

FIBRANgeo B-021

Πλάκες πετροβάμβακα

Τεχνικό Φυλλάδιο / Απρίλιος 2022



0751



Περιγραφή

Οι σκληρές πλάκες πετροβάμβακα **FIBRANgeo B-021** είναι φυσικό ανόργανο ινώδες θερμομονωτικό υλικό ορυκτοβάμβακα που παράγεται βιομηχανικά με την τήξη και ινοποίηση πετρωμάτων, σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 13162 (MW - Mineral Wool insulation product for buildings).

Οι πλάκες **FIBRANgeo B-021** μπορούν να παραχθούν με επικάλυψη στη μία όψη όπως:

- **AL** (Αλουμινόφυλλο ενισχυμένο με υαλόπλεγμα)
- **AX** (Αλουμινόχαρτο ενισχυμένο με υαλόπλεγμα)
- **YM** (Μη υφαντό μαύρο υαλοϋφασμα)
- **YA** (Μη υφαντό άσπρο υαλοϋφασμα)
- **XA** (Χαρτί Kraft)

Πεδίο εφαρμογών



Είναι ειδικά σχεδιασμένες πλάκες για θερμομόνωση, πυροπροστασία και ηχομόνωση, για εφαρμογές:

Στο ενδιάμεσο κενό **κατακόρυφων δομικών στοιχείων** όπως:

- Τοίχοι και επενδύσεις τοίχων με πλάκες ξηράς δόμησης (π.χ. γυψοσανίδας,τσιμεντοσανίδας, ξύλινες).
- Αεριζόμενη όψη με επένδυση μαρμάρου, διακοσμητικών τούβλων, πλακιδίων, μεταλλικών πανέλων, κ.ά.
- Στον πυρήνα δικέλυφης τοιχοποιίας, κατασκευής στο έργο (π.χ. τούβλα, πλάκες ξηράς δόμησης, μεταλλικά φύλλα

Στο ενδιάμεσο κενό **οριζόντιων δομικών στοιχείων** όπως:

- Αντιθορυβικό πλωτό ελαφρύ δάπεδο (πάχος 20-30mm).
- Ψευδοροφή ξηράς δόμησης διάτρητη ή αδιάτρητη (π.χ. γυψοσανίδας, ορυκτών ινών, μεταλλικής, ξύλινης).
- Επάνω σε οριζόντιο δώμα κάτω από κεραμοσκεπή.
- Ανάμεσα στις τεγίδες ή δοκούς, ξύλινης ή μεταλλικής στέγης.
- Επένδυση pilotis με πλάκες ξηράς δόμησης (π.χ. γυψοσανίδας εξωτερικής χρήσης, τσιμεντοσανίδας).

Σε **ειδικές κατασκευές** πυροπροστασίας και ηχομόνωσης.



Πλεονεκτήματα

- Εξαιρετική θερμομόνωση
- Άκαυστο υλικό με μεγάλη πυραντίσταση
- Υψηλή ηχοαπορρόφηση και ηχομόνωση
- Άριστη διαπνοή, επιτρέπει την αφύγγραση των δομικών στοιχείων και τον παθητικό αερισμό του κτιρίου
- Εξαιρετική διαστατική σταθερότητα και ανθεκτικότητα
- Υδροαπωθητικό και μη-υγροσκοπικό
- Εύχρηστο και εύκολο στην κοπή
- Φυσικό, ανόργανο, άοσμο και χημικά αδρανές προϊόν
- Ανακυκλώσιμο, οικολογικό και φιλικό στο χρήστη και στο περιβάλλον

Κωδικός σήμανσης:

MW (Mineral Wool) - EN 13162 – T6 – WS – WL(P) – MU1 – SD18 – CP5 – AW0,95 – AFr50

