

FIBRAN*geo* BP-50-BIT

Πλάκες πετροβάμβακα με πλεκτές ίνες και επικάλυψη ασφαλτικού επιχρίσματος



Περιγραφή προϊόντος

Οι σκληρές πλάκες πετροβάμβακα **FIBRAN*geo* BP-50-BIT** με πλεκτές ίνες και επικάλυψη ασφαλτικού επιχρίσματος είναι ένα σκληρό και ανθεκτικό σε συμπίεση και εφελκυσμό μονωτικό υλικό, που παράγεται βιομηχανικά με την τήξη και ινοποίηση πετρωμάτων. Ο πετροβάμβακας **FIBRAN*geo* BP-50-BIT** ανήκει στην κατηγορία ορυκτοβαμβάκων για μόνωση κτηριακών κατασκευών, σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 13162 (MW - Mineral Wool insulation products). Ο πετροβάμβακας είναι φυσικό ανόργανο ινώδες μονωτικό υλικό, αναγνωρισμένο διεθνώς για τις θερμομονωτικές και ηχομονωτικές του ιδιότητες, καθώς και για την άριστη συμπεριφορά του σε υψηλές θερμοκρασίες και στη φωτιά.

Ο πετροβάμβακας **FIBRAN*geo* BP-50-BIT** παράγεται από ορυκτά πετρώματα, που αρχικά τήκονται σε ηλεκτρική κάμινο στους 1520°C και στη συνέχεια ινοποιούνται. Οι ίνες του πετροβάμβακα, με την προσθήκη συγκολλητικής ρητίνης, λαδιού και ειδικών πυριτικών ενώσεων για υδροφοβισμό, αποκτούν συνεκτικότητα, ελαστικότητα και υδροαποθητικότητα. Τέλος οι ίνες μορφοποιούνται σε πλάκες και συσκευάζονται με θερμοσυγκολλούμενη μεμβράνη πολυαιθυλενίου σε δέματα και παλέτες. Η χρήση ηλεκτρικής καμίνου και όχι υψικαμίνου με ορυκτά καύσιμα, που χρησιμοποιούν οι περισσότεροι παραγωγοί πετροβάμβακα, εξασφαλίζει άριστη ποιότητα προϊόντος και ελαχιστοποιεί την εκπομπή αέριων ρύπων στο περιβάλλον.

Πλεονεκτήματα

- Άριστη θερμομόνωση
- Άριστη ηχοαπορρόφηση και ηχομόνωση
- Άκαυστο υλικό με μεγάλη πυραντίσταση
- Υψηλή μηχανική αντοχή σε συμπίεση και εφελκυσμό
- Ανοιχτή δομή με πολύ μικρή αντίσταση στη διάχυση υδρατμών (παρόμοια με του αέρα $\mu=1$), που επιτρέπει τη διαπνοή των δομικών στοιχείων και τον παθητικό αερισμό των κτηρίων
- Υδροαπωθητικό και μη-υγροσκοπικό
- Φυσικό, ανόργανο, άοσμο και χημικά αδρανές (πρακτικά ουδέτερο PH)
- Ελαφρύ και εύχρηστο
- Ανθεκτικό στις δονήσεις
- Δεν επιτρέπει την ανάπτυξη μικροοργανισμών, εντόμων και τρωκτικών
- Ανακυκλώσιμο
- Οικολογικό και φιλικό στο χρήστη και στο περιβάλλον

Εφαρμογές

Οι σκληρές πλάκες πετροβάμβακα **FIBRAN_{geo} BP 50-BIT** εφαρμόζονται σε όλους τους τύπους κτηριακών κατασκευών, για περιπτώσεις που θα φέρουν θλιπτικά ή και εφελκυστικά φορτία.

- Εξωτερική μόνωση δώματος (μεταλλικό ή ο/σ) με στεγανοποίηση ασφαλτικής μεμβράνης επάνω στον πετροβάμβακα

Συσκευασία (1000x1200)

Πάχος [mm]	Πλάτος [mm]	Μήκος [mm]	Τεμάχια/ Παλέτα [τεμ.]	Ποσότητα/ Παλέτα [m ²]
40	1000	1200	29	34,80
50	1000	1200	24	28,80
60	1000	1200	20	24,00
70	1000	1200	17	20,40
80	1000	1200	15	18,00
100	1000	1200	12	14,40
120	1000	1200	10	12,00
140	1000	1200	8	9,60
160	1000	1200	7	8,40



*Κατόπιν συζήτησης μπορεί να παραχθεί και σε άλλες διαστάσεις.

