 για το σχεδιασμό και παραγωγή της εξηλασμένης πολυστερίνης και του πετροβάμβακα. Η πιστοποίηση γίνεται από το φορέα πιστοποίησης TÜV NORD και το πιστοποιητικό φέρει αριθμό μητρώου No.04 216 0028.

Διαχείριση και Αποθήκευση

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.

Εφαρμογή και Προστασία

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).



ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 07/2018
ΕΚΔΟΣΗ : 1

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ FIBRAN A.E. 60 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

ΑΘΗΝΑΙΖΟ-TEC A.E.Aγ. Αθανασίου
37T.K. 145 69, Άνοιξη Αττικής - Ελλάδα
Τηλ +30210 8142 414, 8142415
Fax. +30 210 8141850

- Μοναδικός κωδικός ταυτοποίησης του τύπου του προϊόντος.: **FIBRANxps ETICS GF**
- Αριθμός τύπου, παρτίδας ή σειράς ή οποιοδήποτε άλλο στοιχείο επιτρέπει την ταυτοποίηση του προϊόντος του τομέα των δομικών κατασκευών, όπως προβλέπει το άρθρο 11 παράγραφος 4.: **ETICS GF 30-60**
- Προτεινόμενη χρήση ή χρήσεις του προϊόντος του τομέα δομικών κατασκευών, σύμφωνα με την ισχύουσα εναρμονισμένη τεχνική προδιαγραφή, όπως προβλέπεται από τον κατασκευαστή.:
Thermal insulation for buildings, External Thermal Insulation Systems XPS-EN 13164-T3- CS(10\Y)300 - DS(TH)-TR400-WL(T)1,5.
- Όνομα, εμπορική επωνυμία ή κατατεθέν σήμα και διεύθυνση επικοινωνίας του κατασκευαστή, όπως προβλέπεται στο άρθρο 11 παράγραφο 5.: **FIBRAN S.A. 56010, Thessaloniki, Greece**
- Όπου εφαρμόζεται, όνομα και διεύθυνση επικοινωνίας του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου, η εντολή του οποίου καλύπτει τα καθήκοντα που προβλέπονται στο άρθρο 12 παράγραφος 2.: **not relevant**
- Σύστημα ή συστήματα αξιολόγησης και επαλήθευσης της σταθερότητας της απόδοσης του προϊόντος του τομέα των δομικών κατασκευών όπως καθορίζεται το παράρτημα V.: **AVCP - System 3, System 2+**
- Σε περίπτωση δήλωσης απόδοσης σχετικά με προϊόν του τομέα δομικών κατασκευών που καλύπτεται από εναρμονισμένο πρότυπο (όνομα και αριθμός ταυτοποίησης του κοινοποιημένου οργανισμού, κατά περίπτωση): **FIW No. 0751, TUV HELLAS No. 0655**