Τεχνικά χαρακτηριστικά	Σύμβολο EN 13162	Μονάδα μέτρησης	Τιμή	Πρότυπο EN
Δηλωμένος Συντελεστής Θερμικής Αγωγιμότητας στους 10°C	λ_D	W/(mK)	0,033	EN 13162 EN 12667 EN 12939
Ονομαστικό πάχος	d_N	mm	20 - 280	EN 823
Κατηγορία συμπεριφοράς στη φωτιά	-	Class	A1 (Άκαυστο)	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	T6 (20-30mm) (-5% , +15%) T4 (40-280mm) (<100mm: -3mm, +5%) (≥100mm: -3% , +5mm)	EN 13162
Συντελεστής δυναμικής ακαμψίας σε πάχος πλακών 50mm, s'	SD	MN/m ³	18	EN 29052-1
Συμπίεστικότητα πάχους ($C_p = dL - dB$) για πάχος πλακών 20 - 30 mm	CP	mm	5	EN 13162 EN 12431
Προτεινόμενο μέγιστο φορτίο σχεδιασμού για πάχος πλακών 20 - 30 mm	-	kN/m ²	5 (Δάπεδα A, B και C1)	EN 1991-1 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
Συντελεστής διάχυσης υδρατμών, μ	MU	-	1	EN 12086
Συντελεστής αντίστασης στη ροή αέρα, r	AFr	kPa s/m ²	≥ 50	EN 29053
Σταθμισμένος συντελεστής ηχοαπορρόφησης σε πάχος πλακών 50mm, α_w	AW NRC	-	0,95 Κατηγορία A 0,90	EN ISO 11654 EN ISO 354

*dL = πάχος υπό φορτίο 0,25 kPa, dB = πάχος υπό φορτίο 2 kPa και μετά από προφόρτωση +/- 48 kPa

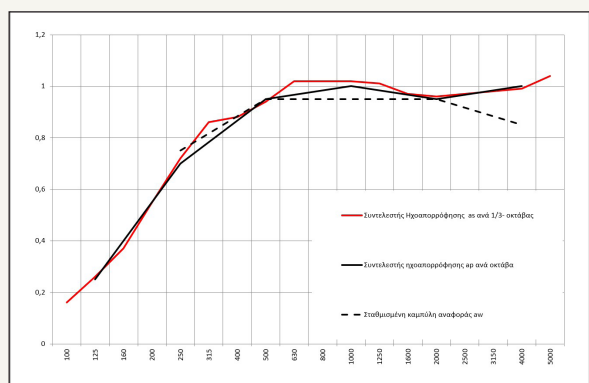
Τα τεχνικά χαρακτηριστικά και η Δήλωση επίδοσης, αφορούν το προϊόν χωρίς επικάλυψη.

Θερμική αντίσταση R

Ονομαστικό πάχος	d_N	mm	20	30	40	50	60	80	100	120	140	160	180	200	EN 823
Δηλωμένη θερμική αντίσταση	R_D	m ² K/W	0,60	0,90	1,20	1,50	1,80	2,40	3,00	3,60	4,20	4,80	5,45	6,05	EN 13162

Ακουστικές ιδιότητες

Συντελεστής ηχοαπορρόφησης α (EN ISO 354) σε πάχος πλακών 50mm



Συχνότητα (Hz)	α_s	α_p	α_w
125	0,26	0,25	-
250	0,72	0,70	0,75
500	0,94	0,95	0,95
1000	1,02	1,00	0,95
2000	0,96	0,95	0,95
4000	0,99	1,00	0,85

Σταθμισμένος συντελεστής ηχοαπορρόφησης
 $\alpha_w = 0,95$ - Class A (EN ISO 11654)
 Μέσος συντελεστής ηχοαπορρόφησης
NRC = 0,90 (ASTM 423)

Πιστοποίηση

Το προϊόν **FIBRANgeo B-021** πιστοποιείται και ελέγχεται σύμφωνα με τα πρότυπα EN 13162 και EN 13172. Φέρει τη σήμανση CE και συνοδεύεται από δήλωση επίδοσης **DoP**.

Όλα τα προϊόντα πετροβάμβακα **FIBRANgeo** ικανοποιούν τις απαιτήσεις ποιότητας και ασφάλειας των Ευρωπαϊκών Προτύπων και εναρμονίζονται με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό 305/2011 (CPR).

