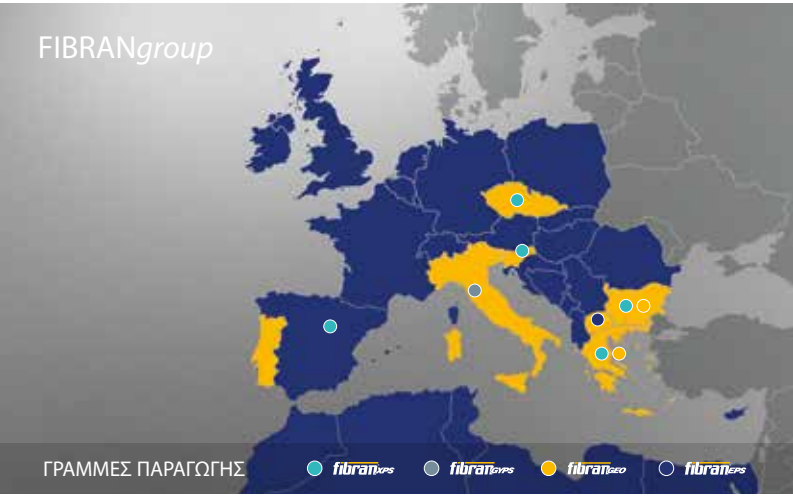
fibran®

ΛΥΣΕΙΣ ΗΧΟΜΟΝΩΣΗΣ ΣΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΞΗΡΑΣ ΔΟΜΗΣΗΣ

Εξασφαλίζω καλύτερη ποιότητα ζωής,
βελτιώνω την καθημερινότητα μου !

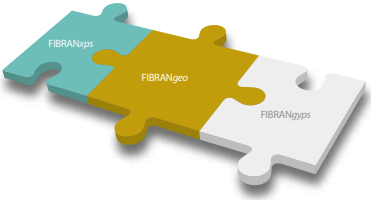


Η FIBRAN αναγνωρίζεται σήμερα ως μια από τις σημαντικότερες ευρωπαϊκές εταιρίες με υψηλή τεχνογνωσία στην επίλυση σύνθετων προβλημάτων ηχομόνωσης και ακουστικής.

Η FIBRAN, μια ελληνική οικογενειακή επιχείρηση, είναι ο μεγαλύτερος παραγωγός μονωτικών υλικών, όπως η εξηλασμένη πολυστερίνη και ο πετροβάμβακας στη χώρα μας και ένας από τους μεγαλύτερους στην Ευρώπη. Με **8** εργοστάσια σε Ελλάδα, Ιταλία, Σλοβενία, Πορτογαλία, Τσεχία, Βουλγαρία και Βόρεια Μακεδονία και εμπορική παρουσία και στις **5** ηπείρους μπορούμε να πούμε ότι καλύπτουμε ένα πολύ μεγάλο κομμάτι της παγκόσμιας αγοράς.

Η FIBRAN εξάγει μονωτικά υλικά σε **60** χώρες και ταυτόχρονα αποτελεί επιλογή των μεγαλύτερων μελετητικών αρχιτεκτονικών γραφείων και τεχνικών εταιρειών συμμετέχοντας σε έργα όπως των ολυμπιακών υποδομών, μετρό, αθλητικών σταδίων, νοσοκομείων, σχολείων, ξενοδοχειακών συγκροτημάτων, γραφειακών χώρων, εργοστασίων, εμβληματικών κτιρίων & μουσείων αλλά και σε εκατομμύρια κατοικίες και πολυκατοικίες σε όλη την υφήλιο.

We **know how**



- FIBRAN*geo* – προϊόντα πετροβάμβακα
- FIBRAN*xps* – προϊόντα εξηλασμένης πολυστερίνης
- FIBRAN*eps* – προϊόντα διογκωμένης πολυστερίνης
- FIBRAN*gyps* – προϊόντα ξηράς δόμησης

Η FIBRAN με τη συνεργασία ερευνητικών ιδρυμάτων και εργαστηρίων έχει πιστοποιήσει ποικίλες ηχομονωτικές κατασκευαστικές λύσεις για κάθε δομικό στοιχείο του κτηρίου.
Κάθε κατασκευαστική λύση συνδυάζει αρμονικά υλικά **ξηράς δόμησης** με τον πετροβάμβακα που είναι το καταλληλότερο **ηχοαπορροφητικό μονωτικό υλικό**.

