

# EDILFIBER

L'isolant écologique,  
recyclé et recyclable à 100 %

THE RECYCLED AND 100% RECYCLABLE  
ECOLOGICAL INSULATING MATERIAL

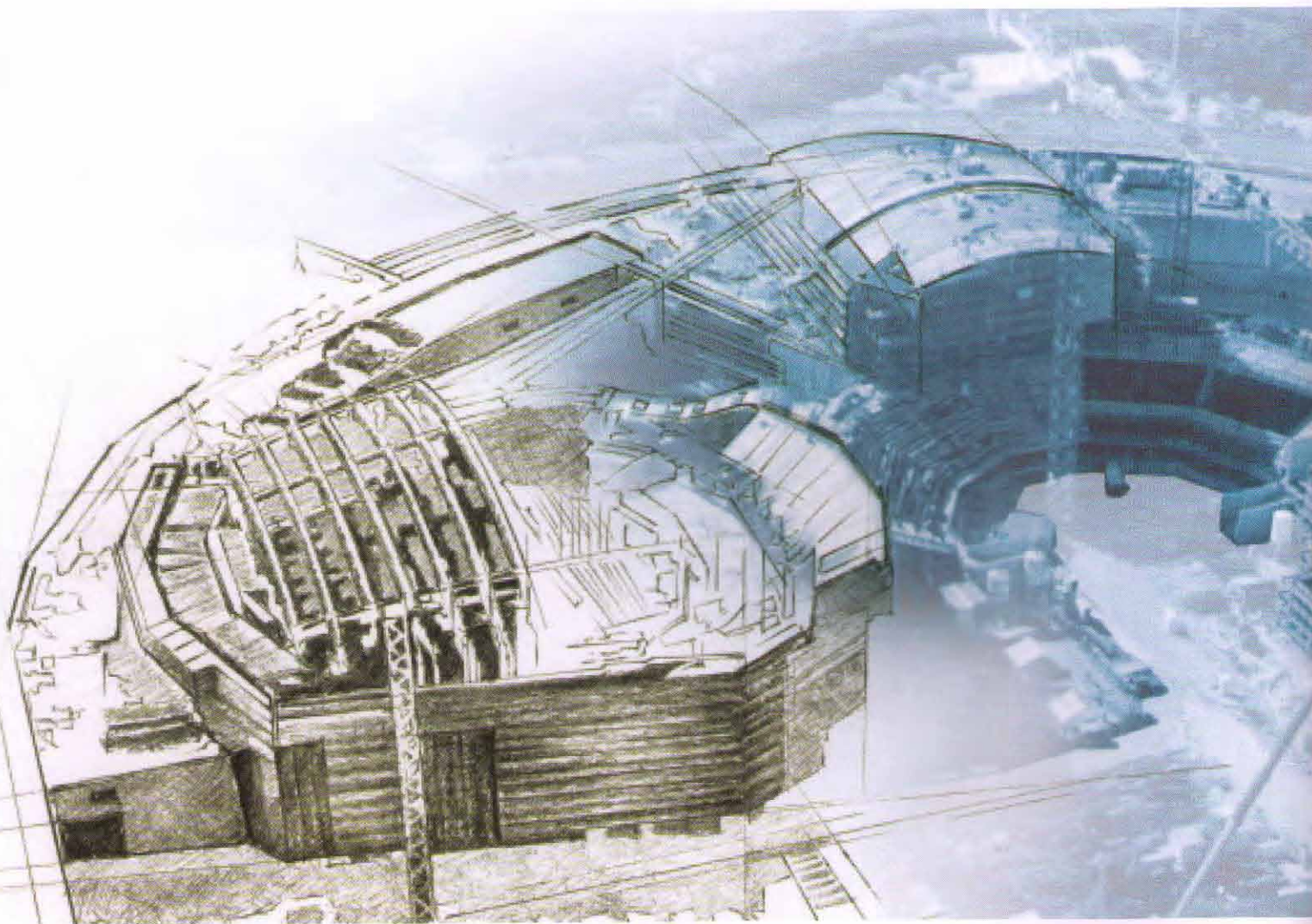


 **BARRISOL®**

LE N°1 MONDIAL DU PLAFOND TENDU

# EDILFIBER

Des projets qui ne passent pas sous silence  
PROJECTS TO MAKE A NOISE ABOUT



**Edilfiber** est un isolant thermique et un insonorisant de la famille Fiberform 62T, spécifiquement conçu pour l'industrie du bâtiment.

Composé à 100 % de polyester provenant en grande partie du ramassage et tri sélectif des déchets, **Edilfiber** est un matériau recyclé contenant une quantité très basse d'énergie grise. Il est complètement recyclable et ne contient pas de

substances toxiques : par conséquent, il peut être manipulé et mis en œuvre en toute sécurité. Ses spécifications techniques ainsi que sa compatibilité écologique en font le produit idéal pour n'importe quel type de structure architectonique.