Εναρμονισμένο πρότυπο : **EN 13164:2012**

8. Δηλωθείσα απόδοση

Ουσιώδη χαρακτηριστικά	Απόδοση	Σύμβολο	Δηλωθείσα απόδοση
Θερμική Αντίσταση	Πάχος	d_N (mm)	30-60
	Διαστατική σταθερότητα	T	T3
	Θερμική Αντίσταση	R_D (m ² K/W)	see below table
	Θερμική Αγωγιμότητα	λ_D (W/m K)	0,033
Αντίσταση στη φωτιά	Αντίσταση στη φωτιά	Euroclass	E
Απελευθέρωση επικίνδυνων ουσιών	Απελευθέρωση επικίνδυνων ουσιών		NPD
Δείκτης συντελεστή ηχοαπορρόφησης	Ηχοαπορρόφηση		NPD
Συνεχής αυτανάφλεξη	Συνεχής αυτανάφλεξη		NPD
Υδατοδιαπερατότητα	Μακροχρόνια απορρόφηση με ολική εμβάπτιση	WL(T) (vol.%)	1
	Μακροχρόνια απορρόφηση με διάχυση	WD(V) (vol.%)	NPD
Ατμοδιαπερατότητα	Αντίσταση διάχυσης υδρατμών	MU	50
Αντοχή σε συμπίεση	Αντοχή σε συμπίεση ή τάση συμπίεσης	CS(10/Y) (kPa)	300
Αντοχή σε εφέλκυσμό	Αντοχή σε εφέλκυσμό κατακόρυφα των όψεων	TR (kPa)	400
Ανθεκτικότητα στην αντίσταση στην φωτιά έναντι θερμοκρασίας, καιρικών συνθηκών, γήρανσης/ υποβάθμισης.	Αντίσταση στη φωτιά	Euroclass	E
Ανθεκτικότητα της θερμικής αντίστασης έναντι θερμοκρασίας, καιρικών συνθηκών, γήρανσης/ υποβάθμισης.	Θερμική Αντίσταση	R_D (m ² K/W)	see below table
	Θερμική Αγωγιμότητα	λ_D (W/m K)	0,033
	Κύκλους πήξης/τήξης μετά από μακροχρόνια απορρόφηση νερού με ολική διάχυση	FTCD	NPD
	Κύκλους πήξης/τήξης μετά από μακροχρόνια απορρόφηση νερού με ολική εμβάπτιση	FTCI	NPD
	Διάσταση σταθερότητας υπό ορισμένες συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας	DS	NPD
	Παραμόρφωση υπό συγκεκριμένο φορτίο και συνθήκες θερμοκρασίας	DLT	NPD
Ανθεκτικότητα της αντοχής σε συμπίεση έναντι της γήρανσης/υποβάθμισης.	Αντοχή στον ερπυσμό	CC(2/1,5/50)	NPD

Η απόδοση του προϊόντος προσδιορίζεται στα σημεία 1 και 2 συμφωνεί με την δήλωση απόδοσης στο σημείο 8. Η παρούσα δήλωση απόδοσης εκδίδεται κάτω από τη μοναδική ευθύνη του παραγωγού όπως αυτή προσδιορίζεται στο σημείο 4.

Πάχος	30	40	50	60
RD [m ² K/W]	0.9	1.2	1.5	1.8

Όνομα: Δρ. Στέλλα Χαδιαράκου
Ιδιότητα: R&D - Quality Assurance Manager

Τόπος: Θεσσαλονίκη
Ημερομηνία: 22/04/2014

Υπογραφή:

1. Μοναδικός κωδικός ταυτοποίησης του τύπου του προϊόντος.: **FIBRANxps ETICS GF**
2. Αριθμός τύπου, παρτίδας ή σειράς ή οποιοδήποτε άλλο στοιχείο επιτρέπει την ταυτοποίηση του προϊόντος του τομέα των δομικών κατασκευών, όπως προβλέπει το άρθρο 11 παράγραφος 4.: **ETICS GF 70-100**
3. Προτεινόμενη χρήση ή χρήσεις του προϊόντος του τομέα δομικών κατασκευών, σύμφωνα με την ισχύουσα εναρμονισμένη τεχνική προδιαγραφή, όπως προβλέπεται από τον κατασκευαστή.: **Thermal insulation for buildings, External Thermal Insulation Systems XPS-EN 13164-T3-CS(10\Y)300-DS(TH)-TR400-WL(T)1,5**
4. Όνομα, εμπορική επωνυμία ή κατατεθέν σήμα και διεύθυνση επικοινωνίας του κατασκευαστή, όπως προβλέπεται στο άρθρο 11 παράγραφο 5.: **FIBRAN S.A. 56010, Thessaloniki, Greece**
5. Όπου εφαρμόζεται, όνομα και διεύθυνση επικοινωνίας του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου, η εντολή του οποίου καλύπτει τα καθήκοντα που προβλέπονται στο άρθρο 12 παράγραφος 2.: **not relevant**
6. Σύστημα ή συστήματα αξιολόγησης και επαλήθευσης της σταθερότητας της απόδοσης του προϊόντος του τομέα των δομικών κατασκευών όπως καθορίζεται το παράρτημα V.: **AVCP - System 3, System 2+**
7. Σε περίπτωση δήλωσης απόδοσης σχετικά με προϊόν του τομέα δομικών κατασκευών που καλύπτεται από εναρμονισμένο πρότυπο (όνομα και αριθμός ταυτοποίησης του κοινοποιημένου οργανισμού, κατά περίπτωση): **FIW No. 0751, TUV HELLAS No. 0654**

