

FIBRANgeo B-040

Plaques flexibles de la laine minérale



Description du produit

Les plaques flexibles de la laine minérale **FIBRANgeo B-040** sont un matériel isolant, qui sont produits industriellement par fusion et filage des roches.

La laine minérale **FIBRANgeo BP 50** appartient à la catégorie de la laine minérale pour l'isolation des structures de construction, conformément à la norme européenne EN 13162 (MW - produits d'isolation en laine minérale).

La laine minérale est une fibre minérale naturelle matière isolant, reconnue dans le monde entier pour les propriétés d'isolation thermique et acoustique et l'excellent comportement aux températures élevées et au feu.

La laine minérale **FIBRANgeo BP 50** est produite à partir des roches minérales, qui initialement sont libérés dans un four électrique à 1520 ° C, puis le filage à chaud est fait. Les fibres de la laine minérale, avec l'addition de résine adhésive, d'huile, et des composés de silicate spécifiques pour acquérir la consistance d'hydrophobisation, l'élasticité et la déperlance. Enfin, les fibres sont formées en plaques et emballées avec une membrane de polyéthylène de chaleur scellé en colis et en palettes. L'utilisation du four électrique et non du haut fourneau avec des combustibles fossiles, que la plupart des producteurs de laine minérale utilisent, assure la qualité excellente du produit et minimise les émissions de gaz polluants aériants dans l'environnement.

Avantages

- Excellente isolation thermique
- Excellente absorption sonore et l'isolation acoustique (insonorisation)
- Matériau combustible à haute résistance au feu
- Structure ouverte avec une très faible résistance à la diffusion du vapeur d'eau (comme l'air $m = 1$) qui permet la transpiration d'éléments structurels et la ventilation passive des bâtiments
- Hydrofuge et non hygroscopique
- Naturel, inorganique, inodore et chimiquement inactive (PH pratiquement neutre)
- Léger et fonctionnel
- Résistant aux vibrations
- Empêche la croissance des micro-organismes, des insectes et des rongeurs
- Recyclable
- Écologique et amical à l'utilisateur et à l'environnement

Applications

Les plaques flexibles de laine minérale **FIBRANgeo BP 50** sont applicables à tous les types des structures de construction.

Au vide intermédiaire d'éléments structurels verticaux comme :

- Entre deux feuilles métalliques de revêtement de côté (construction au projet)
- Au noyau des bivalves de maçonnerie
- Murs de système de panneau de revêtement intérieur (ex. plaque de plâtre, panneau de ciment, en bois)
- Revêtement mural avec des plaques de système de panneau de revêtement intérieur imperforées (ex. plaque de plâtre, panneau de ciment, en bois)
- Revêtement mural avec des plaques de système de panneau de revêtement intérieur perforées (ex. plaque de plâtre, métallique, en bois)

Au vide intermédiaire d'éléments structurels horizontaux comme :

- Entre le toit à pannes ou le poutre, de toit métallique ou en bois.
- Sur le toit horizontal d'un toit incliné
- Entre les poutres de plancher en bois
- Revêtement pilotis avec des plaques de système de panneau de revêtement intérieur (ex. plaque de plâtre résistant à l'humidité, panneau de ciment)
- Revêtement de toit avec des plaques de système de panneau de revêtement intérieur (ex. plaque de plâtre, en bois)
- Faux plafond perforé ou imperforé (ex. métallique, fibres minérales, plaque de plâtre, en bois)

Constructions comme:

- Portes calorifugées, insonorisantes, et résistantes au feu
- Rideaux calorifugés, insonorisants, et résistantes au feu

Emballage

Épaisseur [mm]	Largeur [mm]	Longueur [mm]	Plaques/ Paquet [pcs.]	Quantité/ Paquet [m ²]	Paquets/ Palette [pcs.]	Quantité/ Palette [m ²]
40	600	1200	12	8,64	10	86,40
50	600	1200	10	7,20	10	72,00
60	600	1200	8	5,76	10	57,60
70	600	1200	7	5,04	10	50,40
80	600	1200	6	4,32	10	43,20
100	600	1200	5	3,60	10	36,00
120	600	1200	4	2,88	10	28,80
140	600	1200	3	2,16	12	25,92
160	600	1200	3	2,16	10	21,60
180	600	1200	3	2,16	8	17,28
200	600	1200	2	1,44	12	17,28

* Suite à demande il peut être produit aussi à autres dimensions



Revêtements

Les plaques **FIBRANgeo B-040** peuvent être produites par revêtement sur Une et les deux faces avec:

FIBRANgeo B-040-AL Feuille d'aluminium renforcé des fibres de verre

FIBRANgeo B-040-AX Feuille d'aluminium renforcé des fibres de verre

FIBRANgeo B-040-YM Non tissé noir des fibres de verre

FIBRANgeo B-040-YA Non tissé noir des fibres de verre

FIBRANgeo B-040-XA Papier Kraft



Code de marquage :

MW(Mineral Wool) - EN 13162 - T4 - WS - WL(P) - MU1 - AW1 - AFr15

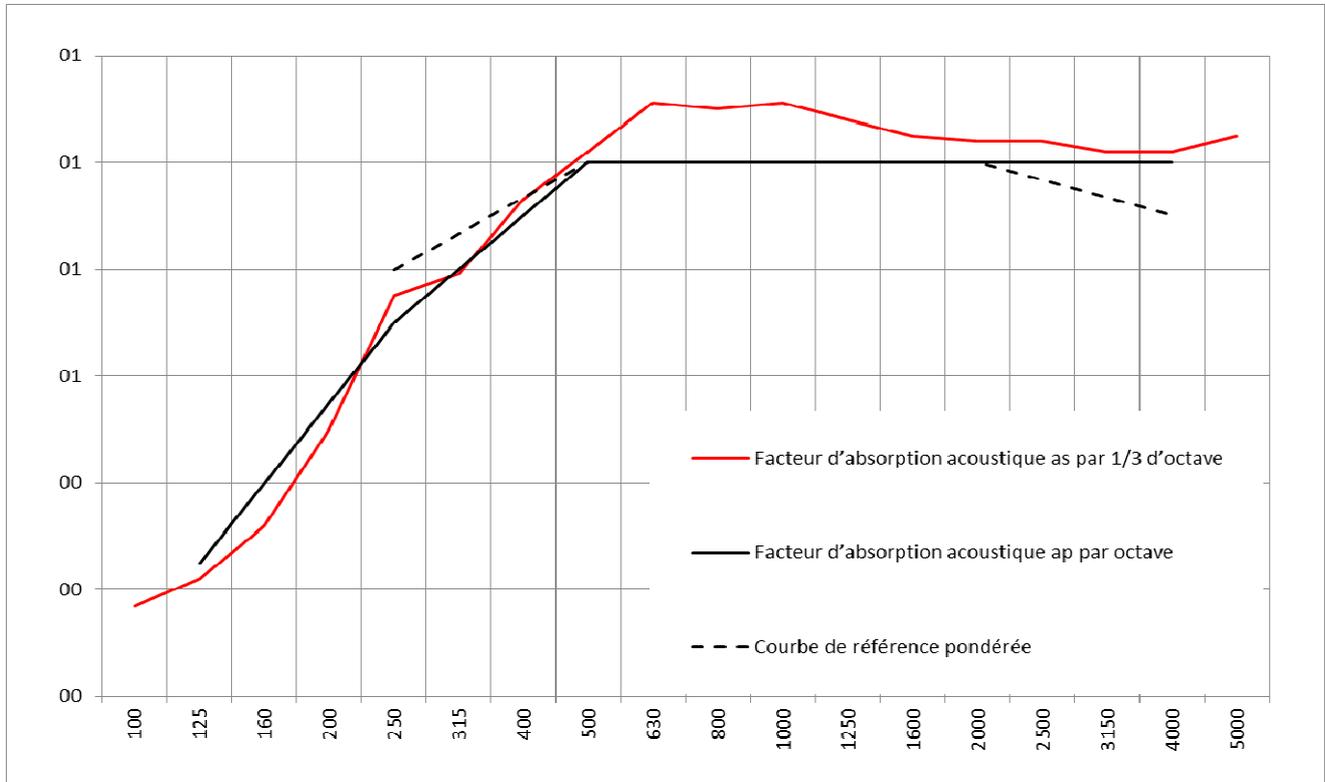
Caractéristiques techniques	Symbole EN 13162	Unité de mesure	Prix	Norme EN
Facteur déclaré de conductibilité thermique à 10°C	λ_D	W/(mK)	0,034	EN 13162 EN 12667 EN 12939
Épaisseur nominale	d_N	mm	40 - 200	EN 823
Catégorie de conduite au feu	-	Class	A1 (incombustible)	EN 13501-1
Température de ramollissement des fibres	-	°C	>1000	DIN 4102-17
Chaleur spécifique	c	kJ/kg*K	1,03	ISO 10456
Tolérance de l'épaisseur	T	Class	T4 (-3 , +5 mm)	EN 13162
Résistance à la traction verticalement aux faces	σ_t	kPa	12	EN 1608
Absorption d'eau à 24 heures	WS	kg/m ²	<1	EN 1609
Absorption d'eau à 28 jours	WL(P)	kg/m ²	<3	EN 12087
Facteur de diffusion des vapeurs d'eau, μ	MU	-	1	EN 12086
Facteur de résistance à l'écoulement d'air, r	AF _r	kPa s/m ²	15	EN 29053
Facteur pondéré d'absorption acoustique, α_w (Épaisseur des plaques 50 mm)	AW NRC	-	1 Catégorie A 0,95	EN ISO 11654 EN ISO 354
Densité nominale, ρ	-	kg/m ³	40	EN 1602