Grâce à la conservation inaltérée de ses caractéristiques mécaniques et d'isolation thermo-acoustique, **Edilfiber** assure aux projets

**EDILFIBER** IS A SOUNDPROOFING INSULATING MATERIAL BELONGING TO THE FIBERFORM 62T FAMILY, SPECIFICALLY DESIGNED FOR BUILDING. COMPOSED 100% OF POLYESTER LARGELY ORIGINATING FROM DIFFERENTIATED URBAN COLLECTION,

**EDILFIBER** IS A RECYCLED MATERIAL WITH A VERY LOW GREY ENERGY CONTENT. COMPLETELY RECYCLABLE, IT DOES NOT CONTAINS POISONOUS

SUBSTANCES, IT CAN BE HANDLED AND INSTALLED WITH TOTAL SAFETY. THE TECHNICAL CHARACTERISTICS AND ECOLOGICAL CONTENT MAKE IT THE IDEAL PRODUCT FOR ALL TYPES OF ARCHITECTURAL STRUCTURE. AS IT PRESERVES ITS OWN MECHANICAL, SOUNDPROOFING AND THERMAL CHARACTERISTICS UNCHANGED, **EDILFIBER** ASSURES THE PROJECT A CONSISTENT VALUE OVER TIME.

- 1 **Auditorium de Rome (Renzo Piano Building Workshop)**  
Auditorium of Rome (Renzo Piano Building Workshop)
- 2 **Barrière ferroviare TGV (Metalmeccanica Fracasso)**  
TAV Railway Barrier (Metalmeccanica Fracasso)
- 3 **Cinéma multisalles "Medusa" (Tapisserie Tagliatti)**  
"Medusa" Multiplex (Tapezzeria Tagliatti)



une valeur constante dans le temps. **Edilfiber** a été choisi par les architectes et les dessinateurs projeteurs les plus appréciés pour la réalisation de leurs travaux : l'Auditorium de la musique de Rome en est l'exemple le plus célèbre... Une approbation au niveau public qui atteste les qualités du produit **Edilfiber** dans l'isolation thermo-acoustique. L'Auditorium est un véritable temple du son, avec ses salles

conçues comme des « caisses de résonance » destinées à différents genres musicaux. Une insonorisation parfaite - aussi bien de l'environnement extérieur, qu'entre la salle et les autres locaux - constitue la base essentielle pour obtenir le meilleur résultat acoustique. **Edilfiber** signifie absence absolue de bruit : c'est de la musique aux oreilles des techniciens-projeteurs !

EDILFIBER IS CHOSEN BY THE MOST RESPECTED ARCHITECTS AND DESIGNERS FOR THE IMPLEMENTATION OF THEIR WORK: THE MUSIC AUDITORIUM OF ROME PROVIDES THE MOST FAMOUS EXAMPLE. THIS RECOGNITION ATTESTS THE QUALITIES OF **EDILFIBER** IN THERMAL ACOUSTIC INSULATION. THE AUDITORIUM IS A TRUE TEMPLE OF SOUND, WITH HALLS DESIGNED AS "HARMONIC CHAMBERS", INTENDED FOR DIFFERENT MUSICAL GENRES. PERFECT SOUNDPROOFING, BOTH FROM THE EXTERNAL ENVIRONMENT AND BETWEEN THE HALL AND OTHER ENVIRONMENTS, IS THE PREREQUISITE FOR ACHIEVING THE BEST ACOUSTIC RESULT. **EDILFIBER** MEANS ABSOLUTE ABSENCE OF NOISE: MUSIC TO THE EARS OF DESIGNERS.

# Spécifications techniques

## Technical Specifications

Dénomination commerciale /  
Trade name

**Edilfiber**

Composition chimique

Chemical Composition

**100% Polyester**

100 % Polyester

Composant / Ingredients

**Polyéthylène téréphtalate,**

**COPOLYMÈRE DE PET**

(ils ne figurent pas dans la liste des substances dangereuses d'après l'Arrêté 16.02.1993 du Ministère de la Santé).

**Polethylene-Therephthalate,**

**Co-Polimero di PET**

(do not appear in the list of dangerous substances according to D.M. 16.02.1993 of the italian ministry of Health)