Εναρμονισμένο πρότυπο : **EN 13164:2012**

8. Δηλωθείσα απόδοση


Ουσιώδη χαρακτηριστικά	Απόδοση	Σύμβολο	Δηλωθείσα απόδοση
Θερμική Αντίσταση	Πάχος	d_N (mm)	70-100
	Διαστατική σταθερότητα	T	T3
	Θερμική Αντίσταση	R_D (m ² K/W)	see below table
	Θερμική Αγωγιμότητα	λ_D (W/m K)	0,034
Αντίσταση στη φωτιά	Αντίσταση στη φωτιά	Euroclass	E
Απελευθέρωση επικίνδυνων ουσιών	Απελευθέρωση επικίνδυνων ουσιών		NPD
Δείκτης συντελεστή ηχοαπορρόφησης	Ηχοαπορρόφηση		NPD
Συνεχής αυτανάφλεξη	Συνεχής αυτανάφλεξη		NPD
Υδατοδιαπερατότητα	Μακροχρόνια απορρόφηση με ολική εμβάπτιση	WL(T) (vol.%)	1
	Μακροχρόνια απορρόφηση με διάχυση	WD(V) (vol.%)	NPD
Ατμοδιαπερατότητα	Αντίσταση διάχυσης υδρατμών	MU	50
Αντοχή σε συμπίεση	Αντοχή σε συμπίεση ή τάση συμπίεσης	CS(10\Y) (kPa)	300
Αντοχή σε εφέλκυσμό	Αντοχή σε εφέλκυσμό κατακόρυφα των όψεων	TR (kPa)	400
Ανθεκτικότητα στην αντίσταση στην φωτιά έναντι θερμοκρασίας, καιρικών συνθηκών, γήρανσης/ υποβάθμισης.	Αντίσταση στη φωτιά	Euroclass	E
Ανθεκτικότητα της θερμικής αντίστασης έναντι θερμοκρασίας, καιρικών συνθηκών, γήρανσης/ υποβάθμισης.	Θερμική Αντίσταση	R_D (m ² K/W)	see below table
	Θερμική Αγωγιμότητα	λ_D (W/m K)	0,034
	Κύκλους πήξης/τήξης μετά από μακροχρόνια απορρόφηση νερού με ολική διάχυση	FTCD	NPD
	Κύκλους πήξης/τήξης μετά από μακροχρόνια απορρόφηση νερού με ολική εμβάπτιση	FTCI	NPD
	Διάσταση σταθερότητας υπό ορισμένες συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας	DS	NPD
	Παραμόρφωση υπό συγκεκριμένο φορτίο και συνθήκες θερμοκρασίας	DLT	NPD
Ανθεκτικότητα της αντοχής σε συμπίεση έναντι της γήρανσης/υποβάθμισης.	Αντοχή στον ερπυσμό	CC(2/1,5/50)	NPD

Η απόδοση του προϊόντος προσδιορίζεται στα σημεία 1 και 2 συμφωνεί με την δήλωση απόδοσης στο σημείο 8. Η παρούσα δήλωση απόδοσης εκδίδεται κάτω από τη μοναδική ευθύνη του παραγωγού όπως αυτή προσδιορίζεται στο σημείο 4.

Πάχος	70	80	90	100
R_D (m ² K/W)	2,05	2,35	2,60	2,90

Όνομα: Δρ. Στέλλα Χαδιαράκου
Ιδιότητα: R&D - Quality Assurance Manager

Τόπος: Θεσσαλονίκη
Ημερομηνία: 22/04/2014

Υπογραφή: 



ΠΟΛΥΣΤΕΡΙΝΗ ΧΡS ΟΡΟΦΗΣ 300-L

FIBRANxps 300-L,

Θερμομονωτικές πλάκες εξηλασμένης πολυστερίνης για υψηλές μηχανικές αντοχές και παρουσία νερού.