Περιεχόμενα

Αναγνώριση του προβλήματος 6

Πετροβάμβακας FIBRAN*geo* 7

Διαχωριστική τοιχοποιία Rw=61 8

Διαχωριστική τοιχοποιία Rw=62 10

Διαχωριστική τοιχοποιία Rw=59 με FIBRAN*gyps* **SUPER** 12

Διαχωριστική τοιχοποιία Rw=54 με FIBRAN*gyps* **CARE** 14

Διαχωριστική τοιχοποιία Rw=54 με FIBRAN*geo* **B-001** 16

Διαχωριστική τοιχοποιία Rw=52 με FIBRAN*geo* **B-040** 18

Διαχωριστική τοιχοποιία Rw=46 με FIBRAN*geo* **B-001** 20

Διαχωριστική τοιχοποιία Rw=46 με FIBRAN*geo* **B-040** 22

Το παρόν εγχειρίδιο είναι μια εισαγωγή στην ακουστική των κτιρίων και θα σας βοηθήσει να αναγνωρίσετε ποιο σύστημα διαχωριστικών τοίχων είναι η κατάλληλη λύση για την προστασία από τον θόρυβο.

Θόρυβος από την πολύβουη ζωή της πόλης, αλλά και των γειτόνων... η ηχομόνωση είναι πλέον περισσότερο απαραίτητη από ποτέ. Τηλεοράσεις, υπολογιστές, κινητά και βιντεοπαιχνίδια σχεδόν σε κάθε δωμάτιο. Περισσότεροι άνθρωποι εργάζονται από το σπίτι. Όλο και περισσότερο, η ηχομόνωση γίνεται προϋπόθεση για οποιοδήποτε σύγχρονο οικογενειακό σπίτι.

Οι ιδιοκτήτες και οι σχεδιαστές κτιρίων ζητούν σαφώς καθορισμένα κριτήρια και λειτουργικές λύσεις, ώστε να μπορούν να προσφέρουν την κατάλληλη ηχομόνωση, με ευκολία στην εγκατάσταση και χωρίς τον κίνδυνο νομικής ευθύνης.

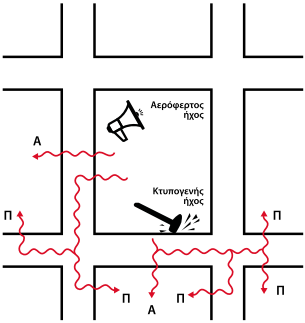
Αναγνώριση του προβλήματος

Η διάδοση του ήχου σ' ένα κτίριο είναι ένα σύνθετο πρόβλημα γιατί ο ήχος ακολουθεί διάφορους δρόμους διάδοσης. Για να επιτευχθεί αποτελεσματική ηχομόνωση θα πρέπει να προβλεφθούν όλοι οι πιθανοί δρόμοι διάδοσης του ήχου και να ληφθούν κατάλληλα μέτρα για τον περιορισμό του.

Οι θόρυβοι στο εσωτερικό ενός κτιρίου διακρίνονται σε δύο κατηγορίες ανάλογα με την πηγή από την οποία προέρχονται.

1. **Αερόφερτος ήχος**
   προέρχεται από πηγές όπως ομιλία, μουσική, λειτουργία οικιακών συσκευών κλπ και διαδίδεται μέσω του αέρα στον διπλανό χώρο. Είναι φανερό ότι ο αερόφερτος ήχος αποτελεί το κύριο πρόβλημα ηχομόνωσης μεταξύ γειτονικών χώρων κύρια του ίδιου ορόφου και κατά συνέπεια αφορά περισσότερο δομικά στοιχεία όπως τοίχοι, πόρτες, παράθυρα.
2. **Κτυπογενής ήχος**
   Αυτός προέρχεται από εφαρμογή κτυπημάτων πάνω σε δομικά στοιχεία. Ο κτυπογενής ήχος μεταφέρεται μέσω του σκελετού του κτιρίου σε μεγάλες αποστάσεις με μικρή απόσβεση και συνεπώς ο έλεγχός του είναι σημαντικός για την ηχομόνωση.

Τα μέτρα ηχομόνωσης που παίρνονται διακρίνονται σε μέτρα ηχομόνωσης για αερόφερτο ήχο και μέτρα ηχομόνωσης για κτυπογενή. **Μια αποτελεσματική ηχομόνωση πρέπει να περιλαμβάνει μέτρα για τον περιορισμό και των δύο κατηγοριών θορύβου**. Στους εσωτερικούς θορύβους ενός κτιρίου περιλαμβάνονται και οι θόρυβοι διαφόρων εγκαταστάσεων όπως π.χ. ανελκυστήρες, εγκαταστάσεις θέρμανσης – ψύξης, υδραυλικά, αποχετεύσεις κλπ.



Α: απευθείας μετάδοση Π: πλευρική μετάδοση

Πετροβάμβακας FIBRAN*geo*

Ικανοποιεί πλήρως τους κανονισμούς και είναι πιστοποιημένος σε διαπιστευμένα εργαστήρια στην Ελλάδα αλλά και στην Ευρώπη.
Όλα τα τεχνικά του χαρακτηριστικά είναι πιστοποιημένα βάσει των Ευρωπαϊκών Τεχνικών Προτύπων.