Diamètre min. et max. des fibres

Min. and max. of diameter of fibres

**17.9 µm – 38.2 µm**

Diamètre moyen des fibres

Average diameter of fibres

**28.0 µ**

Longueur moyenne des fibres

Average length of fibres

**58 mm**

Champ de température d'utilisation

Utilisation temperature range

**Intégrité inaltérée dans le temps entre**

**- 40 et +110°C**

Unaltered integrity over time between - 40 and + 110° C

Solubilité

Solubility

**Faible dans quelques solvants chlorurés**

Low in some chlorinated substances

Procès et traitements

Work process

**Cardage, Nappage et Thermoliage**

Carding, Lapping, Heat-bonding

Recyclabilité / Recyclability

**100% recyclable, puisqu'il ne contient pas d'additifs ou d'agents liants différents par rapport au Polyester**

100% recyclable as it does not contain additives or binders apart from Polyester

Aspect / Apperance

**Solide / Solid**

Épaisseur / Thickness

**de 10 à 100 ± 5 mm**

from 10 to 100 ± 5 mm

Plaques de dimensions standard

Standard size sheets

**600 x 1200 mm**

Masse surfacique / Surface mass

**de 300 à 3200 ± 10% g/m<sup>2</sup>**

from 300 to 3200 ± 10 % g/m<sup>2</sup>

Combustibilité / Inflammability

**Classement français M1**

**B, S1-d0 selon UNI EN 13238**

Class 1

Égouttement / Dripping

**Absent / None**

Toxicité et opacité des fumées

Toxicity and opacity of the fumes

**F1 (AFNOR NF F 16-101)**

Produits de combustion

Products produced by combustion

**CO, CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O**

Moyens d'extinction

Fire extinction means

**Co<sup>2</sup>, mousse ignifuge, eau**

CO<sup>2</sup>, fire extinguishing foam, water

Produits dangereux de décomposition

Dangerous decomposition products

**Aucun / None**

Conditions à éviter

Conditions to be avoided

**Aucun / None**

Précautions à prendre pour la

manutention et le stockage

Precautions to be taken for handling and storage

**Aucune / None**

Étiquetage / Labelling

**Aucun / None**

Pouvoir calorifique inférieur / Heating value

**21600 KJ/Kg**

Chaleur spécifique / Specific Heat

**0.24 KJ/Kg °K**

Perméabilité à la vapeur

Permeability to steam

**µ = 3.2**

Rigidité dynamique apparente

Dynamic stiffness

**Ép. 25 mm, dens. 100 Kg/m<sup>3</sup>**

**S1=9,8 MN/m<sup>3</sup>**

**Ép. 2 x 25 mm, dens. 100 Kg/m<sup>3</sup>**

**S1=4,9 MN/m<sup>3</sup>**

Thickness 25 mm dens. 100 kg/m<sup>3</sup>

**s1= 9.8 MN/m<sup>3</sup>**

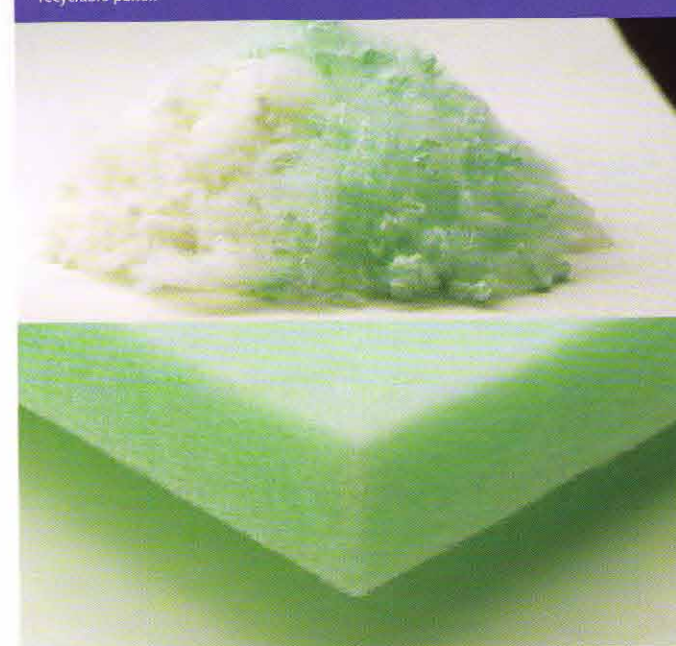
Thickness 2 x 25 mm dens. 100 kg/m<sup>3</sup>

**s1 = 4.9 MN/m<sup>3</sup>**



Du ramassage et traitement des bouteilles en PET, on obtient la fibre de polyester: après un procès de thermoliage, elle donne origine à "Edilfiber", un panneau recyclé et recyclable à 100%.

PET bottles are collected and processed to obtain the polyester fibre which, when thermally bonded, produces Edilfiber, a recycled and 100% recyclable panel.