Κωδικός σήμανσης:
MW (Mineral Wool) – EN 13162 – T7 – CS(10)50 – TR15 – PL(5)600 – WS – WL(P) – SD32 – CP2

Τεχνικά χαρακτηριστικά	Σύμβολο EN 13162	Μονάδα μέτρησης	Τιμή	Πρότυπο EN
Δηλωμένος Συντελεστής Θερμικής Αγωγιμότητας στους 10°C	λ_D	W/(mK)	0,037	EN 13162 EN 12667 EN 12939
Ονομαστικό πάχος	d_N	mm	40 – 160	EN 823
Κατηγορία συμπεριφοράς στη φωτιά	-	Class	F (A1 χωρίς BIT)	EN 13501-1
Θερμοκρασία μάλθωσης των ινών	-	°C	>1000	DIN 4102-17
Ειδική θερμότητα	c	kJ/kgK	1,03	ISO 10456
Ανοχή πάχους	T	Class	T7 (0, +10%)	EN 13162
Εφελκυστική αντοχή κάθετα στις όψεις	TR	kPa	15	EN 1607
Αντοχή σε συμπίεση πάχους κατά 10%	CS(10)	kPa	50	EN 12430
Σημειακό φορτίο για συμπίεση πάχους κατά 5 mm	PL(5)	N	600	EN 12430
Συμπίεστικότητα πάχους ($C_p = d_L - d_B$)*	CP	mm	2	EN 13162 EN 12431
Θλιπτικό φορτίο σχεδιασμού	-	kN/m ²	15	EN 13162
Συντελεστής δυναμικής ακαμψίας σε πάχος πλακών 50mm, s'	SD	MN/m ³	32	EN 13162
Απορρόφηση νερού σε 24 ώρες	WS	kg/m ²	<1	EN 1609
Απορρόφηση νερού σε 28 ημέρες	WL(P)	kg/m ²	<3	EN 12087
Αντίσταση στη διάχυση υδρατμών	Z	m ² hPa/mg	>50	EN 12086
Ονομαστική πυκνότητα, ρ	-	kg/m ³	120 – 170	EN 1602

 * d_L = πάχος υπό φορτίο 0,25 kPa

 d_B = πάχος υπό φορτίο 2 kPa και μετά από προφόρτωση +/- 48 kPa

Θερμική αντίσταση R

Ονομαστικό πάχος	d_N	mm	40	50	60	70	80	100	120	140	160	EN 823
Δηλωμένη θερμική αντίσταση	R_D	m ² K/W	1,05	1,35	1,60	1,85	2,15	2,70	3,20	3,75	4,30	EN 13162



Πιστοποίηση

Όλα τα προϊόντα πετροβάμβακα **FIBRAN_{geo}** ικανοποιούν τις απαιτήσεις ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ και ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ των Ευρωπαϊκών Προτύπων.

Η ποιότητα των προϊόντων FIBRAN_{geo} διασφαλίζεται σύμφωνα με τα πρότυπα EN 13162 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 πετροβάμβακα **FIBRAN_{geo}** εναρμονίζονται με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό 305/2011 (CPR).

Σε συμμόρφωση με τον παραπάνω Κανονισμό, όλοι οι τύποι πετροβάμβακα **FIBRAN_{geo}** φέρουν τη σήμανση CE, σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 13162, το οποίο αφορά προϊόντα ορυκτοβάμβακα για μονώσεις κτηριακών κατασκευών.

Σύμφωνα με το παραπάνω Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 13162, κάθε μονωτικό προϊόν πρέπει να συνοδεύεται από ένα κωδικό ταυτοποίησης ο οποίος δηλώνει τα τεχνικά του χαρακτηριστικά.

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

Οι μετρήσεις των προϊόντων **FIBRAN_{geo}** σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα έχουν πραγματοποιηθεί στους παρακάτω ανεξάρτητου φορείς ελέγχου:

- Notified Bodies: Forschungsinstitut für Wärmeschutz e.V. München (FIW):
Identification Number 0751
- Materialprüfanstalt für das Bauwesen Hannover (MPA BAU):
Identification Number 0764

Πιστοποίηση EUCEB

Όλα τα προϊόντα **FIBRAN_{geo}** έχουν και την πιστοποίηση EUCEB (Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Πιστοποίησης για Προϊόντα Ορυκτοβάμβακα). Ο EUCEB είναι ανεξάρτητος φορέας, που διασφαλίζει τη συμμόρφωση των προϊόντων ορυκτοβάμβακα με την «Note Q» της Οδηγίας 97/69/EC, ώστε να έχουν βιοδιαλυτή ίνα και να μην κατατάσσονται στα 'καρκινογόνα' υλικά.

