

Solution acoustique hautes performances



BMI **Siplast**

Assour 22 Confort et THERMIO®+
Solution développée par Siplast
en partenariat avec Anhydritec



ANHYDRITEC
Minersa Group



La complémentarité de deux solutions à hautes performances

L'Assour 22 Confort et la chape THERMIO®+ vous garantissent :

- Une excellente performance acoustique (26 dB)
- Une masse surfacique réduite
- Une chape mince très résistante à la flexion, permettant d'abaisser l'épaisseur du système



Assour 22 Confort



THERMIO®+
TECHNOLOGY

Chape THERMIO®+

Assour 22 Confort



$\Delta L_w = 22 \text{ dB}$



- +** Très bonnes performances mécaniques : SC1 a2 A
- +** Performances durables
- +** Possibilité de mettre en œuvre en double épaisseur ou avec un isolant thermique

DESCRIPTION

L'Assour Confort est composé d'une nappe de fibre de verre surfacée d'un liant bitumineux et d'un film plastique.

USAGES PRINCIPAUX

- Réduction des bruits d'impact sous chape :
- en locaux P2 et P3 ;
 - dans les logements ou les bureaux ;
 - dans les pièces humides sans siphon de sol.

PERFORMANCES ACOUSTIQUES

Assour 22 Confort

sous chape traditionnelle :

RE FCBA n°404/15/355 du 12/09/2017
 $\Delta L_w = 22 \text{ dB}$

Assour 22 Confort en double épaisseur sous chape traditionnelle :

FCBA n°404/16/389 du 17/09/2017
 $\Delta L_w = 25 \text{ dB}$

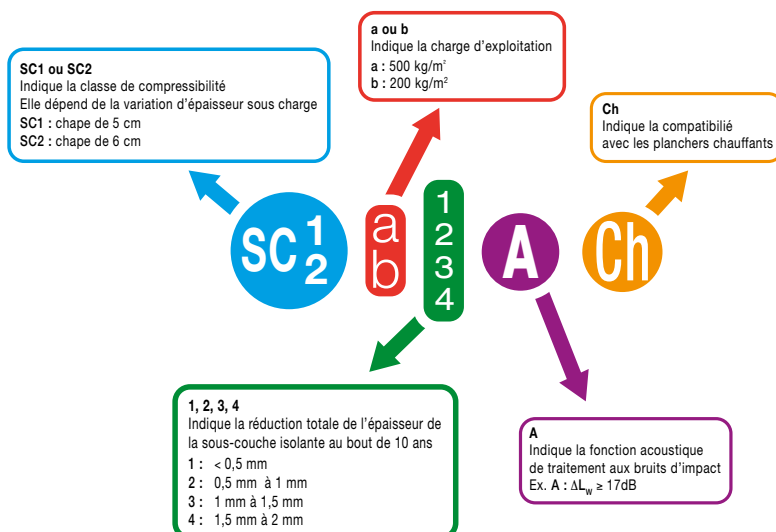
Assour 22 Confort en double épaisseur sous chape fluide Thermio+ de la société Anhydritec :

RE FCBA n°404/18/47 du 06/06/2018
 $\Delta L_w = 26 \text{ dB}$

CLASSEMENT QB DES SOUS-COUCHES ISOLANTES

La norme NF DTU 52.10 (mise en œuvre de sous-couches isolantes sous chapes ou dalles flottantes et sous carrelage scellé) établit un classement pour les sous-couches.

La certification QB des SCAM (ex CSTBat) vient vérifier ce classement. Elle fait preuve de la conformité de la SCAM à la norme NF DTU 52.10.



Nota : dans le cas d'une association avec un isolant thermique, l'indice cumulé entre celui de la sous-couche et l'isolant, ne doit pas être supérieur à 4.
 Ex : sous-couche Assour 22 classée SC1 a₂ A Ch + isolant en PU classé SC1 a₂ Ch
 $a_2 + a_2 = a_4$ $a_2 + b_2 = b_4$

DES RÉSULTATS EXCEPTIONNELS PROUVÉS :

Tests en laboratoire FCBA, avec le système suivant :

- Isolant projeté Mirbat 80 mm
- Assour 22 Confort
- Tubes chauffants
- Chape THERMIO®+ 40 mm

On obtient un $\Delta L_w = 25 \text{ dB}$

N° du rapport d'essai FCBA : 404-20-23



- +** Chape C30-F8
 - Résistance en flexion élevée 8 MPa (contre 3 ou 4 MPa pour une chape standard)
- +** Faible masse surfacique (66 kg/m²)
- +** Faible épaisseur
 - - 50 % vs chapes traditionnelles (DTU 26.2)
 - - 30 % vs les solutions pré-existantes les plus minces
- +** Idéal pour les chantiers avec contraintes fortes de légèreté et/ou de hauteur sous plafond
- +** Résistances mécaniques garanties
 - Suivi qualité de toutes les centrales agréées

LES ÉPAISSEURS MINIMALES DE THERMIO[®]

EXTRAIT DU DTA 13/15-1294

		Épaisseur minimale de la chape (cm)	
		Locaux P2	Locaux P3
Chape désolidarisée	Sans sous couche isolante, sur film de désolidarisation	2	2
	Sur sous couche isolante - de classe SC1	2,5	3
	- de classe SC2	3	3,5

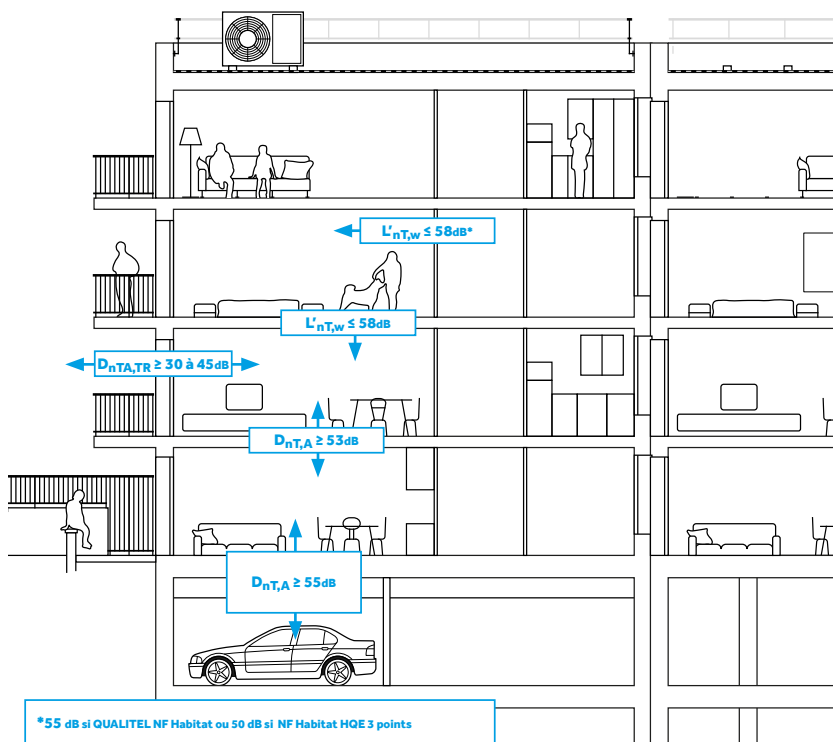


Rappel de la réglementation acoustique

RÉGLEMENTATION ACOUSTIQUE 2000 (LOGEMENTS)

Depuis le 1^{er} janvier 2000, toute construction dont le permis de construire a été déposé postérieurement à cette date doit répondre aux exigences de la RA 2000 (Réglementation Acoustique 2000). Ces exigences sont décrites dans deux arrêtés :

- 30 mai 1996, relatif à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit.
- 30 juin 1999, relatif aux caractéristiques acoustiques des bâtiments d'habitation. La RA 2000 est la conséquence de la modification des normes des essais et des modes d'expression des résultats, qui a entraîné une modification des indices et des unités par rapport à la réglementation précédente. Elle se base sur les performances in situ des bâtiments. L'isolement normalisé atteint in situ dépend de la géométrie du local de réception, de la nature et de la surface de la paroi considérée et de celles attenantes, de la durée de réverbération du local de réception, etc.



LES BRUITS D'IMPACT

Les bruits d'impact ont pour origine un choc ou une vibration, tels que :

- un déplacement de personnes ou de meubles ;
- une chute d'objets ;

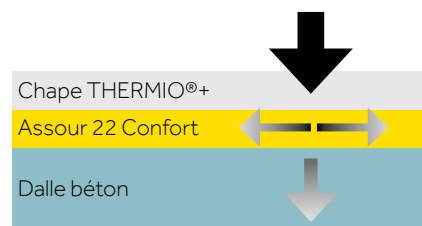
Les bruits d'impact sont transmis par mise en vibration de la structure et des parois du bâtiment et par parois latérales.

PRINCIPE

Pour réduire les nuisances qui en découlent, il s'agit d'intercaler entre le revêtement et la dalle de béton une sous-couche mince (résilient phonique). Cette solution fait référence au principe « masse-ressort-masse » qui consiste à utiliser des parois doubles désolidarisées ou séparées par une matière isolante, qui absorbe et dissipe l'énergie sonore.

EN RÉSUMÉ

Le son provoque des vibrations dans la première paroi (chape, carrelage, etc.). Les ondes sonores sont amorties dans le ressort (résilient phonique). Finalement, le son est transmis amorti et donc moins fort à la deuxième paroi (dalle béton).



LE LABEL QUALITEL, NF HABITAT

Pour aller au-delà de la réglementation

- Logements :
 - $L'_{ntw} \leq 58 \text{ dB}$ (réglementation)
- Logements Qualitel (NF habitat) :
 - $L'_{ntw} \leq 55 \text{ dB}$
- Logements Habitat HQE 3 points :
 - $L'_{ntw} \leq 50 \text{ dB}$



Le chantier de la résidence Kaleï - Paris 13^e

Afin de commercialiser des appartements hauts de gamme, le promoteur exigeait une belle hauteur sous plafond mais surtout une isolation acoustique aux bruits d'impacts devant dépasser la réglementation actuelle autorisant un niveau de pression acoustique du bruit inférieur à 55 dB.



La presse en parle :



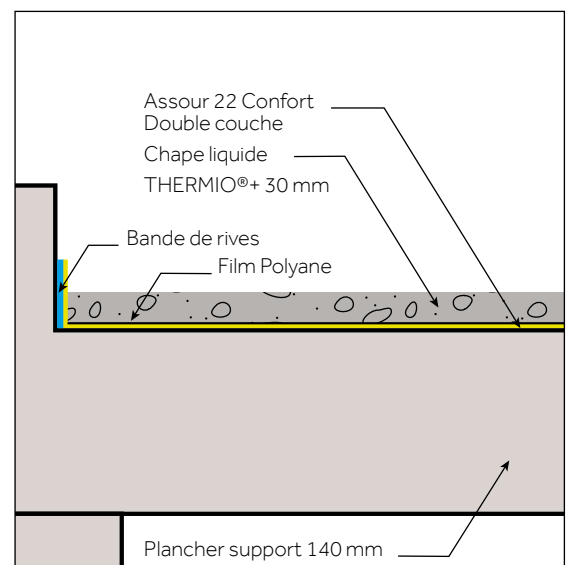
LES CONTRAINTES DU CHANTIER :

- Forte performance acoustique attendue
 - Qualitel NF Habitat : $L'_{ntw} \leq 55$ dB
 - Pour ce faire, un système avec $\Delta LW = 21$ dB pouvait s'avérer trop juste
- Forte contrainte sur les épaisseurs du système acoustique
 - Garantir la plus grande hauteur possible sous plafonds

SYSTÈME RETENU :

- Système retenu :
THERMIO®+ sur Assour 22 Confort en 2 couches
 - $\Delta L_w = 26$ dB
 - Épaisseur totale : mini 36 mm
- Résultats obtenus : $L'_{nt,w} = 45$ à 49 dB selon les mesures.

Nota : la pose de 2 couches d'Assour 22 modifie le classement de SC1 à SC2 et l'épaisseur de chape de 30 mm au lieu de 25 mm.





Icopal SAS

23-25 avenue du Docteur Lannelongue

75014 Paris

Tél. +33 (0)1 40 84 68 00

Fax. +33 (0)1 40 84 66 59

Filiale du groupe Standard Industries, le groupe BMI est le plus grand fabricant de solutions de couverture et d'étanchéité en Europe. Avec 128 sites de production et des activités en Europe, dans certaines régions d'Asie et en Afrique du Sud, la société possède plus de 165 ans d'expérience. Plus de 9 500 employés proposent aux clients des marques bien établies comme Braas, Monier, Icopal, Bramac, Cobert, Coverland, Klöber, Monarflex, Redland, Siplast, Vedag, Villas, Wierer et Wolfin. Le siège du groupe BMI est basé au Royaume Uni.

Pour en savoir plus : www.bmigroup.com.