Ο πετροβάμβακας της FIBRAN,
ο μοναδικός που παράγεται στην Ελλάδα.

- Παράγεται στους **1520 °C** από ηφαιστειακά πετρώματα σε ειδικές εγκαταστάσεις υπερσύγχρονης τεχνολογίας.
- Είναι **άκαυστο** υλικό, άρα προστατεύει από τη φωτιά και τις αναθυμιάσεις της φλόγας.
- Είναι **θερμομονωτικό, άριστο ηχομονωτικό** και το μοναδικό μονωτικό που εξασφαλίζει τη διαπνοή του δομικού στοιχείου.

Ο Πετροβάμβακας FIBRAN*geo* είναι το μοναδικό ινώδες υλικό που προδιαγράφεται στις πιο απαιτητικές λύσεις στα συστήματα ξηράς δόμησης. Έχει χρησιμοποιηθεί σε εφαρμογές ακουστικής στην όπερα, στο θέατρο αλλά και σε ξενοδοχεία και χώρους γραφείων.
Ο πετροβάμβακας FIBRAN*geo* αποτελεί το βασικό στοιχείο σε τοιχοποιίες με υψηλή ηχοαπορρόφηση, εξασφαλίζοντας ιδανικό χρόνο αντήχησης στους χώρους. Παράλληλα, πλάκες πετροβάμβακα χρησιμοποιούνται τόσο σε θερμοπροσόψεις έναντι του αερόφερτου θορύβου, όσο και πλωτά δάπεδα για την απορρόφηση των κραδασμών καθώς και σε εγκαταστάσεις όπως κάλυψη αεραγωγών, σωληνώσεων και φρεατίων ασανσέρ.

Διαχωριστική τοιχοποιία Rw=61

Αποτελεί ιδανική λύση για την κατασκευή μη φερόντων διαχωριστικών τοίχων ξενοδοχείων, κτιρίων γραφείων, κλπ. Παρέχει εξαιρετικό επίπεδο ηχομόνωσης και πυροπροστασίας διασφαλίζοντας ευκολία στην διέλευση ηλεκτρολογικών καλωδιώσεων και άλλων συστημάτων.

Χώρισμα	Πιστοποιητικό ηχομόνωσης Rw [dB]	Απαιτήσεις DIN4109	Συντελεστής θερμοπερατότητας U [W/m²K]
	61 dB A.1016.2021	**60**	**0,38**

Περιγραφή συστήματος

- Εφαρμόζεται διπλός μεταλλικός στρωτήρας κατά EN14195 πλάτους **50mm** με διάκενο **12,5 mm** και μεταλλικοί ορθοστάτες κατά EN 14195 τοποθετημένοι ανά **60cm**
- Επένδυση της μιας όψης με διπλή γυψοσανίδα κατά EN 520 **2 x 12.5mm**
- Τοποθέτηση πετροβάμβακα FIBRAN*geo* **B-040 (40 kg/m³)** πάχους **40mm**
- Τοποθέτηση μονής γυψοσανίδας κατά EN 520 **12.5mm** ανάμεσα στους 2 σκελετούς.
- Τοποθέτηση πετροβάμβακα FIBRAN*geo* **B-040 (40 kg/m³)** πάχους **40mm**
- Επένδυση της άλλης όψης με διπλή γυψοσανίδα κατά EN 520 **2x12.5mm**

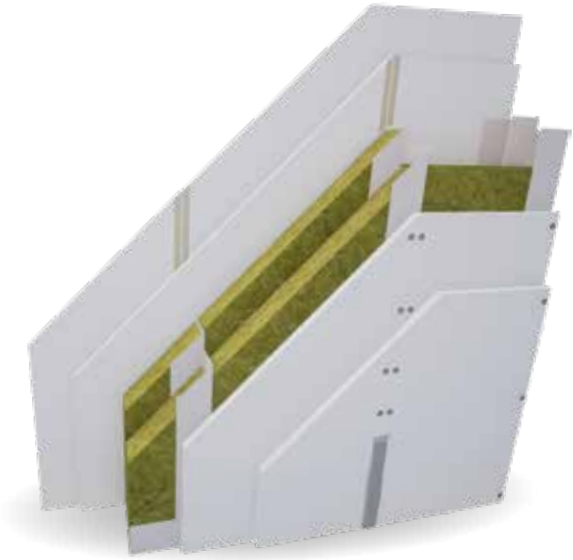
FIBRAN*geo* **B-040**

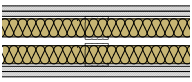
- Συντελεστής λ: 0.034 W/mK
- Συντελεστής θερμικής αντίστασης R: 1,15 m^2 x K/W για πάχος 40mm
- Κατηγορία αντίδρασης στη φωτιά A1

Πάχος σκελετού [mm]	Πάχος πετροβάμβακα [mm]	Πάχος τοίχου [mm]
2x50	**2x40**	**162,50**

Διαχωριστική τοιχοποιία Rw=62

Κατάλληλη λύση για την κατασκευή μη φερόντων διαχωριστικών τοίχων με εξαιρετική σταθερότητα. Βρίσκει εφαρμογή σε ξενοδοχεία, κτίρια γραφείων, κλπ. Παρέχει το υψηλότερο επίπεδο ηχομόνωσης και πυροπροστασίας που μπορεί να απαιτηθεί από ένα χώρισμα.



