

# I SILENT FLOOR PE

## FEUILLE SOUS-CHAPE RÉSILIENTE EN PE À CELLULES FERMÉES

### CELLULES FERMÉES

Grâce au polyéthylène réticulé à cellules fermées, la feuille ne subit pas d'écrasements irréversibles, maintenant son efficacité au fil du temps.

### RAPPORT COÛTS - PERFORMANCES

La composition du mélange est optimisée afin de garantir de bonnes performances à un coût réduit.

### POLYVALENTE

Ce produit représente une solution polyvalente dans toute application où l'on souhaite appliquer un produit résilient léger et flexible.

### COMPOSITION

polyéthylène expansé à cellules fermées



### CODES ET DIMENSIONS

CODE	H [m]	L [m]	épaisseur [mm]	A [m <sup>2</sup> ]	
SILFLOORPE6	1,55	50	5	77,5	4
SILFLOORPE10	1,30	50	10	65	2



### PLUSIEURS UTILISATIONS

Le format et la composition permettent de varier les utilisations dans le secteur de la construction, en particulier sous un sol.

### STABLE

La mousse en polyéthylène réticulé est durable et ne comporte pas de problèmes dus à des attaques chimiques ou l'incompatibilité des matériaux.

## DONNÉES TECHNIQUES

### SILENT FLOOR PE - épaisseur 5 - 10 mm

Propriété	norme	valeur
Densité $\rho$	-	30 kg/m <sup>3</sup>
Résistance au flux d'air $r$	ISO 9053	> 100,0 kPa·s·m <sup>-2</sup>
Conductivité thermique $\lambda$	-	0,038 W/m·K
Classification émissions COV	décret français n°2011-321	A+

### SILENT FLOOR PE - épaisseur 5 mm

Propriété	norme	valeur
Épaisseur	-	5 mm
Masse surfacique $m$	-	0,15 kg/m <sup>2</sup>
Raideur dynamique apparente $s_t$	EN 29052-1	43 MN/m <sup>3</sup>
Raideur dynamique $s'$	EN 29052-1	43 MN/m <sup>3</sup>
Estimation théorique de la réduction du niveau de pression acoustique d'impact $\Delta L_w^{(1)}$	ISO 12354-2	24,9 dB
Fréquence de résonance du système $f_0^{(2)}$	ISO 12354-2	93,8 Hz
Réduction du niveau de pression acoustique d'impact $\Delta L_w^{(3)}$	ISO 10140-3	19 dB
Résistance thermique $R_t$	-	0,13 m <sup>2</sup> K/W
Transmission de la vapeur d'eau $S_d$	-	24,1 m
Facteur de résistance à la vapeur d'eau $\mu$	EN 12086	5000

### SILENT FLOOR PE - épaisseur 10 mm

Propriété	norme	valeur
Épaisseur	-	10 mm
Masse surfacique $m$	-	0,30 kg/m <sup>2</sup>
Raideur dynamique apparente $s_t$	EN 29052-1	41 MN/m <sup>3</sup>
Raideur dynamique $s'$	EN 29052-1	41 MN/m <sup>3</sup>
Estimation théorique de la réduction du niveau de pression acoustique d'impact $\Delta L_w^{(1)}$	ISO 12354-2	25,2 dB
Fréquence de résonance du système $f_0^{(2)}$	ISO 12354-2	91,6 Hz
Réduction du niveau de pression acoustique d'impact $\Delta L_w^{(3)}$	ISO 10140-3	-
Résistance thermique $R_t$	-	0,26 m <sup>2</sup> K/W
Transmission de la vapeur d'eau $S_d$	-	48,2 m
Facteur de résistance à la vapeur d'eau $\mu$	EN 12086	5000

(1)  $\Delta L_w = (13 \lg(m')) - (14,2 \lg(s')) + 20,8$  [dB] avec  $m' = 125$  kg/m<sup>2</sup>.

(2)  $f_0 = 160 \sqrt{s'/m'}$  avec  $m' = 125$  kg/m<sup>2</sup>.

(3) Mesure effectuée en laboratoire sur plancher en CLT de 200 mm. Consultez le manuel pour en savoir plus sur la configuration.

## MESURES DU NIVEAU DE BRUIT D'IMPACT

Les tests menés dans le laboratoire **Building Envelope Lab** de la **Libera Università de Bolzano** selon la norme EN ISO 10140-3 ont permis de mesurer le niveau de bruit d'impact de la stratigraphie décrite ci-dessous :

- ① dalle en béton (s : 50 mm)
- ② **SILENT FLOOR PE** (s : 5 mm)
- ③ panneau en CLT (s : 200 mm)

**- 19 dB**  
par rapport à la configuration de base

Grâce à l'ajout du système à chape flottante sur le CLT brut.

### graphiques et valeurs en fréquence disponibles

Consultez le manuel pour en savoir plus sur la configuration

**$L_{n,w} = -19$  dB**

**$II/C_{ASTM} = +19$  dB**

**Utilisez le QR-code pour télécharger le manuel complet !**

[www.rothoblaas.fr](http://www.rothoblaas.fr)

