

SOLUTIOND'ISOLATION
POLYURÉTHANE

TMS[®]





TMS® est un panneau constitué de mousse de polyuréthane (PU) sans HCFC ni HFC, revêtu d'un parement multicouche sur chaque face. TMS® est l'isolant sol universel, sur terre-plein ou vide sanitaire, il répond aux exigences techniques et thermiques des isolants sous chape flottante avec ou sans système de chauffage intégré.

TMS® mêle à la fois performances, fiabilité, économies et représente ainsi un intérêt majeur pour les professionnels du bâtiment :

Constructeurs de maisons individuelles et promoteurs

• Uniformisation des techniques plancher.

Bureaux d'études thermiques

- Réponse à la réglementation thermique
- Solutions Projets BFPOS

Entreprises

• Facilité de mise en œuvre.

Négociants

• Limitation des références à stocker.



,



POLYVALENT

• Standardisation des techniques de plancher et économie dans la gestion et l'approvisionnement des chantiers. Supporte tous types de chapes : traditionnelles, fluides...

FORTES RÉSISTANCES THERMIQUES

• Forte incidence sur la Consommation conventionnelle d'énergie primaire (Cep). La chape flottante est la solution simple et optimale d'isolation des planchers pour un impact fort sur le respect de la réglementation thermique.

FAIBLE ÉPAISSEUR D'ISOLANT

• À résistance thermique égale, réservation de plancher réduite.

PAREMENT MULTICOUCHE QUADRILLÉ ET ÉTANCHE À LA VAPEUR D'EAU

• Pose directe des éléments chauffants. Pas de pose de film polyéthylène sous l'élément chauffant mais pontage des joints de panneaux TMS avec adhésif étanche. Découpe et suivi de calepinage aisés grâce au quadrillage au pas de 10 cm.

ISOLANT PLAN ET RIGIDE

• Pour une circulation facile sur chantier et l'agrafage simplifié des éléments chauffants.



- Supporte tous types de chapes et de systèmes de planchers chauffants
- Excellente conductivité thermique λ_D = 0,022 W/m.K
- Panneau certifié ACERMI
- Classé SC1 a Ch
- Usinage rainé bouveté 4 côtés
- Découpage facile

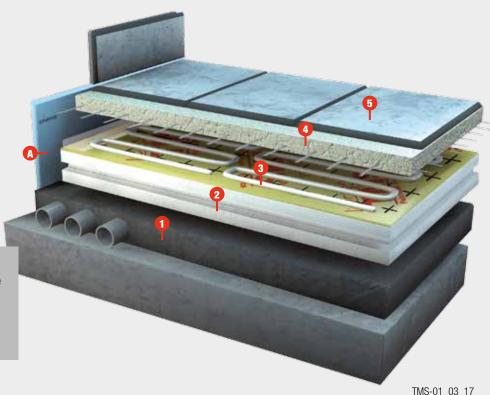
Mise en œuvre de TMS®

- 1- Forme de ravoirage éventuelle
- 2- Panneau isolant de sol TMS®
- 3- Système de chauffage éventuel
- **4-** Chape flottante
- 5- Revêtement de sol

A- Efirive



Cahier de Prescriptions de Pose TMS® sans ravoirage. Se référer à la documentation technique.



Caractéristiques TMS®

TMS-01_03_17

Épaisseur (mm)	25	30	40	48	52	56	68	80	87	100	120
Résistance thermique R _D (m².K/W)	1,00	1,30	1,85	2,20	2,40	2,60	3,15	3,70	4,00	4,65	5,55
Efirive hauteur mini x épaisseur (mm)*		120 x 5		150 x 5			180 x 5			210 x 5	
Spécification pour application sol	SC1 a ₂ Ch pour les épaisseurs 25 à 120 mm SC1 b ₁ pour les épaisseurs de 25 à 100 mm										
Résistance critique à la compression et déformation de service	Rcs = 105 kPa										
ds mini / maxi	1,3 % / 1,6 %										

Certificat ACERMI n° 08/006/481

Format (longueur x largeur) : 1 200 x 1 000 mm

Rainé bouveté 4 côtés

Quadrillage au pas de 10 cm



^{*} La hauteur et l'épaisseur de l'Efirive sont à vérifier au regard du type de chape prévue (se référer aux Avis Technique, DTU...liés à l'ouvrage).