Χώρισμα	Πιστοποιητικό ηχομόνωσης Rw [dB]	Απαιτήσεις DIN4109	Συντελεστής θερμοπερατότητας U [W/m²K]
	**62 dB** A.1016.2021	-	**0,38**

Περιγραφή συστήματος

- Εφαρμόζεται διπλός μεταλλικός στρωτήρας κατά EN14195 πλάτους **50mm** και μεταλλικοί ορθοστάτες κατά EN 14195 τοποθετημένοι ανά **60cm**
- Επένδυση της μιας όψης με διπλή γυψοσανίδα κατά EN 520 **2 x 12.5mm**
- Τοποθέτηση πετροβάμβακα FIBRAN*geo* **B-040 (40 kg/m³)** πάχους **2x40mm**
- Επένδυση της άλλης όψης με διπλή γυψοσανίδα κατά EN 520 **2x12.5mm**

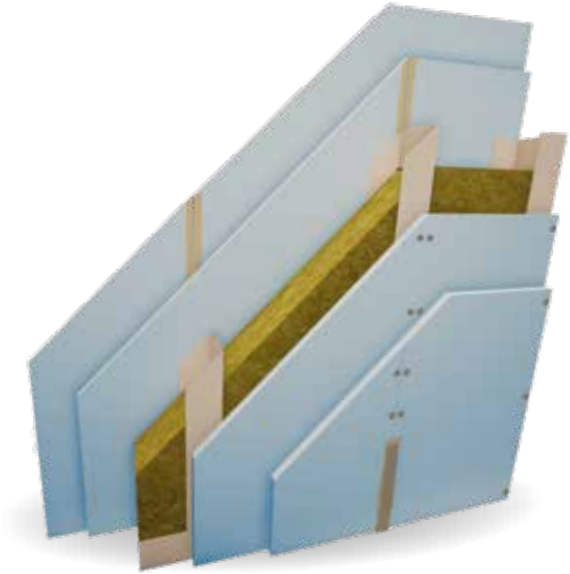
FIBRAN*geo* **B-040**

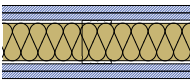
- Συντελεστής λ: 0.034 W/mK
- Συντελεστής θερμικής αντίστασης R: 1,15 m^2 x K/W, για πάχος 40mm
- Κατηγορία αντίδρασης στη φωτιά A1

Πάχος σκελετού [mm]	Πάχος πετροβάμβακα [mm]	Πάχος τοίχου [mm]
2x50	**2x40**	**150**

Διαχωριστική τοιχοποιία Rw=59 με FIBRAN*gyps* **SUPER**

Ιδανική λύση για την κατασκευή εσωτερικών διαχωριστικών τοίχων με εξαιρετική υψηλή αντοχή σε φορτία (30% περισσότερο από ένα τοίχο με απλές γυψοσανίδες). Αποτελεί μοναδική λύση για σχολεία, ξενοδοχεία αλλά και κατοικίες αφού συνδυάζει αντοχή με ηχομόνωση και πυροπροστασία.



Χώρισμα	Πιστοποιητικό ηχομόνωσης Rw [dB]	Απαιτήσεις DIN4109	Συντελεστής θερμοπερατότητας U [W/m^{2}K]
	**59 dB** I.G. 324834	**51**	**0,48**

Περιγραφή συστήματος

- Εφαρμόζεται μεταλλικός στρωτήρας κατά EN14195 πλάτους **75mm** και μεταλλικοί ορθοστάτες κατά EN 14195 τοποθετημένοι ανά **60cm**
- Επένδυση της μιας όψης με διπλή γυψοσανίδα FIBRAN*gyps* **SUPER 2 x 12.5mm**
- Τοποθέτηση πετροβάμβακα FIBRAN*geo* **B-050 (50 kg/m^3)** πάχους **50mm**
- Επένδυση της άλλης όψης με διπλή γυψοσανίδα FIBRAN*gyps* **SUPER 2 x 12.5mm** ανάμεσα στους 2 σκελετούς.

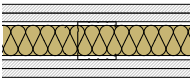
FIBRAN*geo* **B-050**

- Συντελεστής λ: 0.033 W/mK
- Συντελεστής θερμικής αντίστασης R: 1,45 m^2 x K/W, για πάχος 50mm
- Κατηγορία αντίδρασης στη φωτιά A1

Πάχος σκελετού [mm]	Πάχος πετροβάμβακα [mm]	Πάχος τοίχου [mm]	Πιστοποιητικό
75	**50**	**125**	**IG 324834**

Διαχωριστική τοιχοποιία Rw=54 με FIBRAN*gyps* **CARE**

Η τεχνολογία CARE® αδρανοποιεί τους επικίνδυνους ρύπους του αέρα (VOC) που συγκεντρώνονται στο εσωτερικό των κτιρίων. Είναι ιδανικό να εφαρμοστεί σε κτίρια συνάθροισης κοινού, όπως σχολεία, νοσοκομεία, πολιτιστικά κέντρα κλπ. Συνδυάζει μοναδικά την βελτίωση του αέρα με την ηχομόνωση και την πυροπροστασία του χώρου.

Χώρισμα	Πιστοποιητικό ηχομόνωσης Rw [dB]	Απαιτήσεις DIN4109	Συντελεστής θερμοπερατότητας U [W/m^{2}K]
	**54 dB** I.G. 218234	**51**	**0,48**

Περιγραφή συστήματος

- Εφαρμόζεται μεταλλικός στρωτήρας κατά EN14195 πλάτους **75mm** και μεταλλικοί ορθοστάτες κατά EN 14195 τοποθετημένοι ανά **60cm**
- Επένδυση της μιας όψης με διπλή γυψοσανίδα FIBRAN*gyps* **CARE 2 x 12.5mm**
- Τοποθέτηση πετροβάμβακα FIBRAN*geo* **B-050 (50 kg/m³)** πάχους **50mm**
- Επένδυση της άλλης όψης με διπλή γυψοσανίδα FIBRAN*gyps* **CARE 2 x 12.5mm**

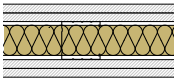
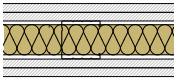
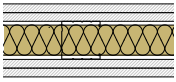
FIBRAN*geo* **B-050**

- Συντελεστής λ: 0.033 W/mK
- Συντελεστής θερμικής αντίστασης R: 1,45 m^2 x K/W, για πάχος 50 mm
- Κατηγορία αντίδρασης στη φωτιά A1

Πάχος σκελετού [mm]	Πάχος πετροβάμβακα [mm]	Πάχος τοίχου [mm]	Πιστοποιητικό
75	**50**	**125**	**IG 328234**

Διαχωριστική τοιχοποιία Rw=54 με FIBRAN*geo* **B-001**

Αποτελεί την ιδανική λύση για την κατασκευή μη φερόντων διαχωριστικών τοίχων ξενοδοχείων, κτιρίων γραφείων με εξαιρετικό επίπεδο ηχομόνωσης και πυροπροστασία με την κάλυψη του μικρότερου πάχους τοίχου.

Χώρισμα	Πιστοποιητικό ηχομόνωσης Rw [dB]	Απαιτήσεις DIN4109	Συντελεστής θερμοπερατότητας [W/m²K]
	**51 dB** A.1055.2021	48	**0,66**
	**51 dB** A.1055.2021	51	**0,47**
	**54 dB** A.1055.2021	52	**0,33**

Περιγραφή συστήματος

- Εφαρμόζεται μεταλλικός στρωτήρας κατά EN14195 και μεταλλικοί ορθοστάτες κατά EN 14195 τοποθετημένοι ανά **60cm**
- Επένδυση της μιας όψης με διπλή γυψοσανίδα κατά EN 520 **12.5mm**
- Τοποθέτηση πετροβάμβακα FIBRAN*geo* **B-001 (100 kg/m^3)** πάχους **40/60/90mm**
- Επένδυση με μονή γυψοσανίδα κατά EN 520 **2x12.5mm**

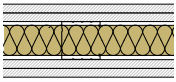
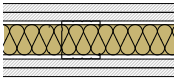
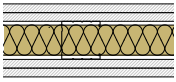
FIBRAN*geo* **B-001**

- Συντελεστής λ: 0.033 W/mK
- Κατηγορία αντίδρασης στη φωτιά A1

Πάχος σκελετού [mm]	Πάχος πετροβάμβακα [mm]	Πάχος τοίχου [mm]	Συντελεστής θερμικής αντίστασης (m^2 x K/W)
50	**40**	**100**	**1,20**
75	**60**	**125**	**1,80**
100	**90**	**150**	**2,70**

Διαχωριστική τοιχοποιία Rw=52 με FIBRAN*geo* **B-040**

Ιδανική πρόταση για την κατασκευή μη φερόντων διαχωριστικών τοίχων ξενοδοχείων, κτιρίων γραφείων με εξαιρετικό επίπεδο ηχομόνωσης και πυροπροστασία με την κάλυψη του μικρότερου πάχους τοίχου και με το μικρότερο δυνατό βάρος.