Επιπρόσθετα φέρουν πιστοποίηση από τον ανεξάρτητο φορέα EUCB (Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Πιστοποίησης για Προϊόντα Ορυκτοβάμβακα), που διασφαλίζει τη συμμόρφωση με την «Note Q» της Οδηγίας 97/69/EC, ώστε να έχουν βιοδιαλυτή ίνα και να μην κατατάσσονται στα επικίνδυνα υλικά.

Επίσης σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό 790/2009 δεν κατατάσσονται στα υλικά που προκαλούν κνησμό στο δέρμα (R38).

Η FIBRAN εφαρμόζει Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας ISO 9001:2015 και Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης ISO 14001:2015.

Εφαρμογή

Τα προϊόντα **FIBRANgeo** πρέπει να προστατεύονται από τυχόν διαβροχή, πριν και κατά τη διάρκεια της εφαρμογής τους. 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 ιδιότητες παραμένουν αμετάβλητες. 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 το προϊόν και σκόνη προερχόμενη από αυτό. Για προστασία να χρησιμοποιούνται κατάλληλα προστατευτικά μέσα (γάντια, γυαλιά, καπέλο).

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

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 δεν είναι επικίνδυνα υλικά προς απόρριψη, καλύπτονται από τον κωδικό 17.06.04 του καταλόγου αποβλήτων της απόφασης 2000/532/EC και απορρίπτονται σύμφωνα με τους ισχύοντες περιβαλλοντικούς κανονισμούς.

Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στο [Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας](#) του προϊόντος.



FIBRAN_{geo} B-021

Πλάκες πετροβάμβακα

Τεχνικό Φυλλάδιο / Απρίλιος 2022

Αποθήκευση

Τα προϊόντα **FIBRAN_{geo}** πρέπει να αποθηκεύονται σε στεγασμένο χώρο. Μπορούν να αποθηκεύονται και σε εξωτερικό χώρο επάνω σε παλέτες και προστατευμένα από τυχόν διαβροχή. 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.

Συσκευασία

Πάχος [mm]	Πλάτος [mm]	Μήκος [mm]	Πλάκες ανά Δέμα [τεμ.]	Ποσότητα ανά Δέμα [m ²]	Δέματα ανά Παλέτα [τεμ.]	Ποσότητα ανά Παλέτα [m ²]
20	600	1200	15	10,80	16	172,80
30	600	1200	10	7,20	16	115,20
40	600	1200	6	4,32	20	86,40
50	600	1200	6	4,32	16	69,12
60	600	1200	5	3,60	16	57,60
70	600	1200	4	2,88	18	51,84
80	600	1200	4	2,88	14	40,32
100	600	1200	3	2,16	16	34,56
120	600	1200	2	1,44	20	28,80
140	600	1200	2	1,44	18	25,92
160	600	1200	2	1,44	14	20,16
180	600	1200	1	0,72	28	20,16
200	600	1200	1	0,72	24	17,28



ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
6^ο χλμ. Θεσ/νίκης-Ωραιοκάστρου,
Τ.Κ. 57013 Θεσσαλονίκη, Ελλάδα
Τηλ +30 2310 682 425
Fax. +30 2310 683 131

ΑΘΗΝΑ
Βόρειος Περιφερειακός Αττικής Οδού,
Έξοδος 4,
Τ.Κ. 19300 Ασπρόπυργος, Ελλάδα
Τηλ +30 210 8142 414 / 5
Fax. +30 210 8141850

info@fibran.gr
www.fibran.gr

Η FIBRAN διατηρεί το δικαίωμα να μεταβάλλει ή να τροποποιήσει τις προδιαγραφές των προϊόντων της χωρίς προειδοποίηση και τα στοιχεία που παρέχονται σε αυτό το έντυπο είναι έγκυρα κατά το χρόνο έκδοσής του. Η FIBRAN 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 τη χρήση των προϊόντων της.