Περιγραφή προϊόντος

Το προϊόν FIBRANxps 300 είναι σκληρή και αδιάβροχη θερμομονωτική πλάκα εξηλασμένης πολυστερίνης με λεία επιφάνεια στις δύο όψεις. Το προϊόν FIBRANxps 300 εναρμονίζεται με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό 305/2011 (CPR), ο οποίος αντικατέστησε την Ευρωπαϊκή Οδηγία 89/106/ΕΟΚ 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 FIBRANxps 300 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)

ή



L (γωνία)

Πλεονεκτήματα:

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

Πάχος (mm)	Πλάτος (mm)	Μήκος (mm)	Πλάκες / Δέμα (τεμ.)	Ποσότητα / Δέμα (m ²)
30	600	1250	14	10,50
40	600	1250	10	7,50
50	600	1250	8	6,00
60	600	1250	7	5,25
80	600	1250	5	3,75
100	600	1250	4	3,00
120	600	1250	3	2,25
140	600	1250	3	2,25
160	600	1250	2	1,50
180	600	1250	2	1,50
200	600	1250	2	1,50

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).

Εφαρμογές

Οι σκληρές πλάκες εξηλασμένης πολυστερίνης FIBRANxps 300 εφαρμόζονται σε όλους τους τύπους κτηριακών κατασκευών, ακόμη και σε υγρό περιβάλλον και σε περιπτώσεις που θα φέρουν μεγάλα θλιπτικά ή εφελκυστικά φορτία.

Πλεονεκτήματα:

- ✓ Θερμομόνωση δώματος με το σύστημα αντεστραμμένου δώματος, συμβατικού δώματος, φυτεμένου δώματος.
- ✓ Θερμομόνωση δαπέδου μεταξύ ορόφων.
- ✓ Θερμομόνωση δαπέδου με ενδοδαπέδια θέρμανση.
- ✓ Θερμομόνωση υπόγειων τοιχιών και δαπέδων.
- ✓ Θερμομόνωση εδαφόπλακας.
- ✓ Θερμομόνωση έργων οδοποιίας (γέφυρες, αυτοκινητόδρομοι, σιδηροδρομικές γραμμές)
- ✓ Θερμομόνωση πισινών, ψυκτικών θαλάμων.

Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Κωδικός Σήμανσης:

XPS (Extruded Polystyrene) EN 13164 - T1- CS(10\Y)300 - 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) / L (γωνία) ή I (ίσια) / I (ίσια)			
Διαστάσεις	-	mm	1250x600	EN 822
Ονομαστικό Πάχος	dN	mm	40-100	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)	λD	W/(m*K)	0,033 ≤ 60mm 0,034 > 60mm	EN 13164 EN 12667
Αντοχή σε συμπίεση πάχους κατά 10%	CS(10)	kPa	300	EN 826
Μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο σχεδιασμού	-	kN / m ²	<300	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 - 150	EN 12086
Θερμοκρασία λειτουργίας		°C	Από -50 μέχρι +75	-
Κατηγορία συμπεριφοράς στη φωτιά	-	Class	E	EN 13501-1

Τεχνικά Θερμική αντίσταση RD

Ονομαστικό πάχος	dN	mm	40	50	60	70	80	90	100	EN 823
Δηλωμένη θερμική αντίσταση	RD	m ² K/W	1,20	1,50	1,80	2,05	2,35	2,65	2,90	EN 13164

- Μοναδικός κωδικός ταυτοποίησης του τύπου του προϊόντος: **FIBRANxps 300 50-60**
- Τύπος δομικού υλικού, ο αριθμός παρτίδας ή ο σειριακός αριθμός ή άλλα στοιχεία αναγνώρισης που παρέχονται: **XPS-EN 13164-T1-CS(10/Y)300-DS(70,90)-WL(T)0,7-WD(V)3-FTCD1**
- Προοριζόμενη χρήση: **Θερμομόνωση κτιρίων.**
- Όνομα κατασκευαστή, καταχωρημένη εμπορική ονομασία ή καταχωρημένο εμπορικό σήμα και διεύθυνση: **FIBRAN S.A. 56010, Θεσσαλονίκη, Ελλάδα.**
- Σύστημα ή συστήματα της αξιολόγησης και επαλήθευση της σταθερότητας της απόδοσης του προϊόντος κατασκευής: **AVCP - System 3**
- Εναρμονισμένα πρότυπα: **EN 13164:2012+A1:2015**
Οι κοινοποιημένοι οργανισμοί πιστοποίησης FIW (Forschungsinstitut für Wärmeschutz e.v München) με αριθμό μητρώου 0751 και MPA (Material prüfanstalt für das Bauwesen Hannover) με αριθμό μητρώου 0764 πραγματοποίησαν τον προσδιορισμό του αρχικού τύπου του προϊόντος.
- Δηλωθείσα επίδοση:

Ουσιαστές χαρακτηριστικά	Απόδοση	Σύμβολο	Δηλωθείσα απόδοση
Θερμική Αντίσταση	Πάχος	dN [mm]	50-60
	Διαστατική σταθερότητα	T	T1
	Θερμική Αντίσταση	RD [m ² K/W]	See below table
	Θερμική Αγωγιμότητα	λD [W/m K]	0,033
Αντίσταση στη φωτιά	Αντίσταση στη φωτιά	Euroclass	E
Εκπομπή επικινδύνων ουσιών	Εκπομπή επικινδύνων ουσιών		NPD
Δείκτης Ηχοαπορρόφησης	Ηχοαπορρόφηση	AW	NPD
Επιφανειακός ερπυσμός φωτιάς	Επιφανειακός ερπυσμός φωτιάς		NPD
Υδατοπερατότητα	Μακροχρόνια απορρόφηση με ολική εμβάπτιση	WL(T) [vol.%]	0,7
	Μακροχρόνια απορρόφηση με διάχυση	WD(V) [vol.%]	3
Υδρατμοπερατότητα	Αντίσταση διάχυσης υδρατμών	MU	NPD
Αντοχή σε συμπίεση	Αντοχή σε συμπίεση ή τάση συμπίεσης	CS(10/Y) [kPa]	300
Αντοχή σε εφελκυσμό	Αντοχή σε εφελκυσμό κατακόρυφα των όψεων	TR [kPa]	NPD
Ανθεκτικότητα της αντίστασης της φωτιάς έναντι θερμότητας, καιρικών συνθηκών, γήρανσης/ υποβάθμισης	Αντίσταση στη φωτιά	Euroclass	E
Ανθεκτικότητα της θερμικής αντίστασης έναντι θερμότητας, καιρικών συνθηκών, γήρανσης/ υποβάθμισης	Θερμική Αντίσταση	RD [m ² K/W]	see below table
	Θερμική Αγωγιμότητα	λD [W/m K]	0,033
	Μακροχρόνια απορρόφηση νερού με διάχυση υδρατμών μετά από κύκλους παγώματος	FTCD	1
	Μακροχρόνια απορρόφηση νερού με ολική εμβάπτιση μετά από κύκλους παγώματος	FTCI	NPD
	Διαστατική σταθερότητα υπό ορισμένες συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας	DS(70,90)	<5%
	Παραμόρφωση υπό συγκεκριμένο φορτίο και συνθήκες θερμοκρασίας	DLT	NPD
Ανθεκτικότητα της αντοχής σε συμπίεση έναντι θερμότητας, φυσικών συνθηκών, γήρανσης/ υποβάθμισης	Αντοχή στον ερπυσμό	CC (2/1,5/50)	NPD

Πάχος	20	25	30	40	50	60
Θερμική Αντίσταση	0.60	0.75	0.90	1.20	1.50	1.81

8. Κατάλληλη τεχνική τεκμηρίωση ή/και ειδική τεχνική τεκμηρίωση:

Η επίδοση του προϊόντος που ταυτοποιείται ανωτέρω είναι σύμφωνη με τις δηλωθείσες επιδόσεις. Η δήλωση αυτή των επιδόσεων συντάσσεται, σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) αριθμό 305/2011, με αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή που ταυτοποιείται ανωτέρω.

Όνομα: Δρ. Στέλλα Χαδιαράκου
Ιδιότητα: Quality Assurance Manager

Αυτό το προϊόν δεν περιέχει Εξαβρομοκυκλοωδεκάδιο
(δήλωση σύμφωνα με την απαίτηση του Κανονισμού των
Προϊόντων άρθρο 6, παράγραφος 5)

Τόπος: Θεσσαλονίκη
Ημερομηνία: 14/04/2022

Υπογραφή: