

VERMEX

L'ISOLANT 100% NATUREL

TOIT • MUR • SOL

VERMEX



BÉTON VERMICULITE



PRODUITS DÉRIVÉS



THERMIQUE

ACOUSTIQUE

100% Écologique
100% Incombustible
Grande légèreté

EFIS 
www.efisol.com

La Vermiculite, une roche naturelle

Issue de la famille des Micas, elle est constituée de fines couches minérales qui s'exfolient sous l'action de la chaleur.

Traité thermiquement dans nos fours, elle possède alors des atouts incontestables tels que : ISOLANT THERMIQUE, ISOLANT ÉCOLOGIQUE, INALTÉRABLE et TRÈS LÉGER !

Elle trouve des applications dans des domaines variés.



À l'origine, la roche est constituée de feuillets séparés par des molécules d'eau.



Lors du traitement thermique à 900°C, la vapeur d'eau développe les feuillets sous la forme de grains en accordéon



Le volume des paillettes augmente de 10 à 20 fois. L'air emmagasiné dans les grains de VERMEX leur procure des propriétés isolantes.

VERMEX

VERMEX est une marque EFISOL.

Les paillettes expansées voient leurs volumes multipliés par un coefficient de 10 à 20 !

**100 %
NATUREL !**

LES PLUS



**1 SAC =
1m² EN ÉP.10CM**

➤ **ISOLANT PHONIQUE :**

Réduit les effets de résonance dans les planchers et les parois.

➤ **FACILE À METTRE EN ŒUVRE :**

Pas de coupe, pas de joint, isole les endroits les plus difficiles d'accès.

➤ **PAS DE DÉTÉRIORATION DE LA DÉCORATION :**

VERMEX M : simplement déversé.
VERMEX H : insufflé à l'intérieur de la paroi.

➤ **IMPUTRESCIBLE :**

N'attire ni les insectes, ni les rongeurs.

➤ **TOXICITÉ 0 :**

Ne contient aucun produit toxique.
Pas de dégagement de gaz toxiques, ni de fumées sous l'effet de la chaleur.

MISE EN ŒUVRE

FACILITÉ



1 Déverser le VERMEX entre les solives ou sur l'aire du comble.



2 Étendre le VERMEX au râteau.



3 Égaliser l'épaisseur.



4 Rajout sur une isolation existante insuffisante qui s'est tassée dans le temps

Le VERMEX M est conforme à la Norme NF EN 14317-1 "produit d'isolation thermique à base de vermiculite exfoliée en place" et bénéficie du marquage 

CONSEIL TECHNIQUE EFISOL



Interposer des bandes résilientes sur les solives avant la pose d'un panneau de particules, dans le cas d'exigences acoustiques

Léger
400kg/m³

BÉTON DE VERMEX

Le béton allégé pour réfection et rattrapage de niveaux des anciens planchers



LES PLUS

FACILE À PRÉPARER

Un seul dosage pour un mélange d'eau, de ciment et de vermiculite en bétonnière ou par gâchage manuel.

LÉGER

Le béton de VERMEX est 6 fois plus léger qu'un béton classique !

Le béton de VERMEX permet ainsi de rattraper des **niveaux importants** sans surcharger l'ancien support !

RAPIDE

La chape de ciment ou le mortier de scellement se mettent en œuvre au bout de 48 h seulement !

ADAPTÉ

Le VERMEX étant un agrégat minéral, son mélange avec le ciment est **HOMOGÈNE** et ne s'altère pas dans le temps.

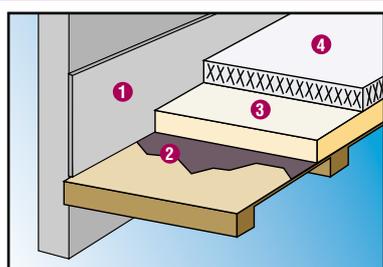
- Le VERMEX M est également conforme à la Norme NFEN 13055-1.
- Granulats légers artificiels obtenus par traitement de matériaux naturels pour usage dans les bétons, mortiers et coulis.

FICHE TECHNIQUE

Pour 1 m³ de béton à 400 kg/m³

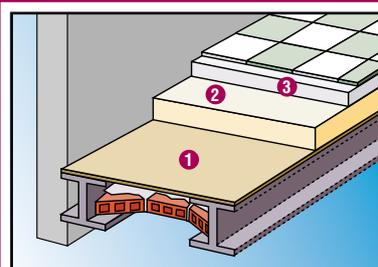
EAU	CIMENT CPJ-CEM II A ou B/32,5 ou 42,5 CPA-CEM I/42,5	VERMEX M
400 à 450 litres	250 à 300 kg	14 à 15 sacs
Pour 1 sac CIMENT de 50 kg		
70 à 75 litres	1 sac	2,5 sacs

Pose sur parquets anciens



- 1 Bande résiliente
- 2 Film polyéthylène 150 microns ou feutre ASSOUR
- 3 Béton VERMEX : épaisseur mini 5 cm / maxi 30 cm
- 4 Chape armée 4 cm d'épaisseur - Maille 50 x 50 mm fil 1,4 x 1,8 mm à mi-épaisseur

Pose sur support en maçonnerie



- 1 Ancien support
- 2 Béton VERMEX épaisseur mini 5 cm / maxi 30 cm
- 3 Mortier de 3 à 5 cm d'épaisseur dosé à 300 kg/m³ armé ou non si 1 est une dalle de compression

Pour pose entre solives, effectuer un 1^{er} remplissage entre les solives puis poser selon ce schéma



SES AUTRES APPLICATIONS...