Χώρισμα	Πιστοποιητικό ηχομόνωσης Rw [dB]	Απαιτήσεις DIN4109	Συντελεστής θερμοπερατότητας [W/m²K]
	**50 dB** A.956.2021	48	**0,66**
	**52 dB** A.936.2021	51	**0,47**
	**52 dB** A.986.2021	52	**0,33**

Περιγραφή συστήματος

- Εφαρμόζεται μεταλλικός στρωτήρας κατά EN14195 και μεταλλικοί ορθοστάτες κατά EN 14195 τοποθετημένοι ανά **60cm**
- Επένδυση της μιας όψης με διπλή γυψοσανίδα κατά EN 520 **2x12.5mm**
- Τοποθέτηση πετροβάμβακα FIBRAN*geo* **B-040 (40 kg/m³)**
- πάχους **40/60/90mm**
- Επένδυση της άλλης όψης με διπλή γυψοσανίδα κατά EN 520 **2 x 12.5mm**

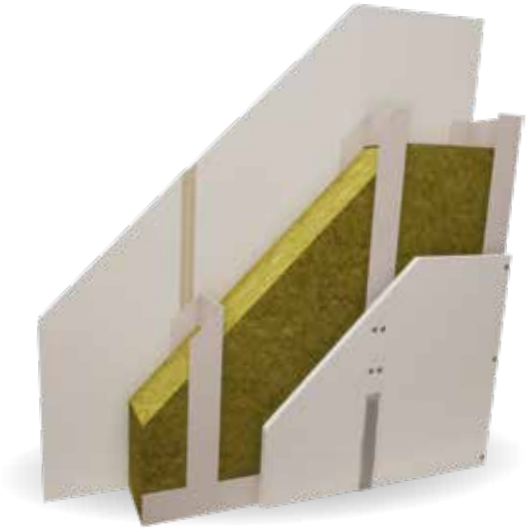
FIBRAN*geo* **B-040**

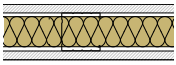
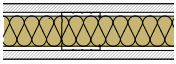
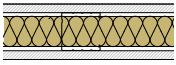
- Συντελεστής λ: 0.034 W/mK
- Κατηγορία αντίδρασης στη φωτιά A1

Πάχος σκελετού [mm]	Πάχος πετροβάμβακα [mm]	Πάχος τοίχου [mm]	Συντελεστής θερμικής αντίστασης (m^2 x K/W)
50	**40**	**100**	**1,15**
75	**60**	**125**	**1,75**
100	**90**	**150**	**2,60**

Διαχωριστική τοιχοποιία Rw=46 με FIBRAN*geo* **B-001**

Κατασκευαστική λύση για τοιχοποιίες με τις ελάχιστες απαιτήσεις ακουστικής άνεσης. Η χρήση του πετροβάμβακα συνδυάζει μοναδικά ηχομόνωση, θερμομόνωση και πυροπροστασία.



Χώρισμα	Πιστοποιητικό ηχομόνωσης Rw [dB]	Απαιτήσεις DIN4109	Συντελεστής θερμοπερατότητας [W/m²K]
	**43 dB** A.702.2021	41	**0,67**
	**46 dB** A.710.2021	42	**0,48**
	**46 dB** A.993.2021	45	**0,34**

Περιγραφή συστήματος

- Εφαρμόζεται μεταλλικός στρωτήρας κατά EN14195 και μεταλλικοί ορθοστάτες κατά EN 14195 τοποθετημένοι ανά **60cm**
- Επένδυση της μιας όψης με μονή γυψοσανίδα κατά EN 520 **12.5mm**
- Τοποθέτηση πετροβάμβακα FIBRAN*geo* **B-001 (100 kg/m^3)** πάχους **40/60/90mm**
- Επένδυση της άλλης όψης με μονή γυψοσανίδα κατά EN 520 **12.5mm**

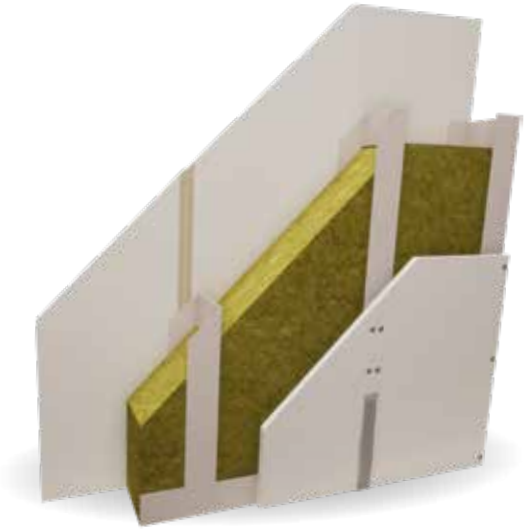
FIBRAN*geo* **B-001**

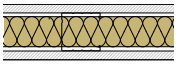
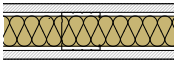
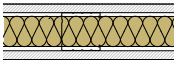
- Συντελεστής λ: 0.033 W/mK
- Κατηγορία αντίδρασης στη φωτιά A1

