

FR

ADVANCED

★ ★ LINE ★ ★

INSULIT Bi+8

Sous-couche acoustique pour chape
contre les bruits d'impact et les bruits aériens

ΔL_w 28 dB



Mousse
+
Feutre



insulco
insulation products

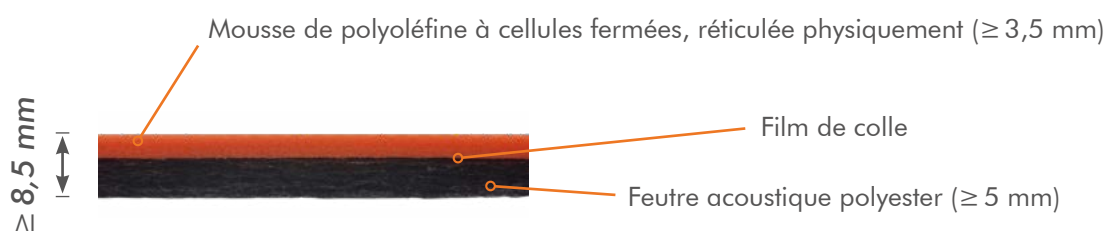
insulit Bi+8

insulit Bi+8 est une sous-couche acoustique destinée à limiter la transmission des bruits d'impact et bruits aériens entre étages. Elle se place sous une chape flottante de minimum 6 cm d'épaisseur. De récents tests effectués selon la norme EN ISO 717-2 attestent de sa performance. insulit Bi+8 fait partie de la gamme premium d'insulco, le spécialiste belge en sous-couches acoustiques depuis 30 ans.

Le nouveau confort acoustique supérieur

Structure

insulit Bi+8 est constitué d'une couche de mousse de polyoléfine gaufrée (épaisseur $\geq 3,5$ mm), réticulée physiquement à cellules fermées associée à un feutre acoustique à faible rigidité dynamique (épaisseur ≥ 5 mm). Un bi-composant est plus efficace qu'une solution mono-couche car le feutre et la mousse permettent de couvrir une plage de fréquences plus large. Le feutre permet de corriger les basses fréquences et la mousse corrige les moyennes et hautes fréquences.



Caractéristiques



ADVANCED
★ LINE ★

Matériaux	Polyoléfine réticulée physiquement et feutre polyester acoustique
Épaisseur	$\geq 8,5$ mm sous 1,5 kPa
Couleur	Orange (mousse) / anthracite (feutre)
Réduction aux bruits d'impact	$\Delta L_w = 28$ dB ^(A) sur dalle nue sans préchape (ISO 717-2:2013 ; EN ISO 10140-3:2010)
Raideur dynamique	$s'_i = 7$ MN/m ³ (EN 29052-1)
Résistance à la déchirure	50 - 50 N (EN 12310-1)
Compression	± 10 % sous 2 kPa (tolérance 10%)
Résistance thermique	$R = 0,24$ m ² ·K/W (EN 823:2013)
Conductivité thermique	$\lambda = 0,0356$ W/m·K à 10°C (mousse) (EN 12667:2001) $\lambda = 0,0353$ W/m·K à 10°C (feutre) (EN 12667:2001)
Longueur	30 m
Largeur	1,50 m
Poids	± 320 g/m ²
Poids / rouleau	± 15 kg
Recouvrement	Fixation avec rouleau de tape kraft fourni
Emballage	Sous plastique avec conseils de pose