Résistance au passage de l'air

Air flow resistance

**dens. 10 Kg/m<sup>3</sup>**

**R1=1065 Ns/m4**

**dens. 20 Kg/m<sup>3</sup>**

**R1=2260 Ns/m4**

**dens. 40 Kg/m<sup>3</sup>**

**R1=5205 Ns/m4**

**dens. 100 Kg/m<sup>3</sup>**

**R1=19800 Ns/m4**

dens. 10 kg/m<sup>3</sup>

R1 = 1065 Ns/m4

dens. 20 kg/m<sup>3</sup>

R1 = 2260 Ns/m4

dens. 40 kg/m<sup>3</sup>

R1 = 5205 Ns/m4

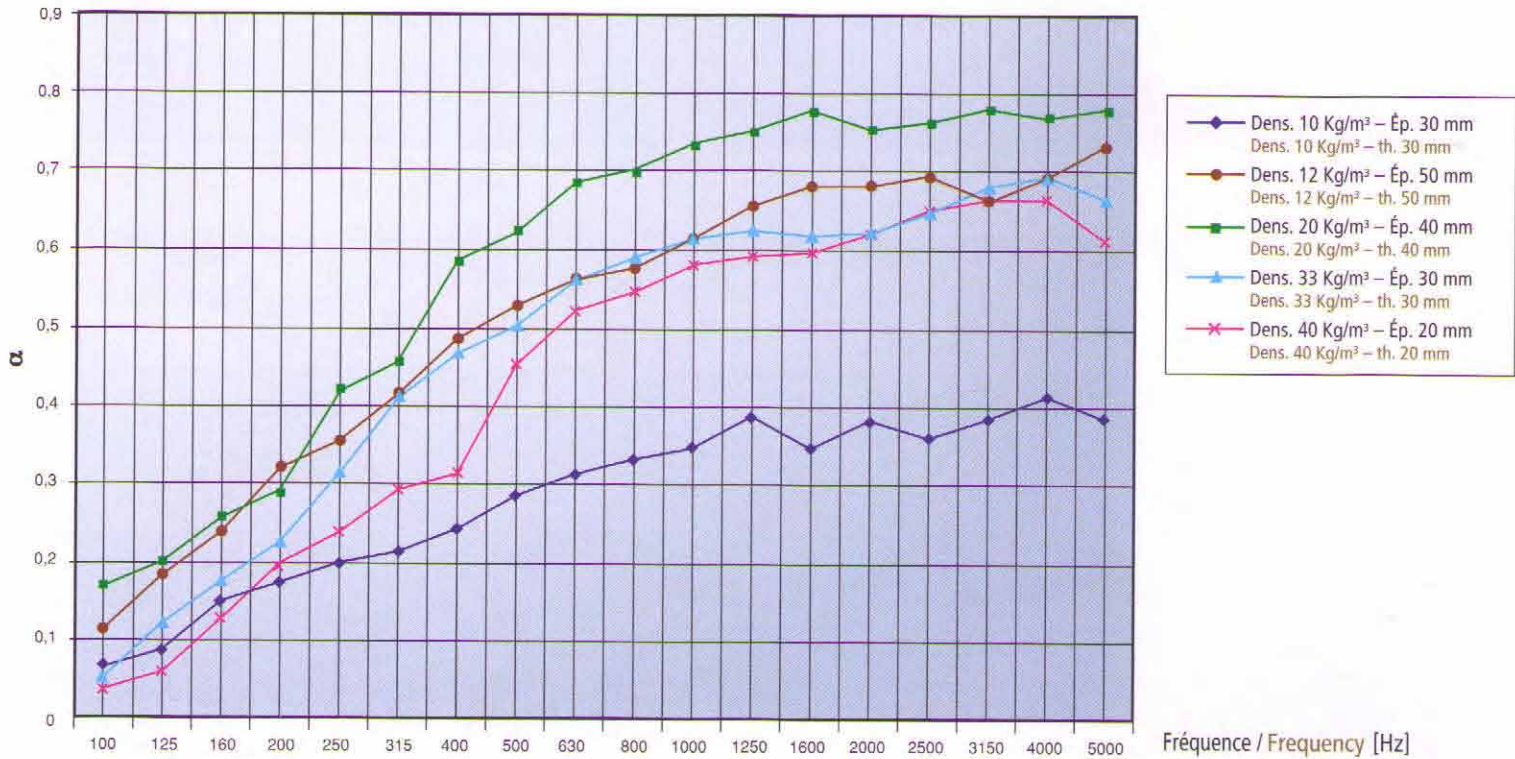
dens. 100 kg/m<sup>3</sup>

R1 = 19800 Ns/m4

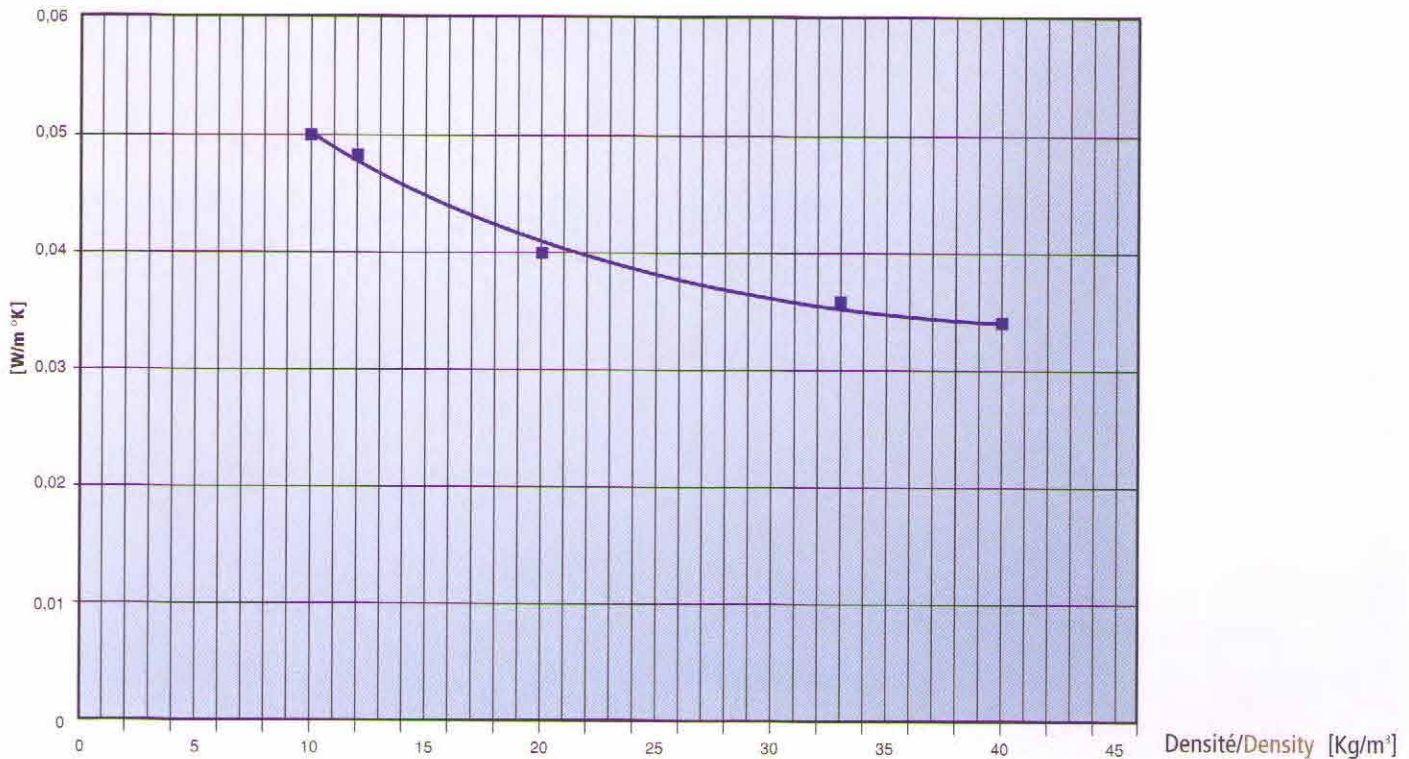