Résistance thermique R

Épaisseur nominale	d_N	mm	40	50	60	70	80	100	120	140	160	180	200	EN 823
Résistance thermique	R_D	m ² K/W	1,15	1,45	1,75	2,05	2,35	2,90	3,50	4,10	4,70	5,25	5,85	EN 13162

Facteur d'absorption acoustique α_s (EN ISO 354)
(Épaisseur des plaques 50 mm)

Test Report: I.G. / 168184



Fréquence (Hz)	α_s	α_p	α_w
125	0,22	0,25	
250	0,75	0,70	0,80
500	1,02	1,00	1,00
1000	1,11	1,00	1,00
2000	1,04	1,00	1,00
4000	1,02	1,00	0,90

Courbe de référence pondérée $\alpha_w = 1$ - **Class A** (EN ISO 11654)

Facteur moyen d'absorption acoustique **NRC = 0,95** (ASTM 423)



Certification

Tous les produits de laine minérale de **FIBRAN^{geo}** répondent aux exigences de qualité et de sécurité des normes européennes.

La qualité des produits FIBRAN^{geo} est garantie conformément aux normes EN 13162 et EN 13172. Ces normes déterminent le type et la fréquence des mesures prises par les deux instituts indépendants et accrédités et les laboratoires de FIBRAN

Certification CE

Tous les produits de **FIBRAN^{geo}** sont harmonisées avec la directive européenne 89/106 / CEE depuis 2004 et aujourd'hui avec le règlement européen 305/2011 (CPR), qui a remplacé la directive ci-dessus.

En conformité avec les règlements ci-dessus, tous les types de laine minérale **FIBRAN^{geo}** portent l'étiquetage CE, conformément à la norme européenne EN 13162, qui concerne les produits en laine minérale pour l'isolation des structures de construction.

Selon la norme européenne EN 13162 ci-dessus, tout produit isolant doit être accompagné d'un code d'identification qui indique les caractéristiques techniques.

En outre, le FIBRAN a créé les Déclarations de Performance (DoP) pour chaque type et épaisseur du matériau, qui est disponible sur le site: <http://www.fibran.gr/dop>.

Les mesures des produits **FIBRAN^{geo}** selon les normes européennes ont été réalisées dans les structures de contrôle indépendantes suivantes:

- Organismes notifiés: Forschungsinstitut für Wärmeschutz e.V. München (FIW):
Numéro d'identification 0751
- Materialprüfanstalt für das Bauwesen Hannover (MPA BAU):
Numéro d'identification 0764

Certification EUCEB

Tous les produits **FIBRAN^{geo}** ont aussi la certification EUCEB (Conseil européen de certification pour les produits de laine minérale). L'EUCEB est un organisme indépendant qui veille à la conformité des produits de laine minérale avec le «note Q» de la directive 97/69 / CE, afin qu'ils aient une fibre biodégradable et pour ils ne soient pas classés comme matières «cancérogènes».

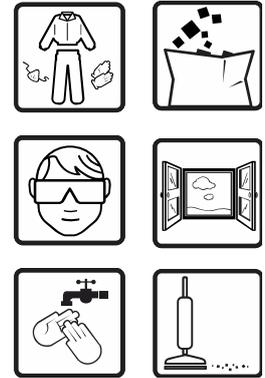
De plus, on doit noter que, selon le règlement européen 790/2009 (le 10 Août, 2009) la laine minérale n'est pas classée parmi les matières qui provoquent démangeaisons à la peau (R38).

Certification ISO 9001:2008

Le système de gestion de qualité de FIBRAN S.A. est harmonisé à la norme EN ISO 9001: 2008 pour la conception et la production de laine minérale, comme il est certifié par l'organisme indépendant TÜV NORD CERT, avec nombre de registre certifiant de No. 04 100 960 680.

Gestion et stockage

Les produits **FIBRAN**geo doivent être stockés dans une zone couverte.
 À condition qu'ils soient stockés à l'extérieur, ils doivent être protégés de l'imprégnation.
 Les palettes emballées hermétiquement avec la membrane polythelene, peuvent être stockées à l'extérieur.
 Les paquets individuels doivent être placés sur des palettes, sans qu'ils entrent en contact direct avec le sol.
 Si une partie du produit est mouillée, il faudra qu'il soit sec avant l'application.
 Les matériaux de laine minérale sèchent rapidement et lorsqu'ils sont secs, leurs propriétés isolantes restent inchangées.
 Les produits **FIBRAN**geo sont chimiquement inactifs et ne permettent pas la croissance des micro-organismes, des insectes et des rongeurs.
 Le chargement, déchargement et le déplacement des colis doivent être manipulés avec soin pour éviter de détruire à la fois l'emballage et les bords des plaques.



Application et protection

Pour la sélection et l'application des produits **FIBRAN**geo il faut prendre en compte toutes les exigences de construction du projet.
 Les produits **FIBRAN**geo doivent être protégés de l'imprégnation, avant et pendant leur application.
 Leur emballage doit être retiré enlevé avec attention un peu avant leur placement.
 Le lieu de travail doit se maintenir propre. On doit éviter tout contact inutile et prolongé à la peau et aux yeux avec des remnants, des fibres et de la poussière du produit et d'utiliser les vêtements de protection (gants, lunettes, chapeau).
 On doit assurer une bonne ventilation du lieu de travail, tandis que les fraises doivent avoir le système d'aspiration de la poussière produite.
 Les produits de laine minérale ne sont pas considérés comme des matières dangereuses.
 La matière inutile est refusée conformément aux règlements environnementaux de l'Etat et des locaux.

Théssalonique
 FIBRAN S.A.
 60 km Théssalonique – Oraïokastro
 P.O. Box 40306, C.P. 564 10
 Théssalonique, Grèce
 Tel. +30 2310 682 425, 692 700
 Fax. +30 2310 683 131



info@fibran.gr
 www.fibran.gr

Date: 01/01/2014
 Édition 1

FIBRAN maintient le droit de modifier les spécifications de ses produits sans préavis. L'information fournie dans cette brochure est valide au moment de sa publication.
 FIBRAN fait tous les efforts afin que ses publications soient correctement mises à jour, mais reste sous la responsabilité de l'utilisateur de vérifier leur validité et leur applicabilité avant la sélection et l'utilisation de ses produits