insulit s'exporte
vers de nombreux pays



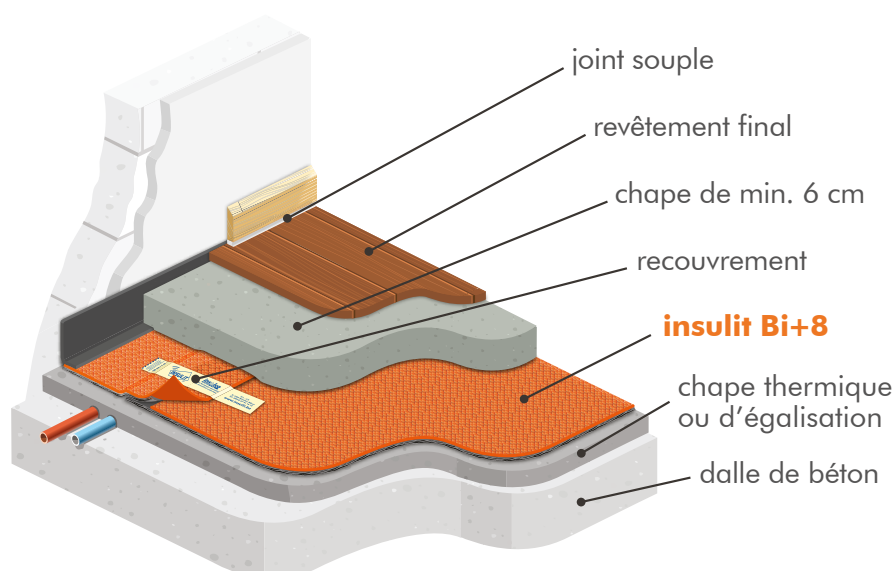
Avantages

- Atténuation des bruits d'impact et des bruits aériens
- En rouleau, pose facile et rapide
- Très grande efficacité
- Tape fourni pour fixer les recouvrements
- Polyoléfine réticulée physiquement : longévité garantie
- Micro cellules fermées
- Mince, léger et souple
- Faible rigidité dynamique = performance acoustique supérieure
- Faible fluage
- Rapport CSTC récent = garantie des résultats

Nouveauté 2018

Pose flottante

La sous-couche acoustique insulit Bi+8 se place sous une chape flottante de minimum 6 cm d'épaisseur. Elle permet de désolidariser la chape flottante du reste de la structure du bâtiment et ainsi empêcher la transmission des bruits à travers les étages.



Rapport



insulit Bi+8 dispose d'un rapport de test récent, réalisé selon la norme ISO 717-2:2013 et attestant de la qualité de la sous-couche. Celui-ci est disponible sur demande.



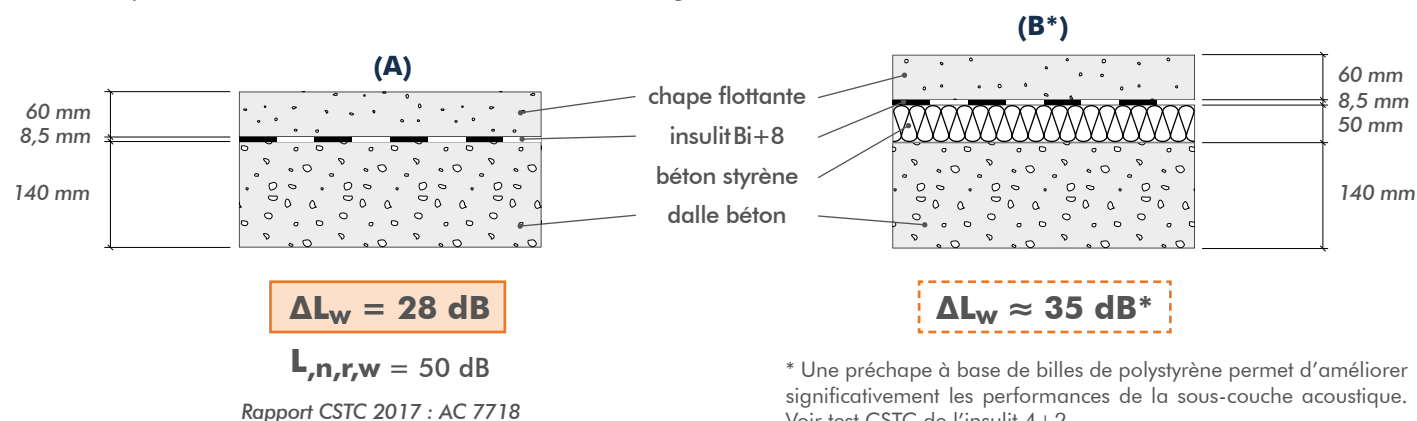
Performances acoustiques

1 - Bruits d'impact

insulit Bi+8 a été testé en laboratoire selon la norme EN ISO 717-2, sur dalle nue sans préchape, sous une chape de 60 mm (A).