# Coefficient d'absorption acoustique et conductibilité thermique

## Acoustic Absorbtion Coefficient and Thermal Conductivity

Coefficient d'absorption acoustique de Edilfiber pour des épaisseurs et densités différentes  
Coefficient of Acoustic absorbtion of Edilfiber for various thicknesses and densities.

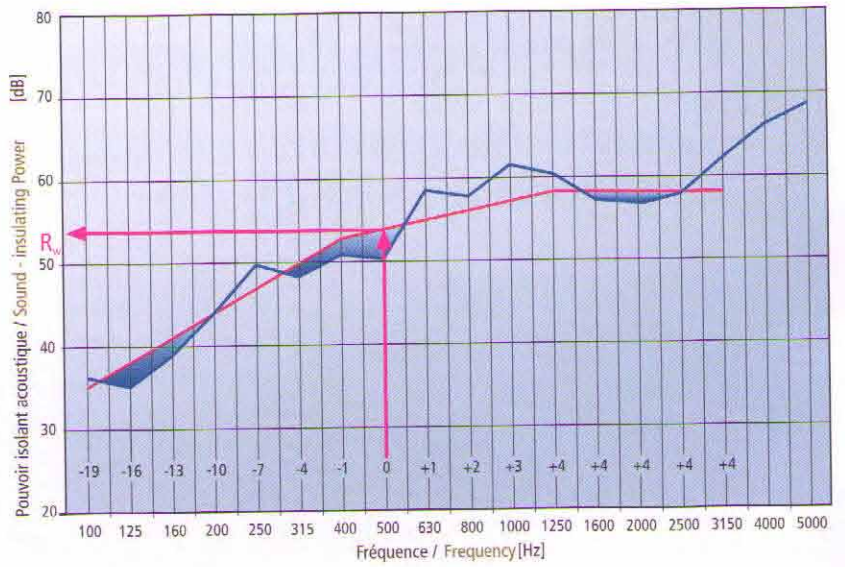


Conducibilité thermique en fonction de la densité du matériau.  
Thermal conductivity according to material density

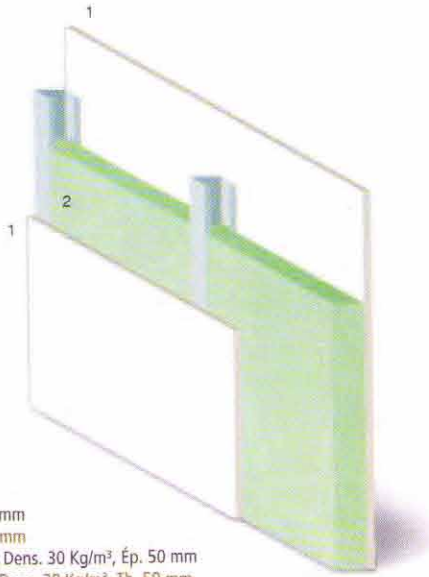


**Pouvoir isolant acoustique  
calculé pour des partitions standard**  
**Calculated sound-insulating power for  
some standard partitions**