De par ses caractéristiques exclusives, le VERMEX est un matériau naturellement POLYVALENT ! Disponible en plusieurs granulométries (cf. page 4), VERMEX peut être utilisé pour de multiples applications Bâtiment et Industrie.

PROTECTION INCENDIE



Enduit de protection feu.



Plafonds suspendus PANNOFEU (coupe-feu 2 heures sous dalle béton).

EFIDÉCOR – EFILITH ET PANNOFEU*

Dalles de plafonds à base de vermiculite. Peintes, teintées dans la masse ou naturelles, ces dalles de format 1200 ou 600x600mm assurent une performance incendie incomparable !

ISOLATION HAUTES TEMPÉRATURES



Aciéries - Fonderies.



Pièces moulées pour fonderies, chaudières et accumulateurs.

PANNOFEU TEC*

Plaques de VERMEX pour l'isolation haute température.

CORRECTION ACOUSTIQUE



VERMASHA*

Solution de remise à niveau et de correction acoustique des anciens planchers bois.

PAROIS VERTICALES : VERMEX H*



Isolation des parois verticales en contre cloisons sans perte de surface habitable.

*Veuillez consulter nos documentations spécifiques



POUR OBTENIR DES INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES :
www.efisol.com

LES DONNÉES TECHNIQUES

Principales caractéristiques

CALIBRE DU VERMEX	GRANULOMÉTRIE	MASSE VOLUMIQUE APPARENTE (MVA) MOYENNE, NON TASSÉE (AU CONDITIONNEMENT) - kg/m ³
Micron*	0 - 0,5	110
SF*	0,5 - 1,4	90
F*	1 - 2	90
M	1,4 - 4	80
G	2 - 5,6	70
H	0 - 1,4	90

*Calibres destinés aux marchés Industrie

Caractéristiques chimiques types

SiO ₂	40,0
Al ₂ O ₃	10,5
Fe ₂ O ₃	5,0
FeO	1,0
TiO ₂	1,5
CaO	1,0
MgO	27,0
K ₂ O	5,0
Na ₂ O	Traces
H ₂ O	9,0
pH	9,0

Caractéristiques physiques

MASSE VOLUMIQUE SPÉCIFIQUE	2,2 - 2,5 g/l
CONDUCTIVITÉ THERMIQUE	environ 0,07 W/m.K à 10°C
POINT DE FUSION	environ 1300°C
CHALEUR SPÉCIFIQUE	0,2 Cal/g. °C
RÉACTION AU FEU	EUROCLASSE A1

Autre caractéristique

SOLUBILITÉ

Produit insoluble dans l'eau et les solvants.

Le VERMEX est non toxique !

Résistances thermiques

ÉPAISSEUR (CM)	4	5	10	15	20
VERMEX M*	0,55	0,70	1,45	2,20	2,90
VERMEX H (PULSÉ)	0,5	0,65	-	-	-

* Calculé à partir λ_{10} à 10°C = 0,068 W/m.K

POUR TOUS RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES, VOUS POUVEZ VOUS RENSEIGNER AUPRÈS DE VOTRE DISTRIBUTEUR OU SUR LE WWW.EFISOL.FR

Pour bien employer les produits EFISOL, respecter leurs Cahiers des Charges ou conseils de pose ; appliquer la réglementation en vigueur ; suivre les prescriptions des D.T.U., Avis Techniques Documents Techniques d'Application, Guides et Directives. L'évolution constante des techniques et de la réglementation peut entraîner à tout moment la modification par EFISOL des caractéristiques ou de la présentation des produits.

Cachet du distributeur

GVX JUL. 2009

Annule et remplace la documentation GVX SEPT. 2008

Vérifier que cette documentation soit toujours en vigueur avant utilisation de notre produit.



Efisol est membre du collectif d'industriels Isolons la Terre contre le CO₂

EFISOL

www.efisol.com

S.A. AU CAPITAL DE 6 885 696 €

SIÈGE SOCIAL ET DIRECTION COMMERCIALE

14 à 24, rue des Agglomérés - 92024 Nanterre Cedex

314 527 557 RCS Nanterre

SERVICE TECHNIQUE

Tél. 01 41 37 57 44 - Fax. 01 41 37 57 48

DÉLÉGATION COMMERCIALE

N° 1 - ZI 89 330 st-Julien-du-Sault

Tél. 03 86 63 29 00 - Fax. 03 86 91 18 79