Amélioration du ΔL_w – suivant norme EN ISO 717-2:2013 ; EN 10140:2010

Réduction pondérée du niveau de bruit de choc entre étages.



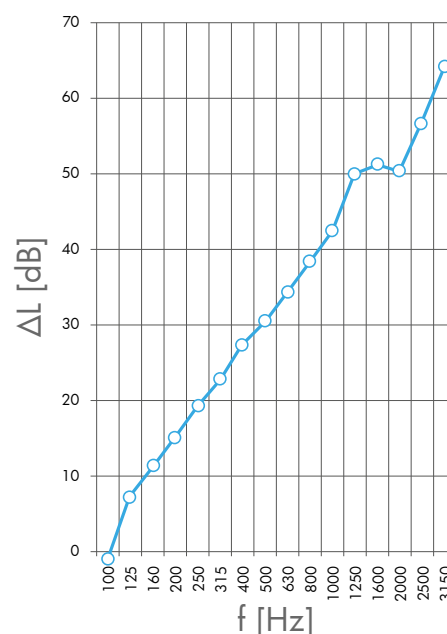
Indice d'amélioration acoustique (ΔL) :

Réduction des niveaux des bruits de choc par fréquence grâce à l'ajout de la sous-couche insulit Bi+8.

fréquence	insulit Bi+8
250 Hz	19,3 dB
500 Hz	30,4 dB
800 Hz	38,3 dB
1250 Hz	49,9 dB
2000 Hz	50,4 dB
4000 Hz	63,4 dB

—○— insulit Bi+8

Affaiblissement acoustique brut



2 - Bruits aériens

Amélioration du R_w – suivant norme EN 12354-1

La sous-couche insulit Bi+ 8 permet de découpler efficacement la chape de la dalle porteuse (principe de masse/ressort/masse).

L'insulit Bi+ 8 a une fréquence de résonance (f_0) très basse, ≤ 25 Hz, ce qui détermine une très faible rigidité dynamique.

Grâce à cette propriété avantageuse, avec une dalle ayant un indice d'affaiblissement pondéré (R_w) compris entre 20 dB et 60 dB, il est possible d'obtenir une amélioration d'isolation acoustique aux bruits aériens $\leq 7 \text{ dB} - R_w/2$ par rapport à des sous-couches dont la fréquence de résonance est supérieure à 160 Hz.

Pour info : la rigidité dynamique (s') est déterminée par la fréquence de résonance de la membrane (f_r), de la masse surfacique du plancher porteur ($m'1$) et de la masse surfacique de la chape ($m'2$).
La plupart des sous-couches acoustiques concurrentes ont une fréquence de résonance supérieure à 160 Hz.

Labo insulco

Recherche et développement

Tests internes :

- Rigidité dynamique (EN29052/1)
- Résistance thermique (EN 12667)
- Fluage en compression
- Résistance compression/traction/déchirure
- Poids
- Épaisseur (EN 823)



Fluage dans le temps :

La sous-couche insulit Bi+8 est créée pour durer. Nous choisissons des matériaux qui ne s'écrasent pas dans le temps sous la charge du sol flottant.

- Tests effectués sous une charge ≥ 2 kPa



Mise en œuvre

1 Préparation

Réaliser une chape d'égalisation afin de recouvrir les tuyaux et autres gaines. Si la réalisation d'une pré-chape est impossible, dérouler insulit Bi+8 directement sur les techniques. La dalle béton doit être plane et soigneusement brossée. Aux croisements de tubes, égaliser à l'aide de sable ou de ciment afin qu'il n'y ait pas d'espace creux sous la membrane insulit.

2 Pose de la sous-couche

Dérouler l'insulit Bi+8 face feutre vers le sol. Réaliser un recouvrement de ± 10 cm (1), mousse sur mousse, à l'aide du débordant prévu à cet effet. Maintenir les recouvrements à l'aide de l'adhésif fourni (30 cm d'adhésif collé perpendiculairement aux recouvrements tous les 1 m suffisent) (2). Découper l'insulit Bi+8 au ras du mur.

Isoler soigneusement les canalisations verticales de la chape qu'elles traversent à l'aide de manchons confectionnés sur place à partir de l'insulit Bi+8 ou de la bande périphérique Lfoam.

Assurer la jonction entre la sous-couche et le mur à l'aide de la bande périphérique Lfoam (3).

3 Réalisation de la chape

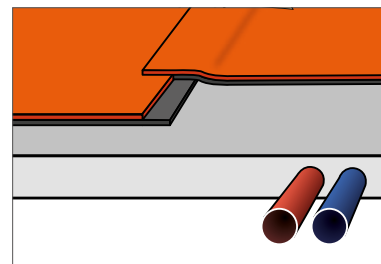
Directement après la pose du Lfoam, couler une chape renforcée de minimum 6 cm d'épaisseur sur l'insulit Bi+8 (4). En cas de chape liquide, assurer l'étanchéité totale de la sous-couche. Décoller du mur l'excédent de Lfoam dans les 24 heures après sa pose. Une fois le revêtement de sol final posé, couper le surplus de Lfoam. Poser la plinthe légèrement plus haut que le revêtement de sol final afin d'éviter toute transmission acoustique latérale. Ensuite, réaliser un joint souple sous la plinthe. La chape sera réalisée selon les recommandations officielles (pour la Belgique, suivre les NIT 189 et 193).

Chauffage par le sol ?

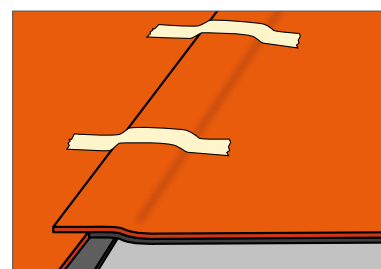
Il est possible d'utiliser l'insulit Bi+8 en combinaison avec un chauffage par le sol. Dans ce cas, nous recommandons que celui-ci soit placé au-dessus de l'insulit Bi+8. Le système de chauffage par le sol sera choisi afin de pouvoir être placé en pose flottante (treillis, membrane structurée,...). Les tuyaux ne pourront en aucun cas être fixés à travers l'insulit Bi+8.

Plus d'informations et descriptif pour cahier des charges téléchargeable sur :

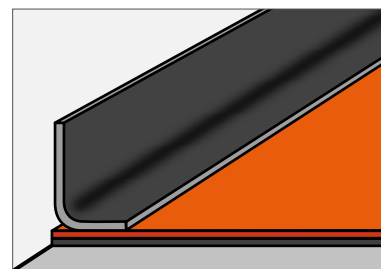
bi8fr.insulit.be



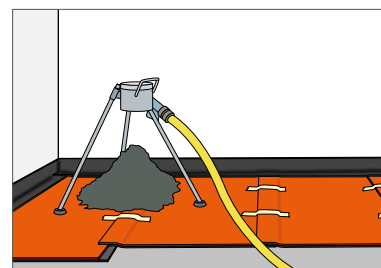
(1) Dérouler l'insulit Bi+8 avec un recouvrement de ± 10 cm



(2) Assurer le maintien des recouvrements avec le tape joint



(3) Assurer la jonction avec les murs grâce à la bande périphérique



(4) Réaliser une chape de min. 6 cm d'épaisseur sur l'insulit Bi+8