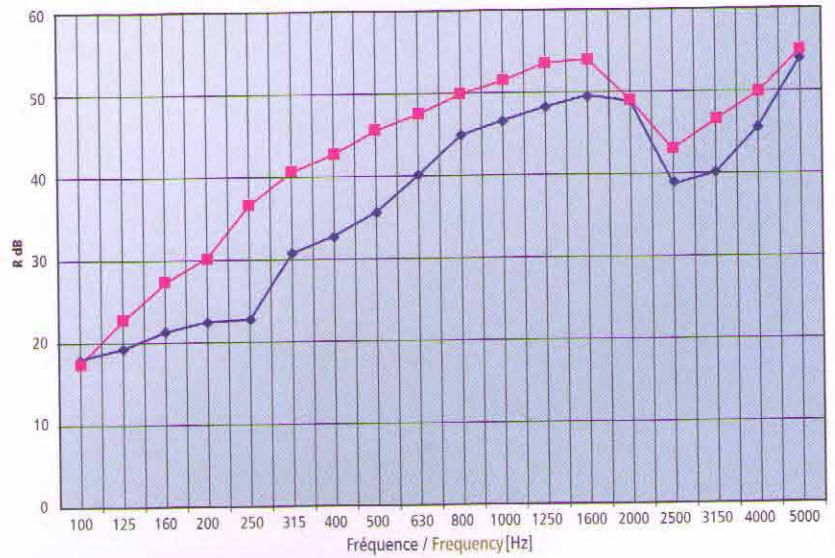
Exemple de calcul concernant l'indice d'évaluation  $R_w$   
Calculation example for  $R_w$  evaluation index



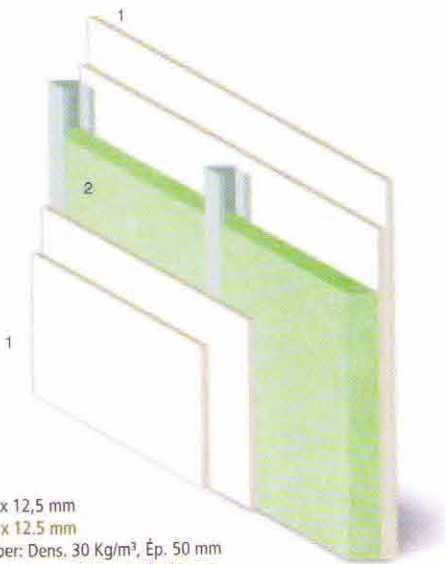
■ Écarts défavorables / Unfavourable Deviations  
— Courbe de référence / Reference Curve  
— Courbe du pouvoir isolant acoustique / Sound-insulating Power curve



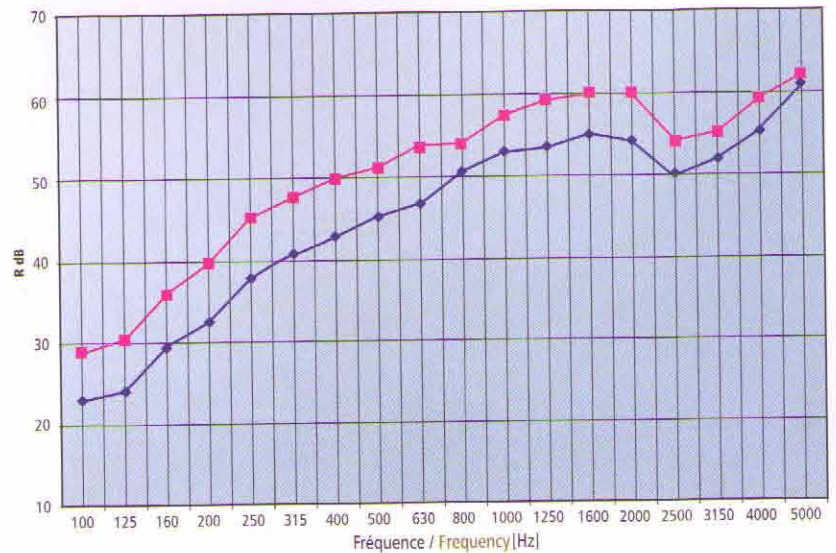
1 Ép. 12,5 mm  
Th. 12,5 mm  
2 Edilfiber; Dens. 30 Kg/m<sup>3</sup>, Ép. 50 mm  
EDILFIBER Dens. 30 Kg/m<sup>3</sup>, Th. 50 mm



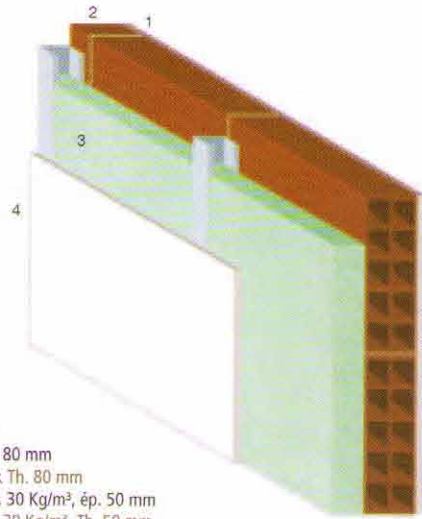
◆ Air / Air  $R_w=36$  dB    ■ Edif.  $R_w=44$  dB



