

*Solution idéale pour l'isolation
acoustique des planchers bois !
En constructions neuves
ou rénovations !*

insulWood

La sous-couche acoustique pour planchers légers

ISOLATION DES BRUITS D'IMPACTS ET DES BRUITS AÉRIENS ENTRE ÉTAGES

Sous panneaux OSB



Sous chapes sèches



insulco
insulation products

insulWood, la solution mince et performante

insulWood est une sous-couche acoustique mince développée pour les planchers légers. Elle lutte efficacement contre les bruits de contacts et les bruits aériens entre étages.

En rénovation ou en construction neuve, insulWood sera déroulée sur un plancher bois existant ou sur un nouveau plancher OSB avant d'être recouverte de panneaux OSB ou d'une chape sèche flottante.

La membrane insulWood peut également être déroulée sur une chape existante avant d'être recouverte avec des panneaux de chape sèche.

Le complexe agira selon le principe de masse/ressort/masse afin d'offrir des performances acoustiques très élevées.



Qualité

Grâce à sa faible rigidité dynamique et la qualité de ses composants, la sous-couche acoustique insulWood offre des prestations hors du commun qui ne s'altèrent pas dans le temps.

insulWood est constitué d'un film en polyéthylène laminé sur une mousse acoustique de polyoléfine à structure cellulaire fermée, assemblée sur un feutre résilient acoustique. Le recouvrement plat latéral sera rendu étanche à l'air grâce à la bande adhésive fournie. Cela contribue à diminuer les bruits aériens et facilite la mise en œuvre.

Caractéristiques

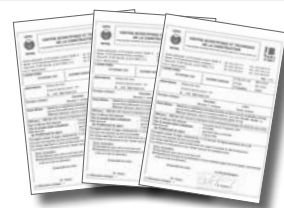
Matériaux	Film LD-PE, Mousse polyoléfine, Feutre en fibres PET (à 70% recyclées, 100% recyclables)
Épaisseur	± 7 mm (sous 500 Pa)
Couleurs	Noir (film LD-PE) / Gris (mousse) / Noir (feutre)
Raideur dynamique	$s'_t = 5 \text{ MN/m}^3$ (EN 29052-1)
Résistance mécanique	425 / 630 kPa
Compression	±15 % sous 2 kPa (tolérance 10%)
Allongement	140 %
Rouleau	20 m x 1 m
Poids	±650 g/m ²
Recouvrement	Rabat plat (±5 cm) + bande adhésive fournie



pour l'isolation acoustique des planchers légers

Avantages de l'insulWood

- Hautes performances contre les bruits d'impact
- Améliore l'isolation aux bruits aériens
- Film supérieur lisse et indéchirable
- Rabat latéral plat + adhésif fourni
- Très mince, seulement ± 7 mm d'épaisseur
- En rouleau, pose facile et rapide
- Facile à remonter en plinthe pour éviter les contacts latéraux

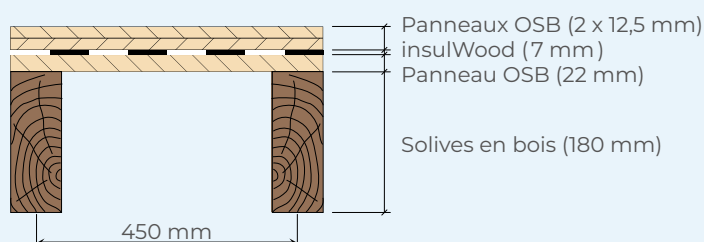


Rapports

insulWood dispose de rapports de tests du CSTC (Buildwise), qui certifient les performances de la sous-couche. Ceux-ci sont disponibles sur demande.

Performances

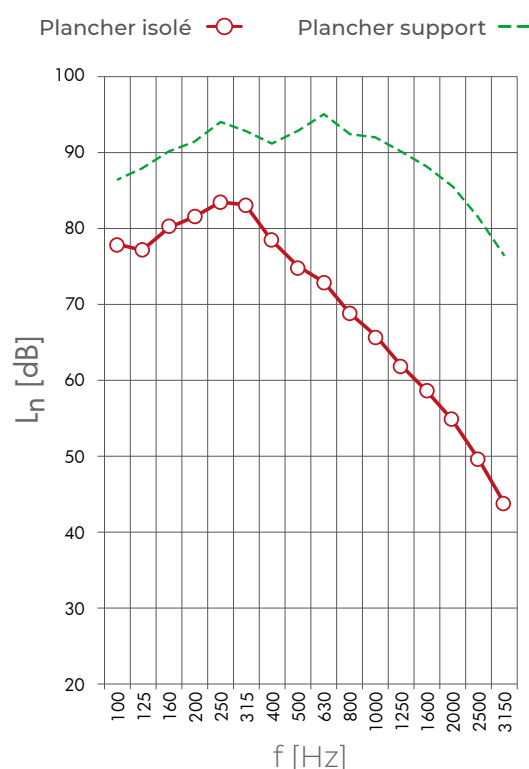
insulWood isole acoustiquement sur les fréquences importantes perçues par l'oreille humaine :



$\Delta L = 10,6$ dB à 250 Hz
17,9 dB à 500 Hz
26,2 dB à 1000 Hz
31,9 dB à 2500 Hz

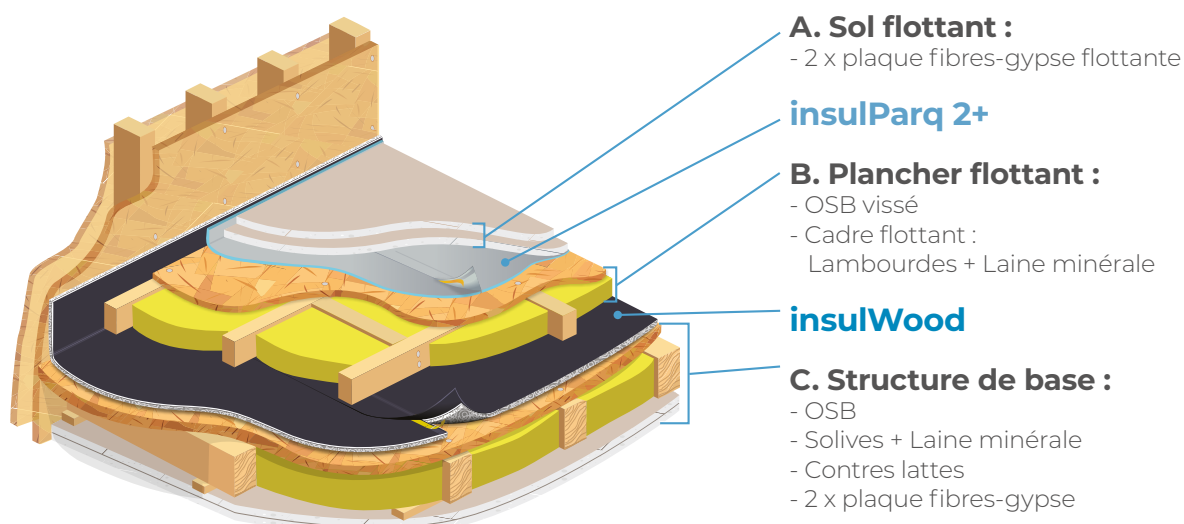
Mesure d'isolation contre les bruits d'impact - rapport CSTC AC 6716

	$L_{n,0}$	L_n	ΔL
	plancher support	isolant sous sol flottant	isolation aux bruits de choc ($L_{n,0} - L_n$)
fréquences	[dB]	[dB]	[dB]
[Hz]			
100	86,5	78,0	8,5
125	88,0	77,2	10,8
160	90,3	80,3	10,0
200	91,5	81,6	9,9
250	94,2	83,6	10,6
315	93,0	83,2	9,8
400	91,3	78,5	12,8
500	92,9	75,0	17,9
630	95,1	73,0	22,1
800	92,6	68,9	23,7
1000	92,0	65,8	26,2
1250	90,2	62,0	28,2
1600	88,3	58,7	29,6
2000	85,6	54,9	30,7
2500	81,6	49,7	31,9
3150	76,4	43,6	32,8
4000	70,5	37,3	33,2
5000	63,9	29,5	34,4



Structure offrant des résultats acoustiques encore plus élevés

La sous-couche acoustique insulWood se place sous un cadre en pose flottante. Elle permet de désolidariser le plancher du reste de la structure du bâtiment et ainsi fortement limiter la transmission des bruits à travers les étages.



Isolation contre les bruits d'impacts

$L_{n,w} = 51 \text{ dB}$

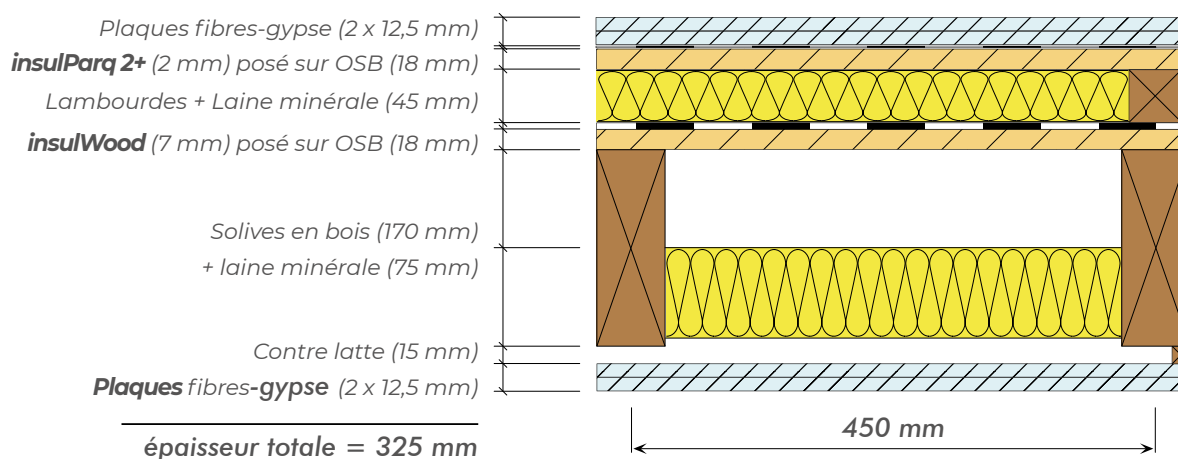
Rapport CSTC 2018 : AC 7994

Isolation contre les bruits aériens

$R_w = 64 \text{ dB}$

Rapport CSTC 2018 : AC 7995

Résultats détaillés page suivante



Performances obtenues contre les bruits d'impacts

insulWood isole acoustiquement sur les fréquences importantes perçues par l'oreille humaine:

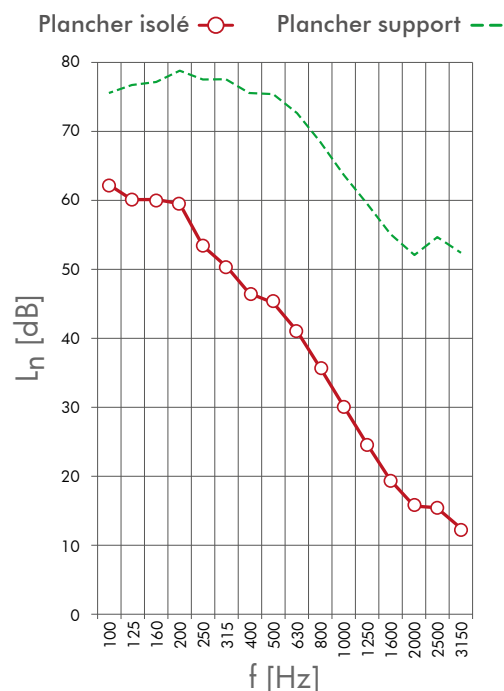
$\Delta L = 24,2$ dB à 250 Hz | $30,1$ dB à 500 Hz | $\Delta L 33,6$ dB à 1000 Hz | $\Delta L 39,1$ dB à 2500 Hz.

Mesure d'isolation
contre les bruits
d'impact - rapport
CSTC AC 7994

fréquences	$L_{n,0}$ plancher support	L_n isolant sous sol flottant	ΔL isolation aux bruits de choc ($L_{n,0} - L_n$)
[Hz]	[dB]	[dB]	[dB]
100	75,6	62,3	13,3
125	76,7	60,0	16,7
160	77,1	59,9	17,2
200	78,8	59,5	19,3
250	77,6	53,4	24,2
315	77,5	50,4	27,1
400	75,6	46,4	29,2
500	75,4	45,3	30,1
630	72,7	41,1	31,6
800	68,5	35,7	32,8
1000	63,7	30,1	33,6
1250	59,6	24,6	35,0
1600	55,0	19,4	35,6
2000	52,1	15,8	36,3
2500	54,6	15,5	39,1
3150	52,4	12,4	40,0
4000	44,0	7,1	36,9
5000	35,3	6,7	28,6

$L_{n,w} = 51$ dB

Rapport CSTC 2018 :
AC 7994



Performances obtenues contre les bruits aériens

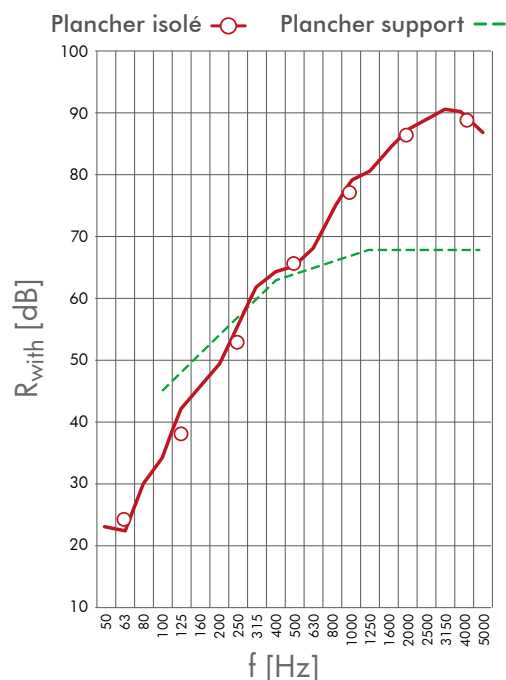
insulWood a une fréquence de résonance très basse qui améliore l'isolation acoustique aux bruits aériens: $\Delta R = 21,0$ dB à 500 Hz | $26,1$ dB à 1000 Hz | $28,8$ dB à 1600 Hz | $38,2$ dB à 2500 Hz.

Mesure d'isolation
contre les bruits
aériens - rapport
CSTC AC 7995

fréquences	R_{with} (dB) 1/3oct	R_{with} (dB) oct
[Hz]	[dB]	[dB]
50	22,9	
63	22,4	24,0
80	30,0	
100	34,3	
125	42,1	38,2
160	46,0	
200	49,3	
250	55,6	53,0
315	61,9	
400	64,4	
500	65,4	65,7
630	68,3	
800	74,4	
1000	79,2	77,2
1250	80,8	
1600	84,3	
2000	87,5	86,5
2500	89,3	
3150	90,8	
4000	90,2	89,0
5000	87,1	

$R_w = 64$ dB

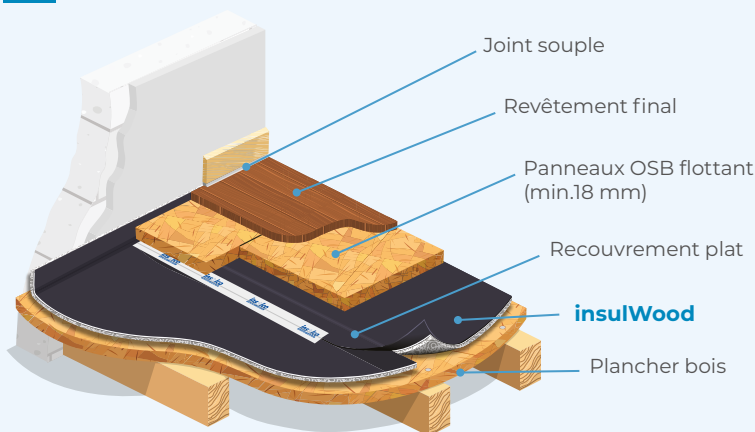
Rapport CSTC 2018 :
AC 7995



Différents types de configurations

Explications de pose et autres configurations possibles sur www.insulco.be !

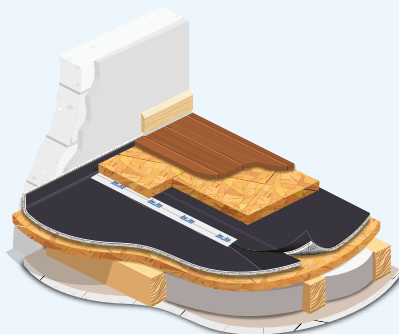
A Sur plancher bois, sous panneaux OSB



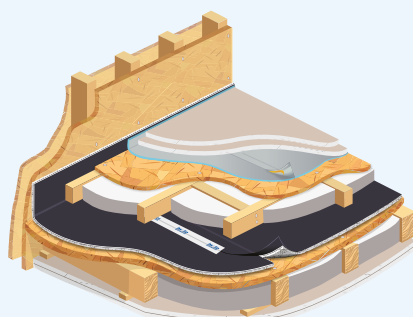
B Sur plancher bois, sous plaque de chape sèche



C Sur plancher bois, avec faux plafond



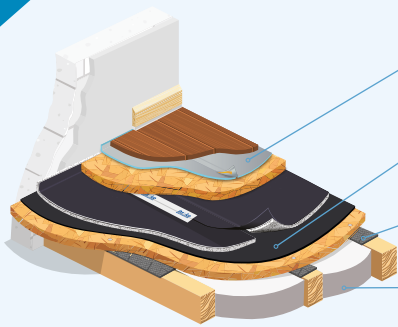
D Complexe bois très hautes performances



E Sur dalle béton, sous chape sèche



En complément ?



insulParq - insulSound
Sous-couches pour parquets flottants.

insulMass
Masse lourde mince. Augmente la densité du plancher bois.

dB Strip 4+ ou dB Strip F900
Bandes résilientes sur solives.

DeltaFiber
Isolant acoustique en fibres PET.