Performances thermo-acoustiques

Seul ou associé à une sous-couche acoustique mince de la gamme Vélaphone®, TMS® assure un confort thermique et acoustique sur les bases reprises dans le tableau ci-après :

Solution thermo-acoustique	TMS [®] 56 mm	TMS [®] 120 mm	TMS® 48 mm	TMS [®] 100 mm		
	30 IIIII	120 111111	+ Vélaphone® Confort			
Classement (DTU 52.10)	SC1 a ₂ Ch	SC1 a ₂ Ch	SC2 a ₄ A Ch	SC2 a ₄ A Ch		
Réduction bruit de choc : $\Delta L_{\rm w}$	18 dB	19 dB	20 dB	22 dB		
Réduction bruit aérien : $ \begin{matrix} R_w \ (\textbf{C} \ ; \ \textbf{C}_{tr}) \\ \triangle (\textbf{Rw} \ + \ \textbf{C}) \end{matrix} $	58 (-2 ; -7) dB + 6 dB	57 (-2 ; -7) dB + 5 dB	59 (-2 ; -8) dB + 7 dB	61 (-3 ; -10) dB + 6 dB		

Ces solutions améliorent l'acoustique en réduisant les transmissions des bruits d'impacts et des bruits aériens en maison individuelle ou en résidentiel collectif.

LES NORMES

TMS® et DTU 52.10

Le DTU 52.10 traitant de la mise en œuvre de sous-couches isolantes sous chape flottante précise :

- Un classement spécifique pour les applications en sol, certifié ACERMI. TMS® est classé SC1 a, Ch.
- La mise en œuvre d'un film polyéthylène de 150 µm sous l'isolant (sauf en cas de planchers chauffants).
- La dimension maxi de 1 500 mm pour les panneaux SC1. TMS® en 1 200 x 1 000 mm est donc conforme.
- L'interposition d'une bande périphérique entre cloisons et chape flottante. Efirive de 150, 180 ou 210 mm de haut et en épaisseur 5 mm.

TMS® et chape fluide

TMS® est compatible avec les chapes fluides à base de sulfate de calcium ou de ciment sous Avis Technique. Il revient à l'utilisateur de vérifier dans cet Avis Technique les dispositions à prendre quant à la protection des joints du **TMS®** contre la pénétration de laitance de la chape et l'épaisseur de la bande périphérique **Efirive** (5 ou 8 mm).

TMS® et DTU 65.14.

Ce DTU traite de la mise en œuvre des systèmes de chauffage par le sol à eau chaude. Il précise :

- TMS® dispose de parement multicouche et d'un usinage qui affranchissent de la pose du film polyéthylène.
 Un pontage des joints avec un adhésif étanche doit être réalisé.
- La bande résiliente doit aller du plancher support jusqu'à la surface finie du plancher et permettre un mouvement de la chape d'au moins 5 mm. **Utiliser Efirive de 5 mm d'épaisseur pour chapes traditionnelles, 5 ou 8 mm pour chapes fluides selon leurs Avis Techniques**.

TMS® et CPT Plancher Rayonnant Électrique (PRE) (cahier CSTB n°3606-V3)

Le Cahier des Prescriptions Techniques du PRE impose un isolant thermique qui possède :

- un classement spécifique conforme au DTU 52.10 (SC1 a₂ Ch),
- une résistance thermique minimale R_n égale à
 - 1,00 m².K/W sur local chauffé : TMS® 25 mm,
 - 2,20 m².K/W sur support non isolé : TMS® 48 mm,
 - 2,50 m².K/W sur plancher non isolé en contact avec l'extérieur : **TMS® 56 m**,

associé à une bande de désolidarisation périphérique entre cloisons et chape flottante : Efirive de 120, 150 ou 180 mm de haut et en 5 ou 8 mm d'épaisseur (selon Avis Techniques de la chape).