Πάχος σκελετού [mm]	Πάχος πετροβάμβακα [mm]	Πάχος τοίχου [mm]	Συντελεστής θερμικής αντίστασης (m^2 x K/W)
50	**40**	**75**	**1,20**
75	**60**	**125**	**1,80**
100	**90**	**150**	**2,70**

Διαχωριστική τοιχοποιία Rw=46 με FIBRAN*geo* **B-040**

Η πιο ελαφριά κατασκευαστική λύση που μπορεί να εξασφαλίσει από 41-46dB ηχομείωση. Ο πετροβάμβακας εξασφαλίζει επίσης θερμομονωτική επάρκεια και πυροπροστασία για την κατασκευή.



Χώρισμα	Πιστοποιητικό ηχομόνωσης Rw [dB]	Απαιτήσεις DIN4109	Συντελεστής θερμοπερατότητας [W/m²K]
	**41 dB** A.955.2021	41	**0,67**
	**45 dB** A.935.2021	42	**0,48**
	**46 dB** A.985.2021	45	**0,34**

Περιγραφή συστήματος

- Εφαρμόζεται μεταλλικός στρωτήρας κατά EN14195 και μεταλλικοί ορθοστάτες κατά EN 14195 τοποθετημένοι ανά **60cm**
- Επένδυση της μιας όψης με μονή γυψοσανίδα κατά EN 520 **12.5mm**
- Τοποθέτηση πετροβάμβακα FIBRAN*geo* **B-040 (40 kg/m^3)** πάχους **40/60/90mm**
- Επένδυση της άλλης όψης με μονή γυψοσανίδα κατά EN 520 **12.5mm**

FIBRAN*geo* **B-040**

- Συντελεστής λ: 0.034 W/mK
- Κατηγορία αντίδρασης στη φωτιά A1

Πάχος σκελετού [mm]	Πάχος πετροβάμβακα [mm]	Πάχος τοίχου [mm]	Συντελεστής θερμικής αντίστασης (m^2 x K/W)
50	**40**	**75**	**1,15**
75	**60**	**125**	**1,75**
100	**90**	**150**	**2,60**

www.fibran.gr

FIBRAN*gyps* **CARE**

Τεχνικό Φυλλάδιο / Σεπτέμβριος 2022

Περιγραφή προϊόντος

Οι ειδικές γυψοσανίδες που παράγονται με την πρωτοποριακή τεχνολογία FIBRAN **CARE**.
Γυψοσανίδες τύπου Α, πιστοποιημένες κατά CE σύμφωνα με το UNI EN 520 και διακοσμητική λευκή όψη, με κωνική ακμή BA13 και πάχος 12,5mm.
Χωρίς εκπομπές ρύπων στο εσωτερικό περιβάλλον - κατηγοριοποίηση A+ σύμφωνα με το EN ISO 16000-09.
Η τεχνολογία FIBRAN **CARE** εξουδετερώνει τους αέριους ρύπους (VOC) και μυρωδιές χωρίς να απελευθερώνονται πίσω στο περιβάλλον – οι έλεγχοι έγιναν από ανεξάρτητο εργαστήριο σύμφωνα με το EN ISO 16000-23.

Πεδίο χρήσης

Κατάλληλο για εφαρμογές:
ξηράς δόμησης, επένδυσης και ψευδοροφών
όπου χρειάζεται υγιής-καθαρός αέρας στον χώρο
όπως νοσοκομεία, σχολεία, κατοικίες, ξενοδοχεία κ.α.

Τεχνικά Χαρακτηριστικά	Μονάδα Μέτρησης	Τιμή	Πρότυπο EN
Ακμή	-	BA κωνικές ακμές	EN 520
Πλάτος	mm	1200	EN 520
Θερμική αγωγιμότητα (στους 10°C)	W/mK	λ_d = 0,25 θεωρητική τιμή	EN 10456
Αντίδραση στη φωτιά	Class	A2-s1,d0	EN 520
Ειδική θερμότητα	kJ/kg K	cp = 1,0 θεωρητική τιμή	EN 10456
Συντελεστής διάχυσης υδρατμών	-	μ= 10 θεωρητική τιμή	EN 10456

Κωδικός Προϊόντος	Βάρος [kg/m²]	Πάχος [mm]	Μήκος [mm]	Διαμήκης κάμψη [N]	Εγκάρσια κάμψη [N]
BA13	9,2	12,5	2,5	≥ 550	≥ 210

Η FIBRAN S.A. διατηρεί το δικαίωμα να τροποποιήσει ή να αλλάξει τα τεχνικά δεδομένα που εμφανίζονται χωρίς προειδοποίηση. Είναι ευθύνη του πελάτη να επαληθεύσει ότι τα τεχνικά χαρακτηριστικά είναι κατάλληλσ για τη συγκεκριμένη προβλεπόμενη χρήση. Για περισσότερες τεχνικές πληροφορίες, επισκεφθείτε τον ιστότοπο www.fibran.gr .