Επίσης, να σημειωθεί ότι σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό 790/2009 (10 Αυγούστου 2009) ο πετροβάμβακας δεν κατατάσσεται πλέον στα υλικά που προκαλούν κνησμό στο δέρμα (R38).

Πιστοποίηση ISO 9001:2015

Το σύστημα διαχείρισης ποιότητας της FIBRAN A.E. εναρμονίζεται με το πρότυπο EN ISO 9001:2015 για το σχεδιασμό και την παραγωγή της εξηλασμένης πολυστερίνης και του πετροβάμβακα 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 όπως πιστοποιείται από τον ανεξάρτητο φορέα TÜV NORD CERT, με αριθμό Μητρώου Πιστοποιητικού No. 04 216 0028.

Διαχείριση και Αποθήκευση

Τα προϊόντα **FIBRAN^{geo}** πρέπει να αποθηκεύονται σε στεγασμένο χώρο.

Εφόσον αποθηκεύονται έξω, θα πρέπει να προστατεύονται από τυχόν διαβροχή.

Παλέτες συσκευασμένες αεροστεγώς με τη μεμβράνη πολυαιθυλενίου, μπορούν να αποθηκεύονται σε εξωτερικό χώρο.

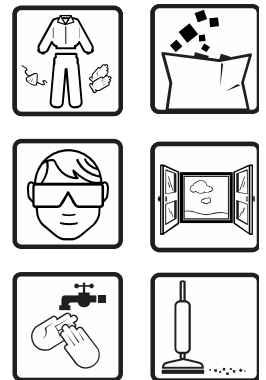
Τα μεμονωμένα δέματα πρέπει να τοποθετούνται επάνω σε παλέτες, χωρίς να έρχονται σε άμεση επαφή με το έδαφος.

Εάν τμήμα του προϊόντος βραχεί, θα πρέπει να στεγνώσει πριν από την εφαρμογή του.

Τα υλικά πετροβάμβακα στεγνώνουν γρήγορα και όταν στεγνώσουν, οι θερμομονωτικές τους ιδιότητές τους παραμένουν αμετάβλητες.

Τα προϊόντα **FIBRAN^{geo}** είναι χημικά αδρανή και δεν επιτρέπουν την ανάπτυξη μικροοργανισμών, εντόμων και τρωκτικών.

Το φόρτωμα, το ξεφόρτωμα και η μετακίνηση των δεμάτων πρέπει να γίνεται με προσοχή, ώστε να μην καταστρέφονται η συσκευασία και οι ακμές των πλακών.



Εφαρμογή και Προστασία

Για την επιλογή και την εφαρμογή των προϊόντων **FIBRAN^{geo}** πρέπει να λαμβάνονται υπ' όψη όλες οι κατασκευαστικές απαιτήσεις του έργου.

Τα προϊόντα **FIBRAN^{geo}** πρέπει να προστατεύονται από τυχόν διαβροχή, πριν και κατά τη διάρκεια της εφαρμογής τους.

Τα προϊόντα με επικάλυψη AL, AX, YM και YA δεν συστήνονται για εφαρμογές με θερμοκρασία λειτουργίας στην επικάλυψη άνω των 90°C και αυτά με επικάλυψη ΧΑ δεν συστήνονται για άνω των 66°C.

Η συσκευασία τους πρέπει να αφαιρείται με προσοχή λίγο πριν την τοποθέτησή τους.

Ο χώρος εργασίας θα πρέπει να διατηρείται καθαρός. Να αποφεύγεται η άσκοπη και εκτεταμένη επαφή του δέρματος και των ματιών με τα ρετάλια, τις ίνες και τη σκόνη του προϊόντος και να χρησιμοποιούνται κατάλληλα προστατευτικά μέσα (γάντια, γυαλιά, καπέλο).

Θα πρέπει να εξασφαλίζεται επαρκής εξαερισμός του χώρου εργασίας, ενώ τα μηχανήματα κοπής θα πρέπει να διαθέτουν σύστημα αναρρόφησης της παραγόμενης σκόνης.

Τα προϊόντα πετροβάμβακα δε θεωρούνται επικίνδυνα υλικά προς απόρριψη.

Το άχρηστο υλικό απορρίπτεται σύμφωνα με τους Κρατικούς και Τοπικούς περιβαλλοντικούς κανονισμούς.

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 01/2020
ΕΚΔΟΣΗ : 1