Les joints des panneaux sont pontés à l'aide d'un ruban adhésif d'au moins 5 cm de large.

TMS® et DTU 13.3

TMS® convient pour l'isolation sous dallage (module d'élasticité Es > 2,1 MPa). L'épaisseur maximale de **TMS®** est calculée selon les dispositions du DTU 13.3 en fonction de la destination du dallage (cf tableau ci-dessous) ou de calculs de charges réalisés par le Bureau d'Études Béton référent du projet.

Dallages en béton à base de liants hydrauliques destinés à	des locaux à usage industriel DTU 13.3-P1	des locaux à usage autre qu'industriel DTU 13.3-P2	des maisons individuelles DTU 13.3-P3		
Épaisseur maximale TMS®	≤ 87 mm	≤ 87 mm	≤ 140 mm*		

^{*} Épaisseur non standard, nous consulter.

TMS® et dalle portée

Les panneaux **TMS®** peuvent être utilisés en isolation de dalle portée (conçue selon l'Eurocode 2 et les règles BAEL), dont les charges et efforts sont transmis uniquement aux fondations via les longrines ou les semelles.

SUPPORT ISOLANT SOUS CHAPE FLOTTANTE



SUPPORT ISOLANT POUR PLANCHER RAYONNANT ÉLECTRIQUE



SUPPORT ISOLANT POUR PLANCHER HYDRAULIQUE



CONSEILS TECHNIQUES

Découpe

Les découpes sont faites à la scie égoïne.

Pose

Les panneaux sont posés à joints décalés en les emboîtant entre eux afin de limiter les ponts thermiques. Les tubes ou trames chauffants sont fixés directement sur les panneaux sans pose préalable de polyane. Prévoir le pontage des joints avec un adhésif étanche dans le cas de planchers chauffants.

Jointoiement

Intercaler entre les panneaux **TMS®** et les parois verticales une bande périphérique en **Efirive** posée avant les panneaux.

NOS CONSEILS RT 2012:

L'optimisation des ponts thermiques et le renforcement de l'isolation des planchers sont des enjeux majeurs de la RT 2012.

- **SOPREMA** conseille a minima un TMS $^{\circ}$ 80 mm (R_D = 3,70) pour l'isolation de vos planchers bas.
- Consulter un bureau d'études thermiques pour la mise en conformité thermique de votre construction.
- Bien isoler votre bâti avec TMS® pour combiner confort, économies et respect de l'environnement.



TMS®: ÉMISSIONS AIR INTÉRIEUR



*Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de **A+** (très faibles émissions) à **C** (fortes émissions).

L'AGRAFEUSE

D'une capacité de 100 agrafes polyamide de hauteur 40 ou 55 mm, l'agrafeuse permet de positionner et fixer aisément le tube hydraulique.



EFIRIVE : LA BANDE DE POURTOUR DE TMS®

Efirive est une bande périphérique en polyéthylène avec une jupe adhésive pour les chapes flottantes sur l'isolant **TMS®**. Elle assure en une seule opération la désolidarisation de la chape flottante par rapport aux parois et l'étanchéité au passage de la laitance grâce à sa jupe adhésive venant en recouvrement sur l'isolant.

Efirive permet de garantir une désolidarisation optimale des planchers et ainsi la performance acoustique attendue des ouvrages.





Le groupe SOPREMA à votre service

Vous recherchez un interlocuteur commercial?

Contactez le pôle commercial négoce - Tél. : +33 (0)3 86 63 29 00

Vous avez des questions techniques sur la mise en œuvre de nos produits ? Contactez le pôle technique - Tél. : +33 (0)4 90 82 79 66

Retrouvez toutes les informations sur **www.soprema.fr** ou **contact@soprema.fr**





e-mail: contact@soprema.fr - www.soprema.fr