FIBRAN*gyps* **SUPER 13**

Περιγραφή προϊόντος

Οι γυψοσανίδες FIBRAN*gyps* **SUPER 13** με υψηλότερη αντοχή, υψηλότερη επιφανειακή σκληρότητα, ελεγχόμενη πυκνότητα, μειωμένη απορρόφηση νερού (H1) και με επιπλέον ίνες ύαλου για να βελτιωθεί η συγκόλληση του πυρήνα στις υψηλές θερμοκρασίες.

Πεδίο χρήσης

Ο τύπος D-F-H1-I-R, πιστοποιημένος με CE από UNI EN 520 και NF σύμφωνα με το γαλλικό πρότυπο, μία διακοσμητική πλευρά ανοιχτό μπλε, κωνική ακμή BA13 πάχους 15mm.
Οι συγκεντρώσεις των πτητικών οργανικών ενώσεων και υπόλοιπων παραμέτρων σε ό,τι αφορά στην υγεία, είναι κατώτερες των επιτρεπόμενων επιπέδων εκπομπής– κατηγοριοποίηση A+ σύμφωνα με το EN ISO 16000-09.
Κατάλληλες όπου απαιτούνται υψηλές μηχανικές και ακουστικές ιδιότητες (+30%; +5dB standard boards), επίσης σε συνδυασμό με αντίσταση στη φωτιά (EI 120) και στην υγρασία όπως στα νοσοκομεία, στα σχολεία και στα σπίτια.

Τεχνικά Χαρακτηριστικά	Μονάδα Μέτρησης	Τιμή	Πρότυπο EN
Ακμή	-	ΒΑ κωνικές ακμές	EN 520
Πλάτος	mm	1200	EN 520
Θερμική αγωγιμότητα (στους 10°C)	W/mK	λ_d = 0,25 θεωρητική τιμή	EN 10456
Αντίδραση στη φωτιά	Class	A2-s1,d0	EN 520
Συνοχή σε υψηλές θερμοκρασίες	min	> 15	-
Ειδική θερμότητα	kJ/kg K	cp = 1,0 θεωρητική τιμή	EN 10456
Συντελεστής διάχυσης υδρατμών	-	μ= 10 θεωρητική τιμή	EN 10456
Πυκνότητα	kg/m^3	> 1015	EN 520
Αντοχή σε κρούση	mm	< 15	EN 520
Επιφανειακή απορρόφηση νερού	%	< 5	EN 520
Συνολική απορρόφηση νερού	g/m^2	< 180	EN 520

Κωδικός Προϊόντος	Βάρος [kg/m^2]	Πάχος [mm]	Μήκος [mm]	Διαμήκης κάμψη [N]	Εγκάρσια κάμψη [N]
BA13	12,7	12,5	2,0-2,6-3,0	≥ 725	≥ 300

Η FIBRAN S.A. διατηρεί το δικαίωμα να τροποποιήσει ή να αλλάξει τα τεχνικά δεδομένα που εμφανίζονται χωρίς προειδοποίηση. Είναι ευθύνη του πελάτη να επαληθεύσει ότι τα τεχνικά χαρακτηριστικά είναι κατάλληλσ για τη συγκεκριμένη προβλεπόμενη χρήση. Για περισσότερες τεχνικές πληροφορίες, επισκεφθείτε τον ιστότοπο www.fibran.gr .

FIBRAN AE
Βιομηχανία μονωτικών υλικών

Θεσσαλονίκη

6ο χλμ. Θεσσαλονίκης - Ωραιοκάστρου
ΤΚ. 57013, Ωραιόκαστρο
Διεύθυνση αλληλογραφίας
ΤΘ. 40306, ΤΚ. 56410, Σταυρούπολη

Τηλ: +30 2310 692700

Αθήνα

Βόρειος παράδρομος Αττικής οδού
Έξοδος 4, Θέση Λόφος Κυρίλλου
Τ.Κ. 19300, Ασπρόπυργος

Τηλ: +30 210 8142414
+30 210 8142415

info@fibran.gr
www.fibran.gr

Σχεδίαση: FIBRAN S.A. - Σεπτέμβριος 2022