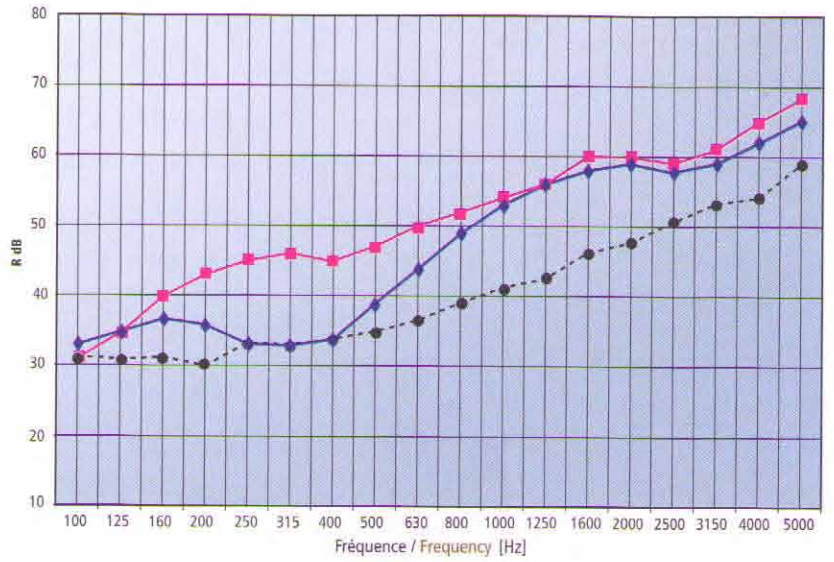
1 Ép. 2 x 12,5 mm  
Th. 2 x 12,5 mm  
2 Edilfiber; Dens. 30 Kg/m<sup>3</sup>, Ép. 50 mm  
EDILFIBER Dens. 30 Kg/m<sup>3</sup>, Th. 50 mm



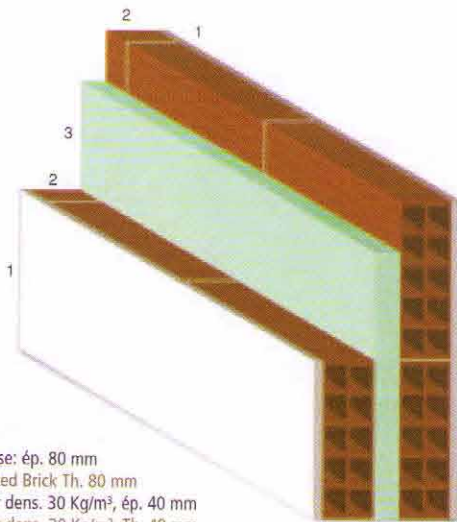
◆ Air / Air  $R_w=46$  dB    ■ Edif.  $R_w=52$  dB



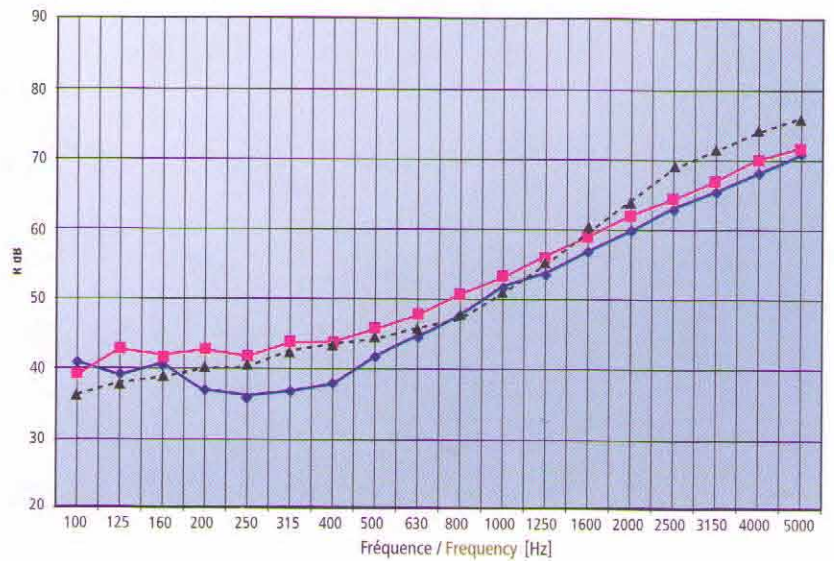
- 1 Enduit  
Plaster
- 2 Entretoise: ép. 80 mm  
Perforated Brick Th. 80 mm
- 3 Edilfiber dens. 30 Kg/m<sup>3</sup>, ép. 50 mm  
Edilfiber dens. 30 Kg/m<sup>3</sup>, Th. 50 mm
- 4 Placoplâtre ép. 12,5 mm  
Plasterboard Th. 12.5 mm



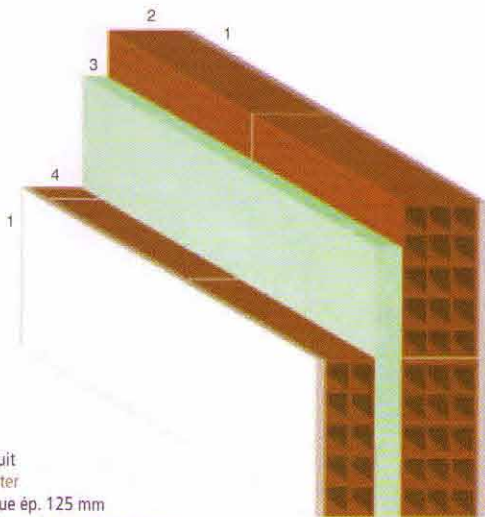
-●- Entretoise unique Rw = 39 dB    ◆ Air / AIR Rw = 43 dB    ■ Edilf. Rw = 51 dB  
Only Th. 80 Partition



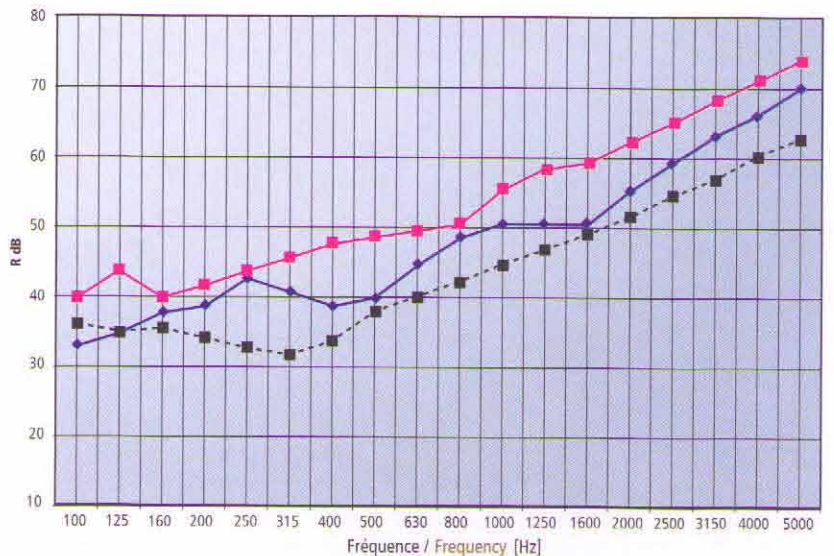
- 1 Enduit  
Plaster
- 2 Entretoise: ép. 80 mm  
Perforated Brick Th. 80 mm
- 3 Edilfiber dens. 30 Kg/m<sup>3</sup>, ép. 40 mm  
Edilfiber dens. 30 Kg/m<sup>3</sup>, Th. 40 mm



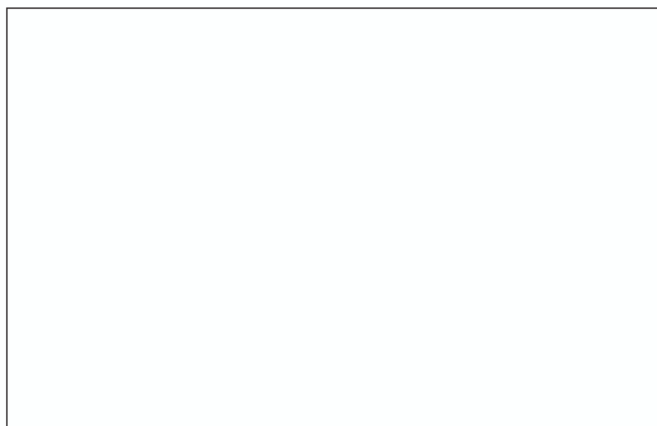
◆ Air / AIR Rw = 46 dB    ■ Edilf. Rw = 50 dB    -▲- Crépi / Internal Rendering Rw = 49 dB



- 1 Enduit  
Plaster
- 2 Brique ép. 125 mm  
Perforated Brick Th. 125 mm
- 3 Edilfiber dens. 30 Kg/m<sup>3</sup>, ép. 40 mm  
Edilfiber dens. 30 Kg/m<sup>3</sup>, Th. 40 mm
- 4 Entretoise: ép. 80 mm  
Perforated Brick Th. 80 mm



◆ Air / AIR Rw = 47 dB    ■ Edilf. Rw = 53 dB    -■- Briques 125 / Only Th. 125 Partition Rw = 41 dB



PRODUCT OF BARRISOL-NORMALU S.A.S. - 68680 KEMBS - FRANCE

Tél. : +33 (0)3 89 83 20 20 - Fax : +33 (0)3 89 48 43 44

E-mail : mail@barrisol.com

[www.barrisol.com](http://www.barrisol.com)