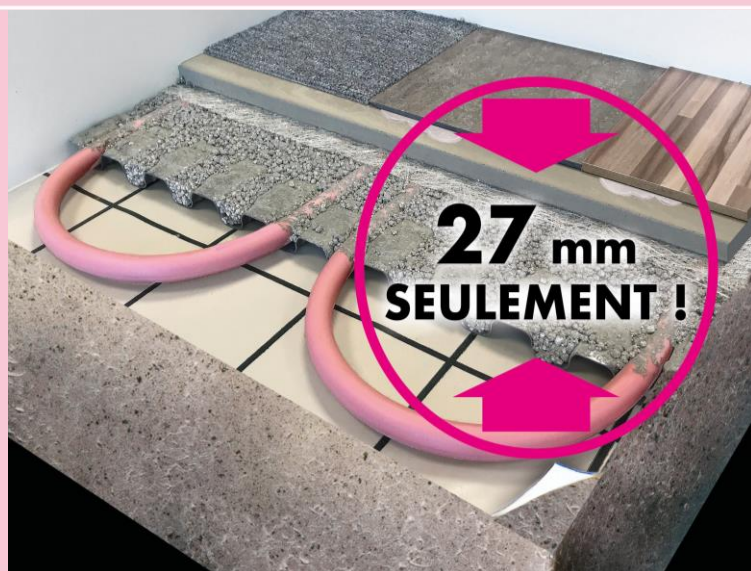


Procédé

NOUVEAU

HUMIDE MINCE FS27

Chauffage / rafraîchissement par le sol



- ↳ Epaisseur minima 27 mm
- ↳ Poids minimum 33 kg/m²
- ↳ Inertie thermique moyenne 0h45 pour un gain de 1°C sur la température ambiante
- ↳ Délai de séchage 24 heures (si carrelage)⁽¹⁾

(1) 4 jours si autre revêtement



DESTINATIONS PRINCIPALES

- Habitations et bâtiments tertiaires existants (ou neufs), avec de sévères contraintes d'épaisseur et/ou de délais d'utilisation très courts



DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

- Procédé de chauffage ou de chauffage/rafraîchissement par le sol à circulation d'eau "très basse" température, avec tube synthétique hautement résistant à base de polypropylène et chape mince spéciale FS27 à triple composante.
- Epaisseur minima : 27 mm (tube compris), hors isolant homologué éventuel et hors revêtement de sol si charge < 250 kg/m² (si > 250 kg/m² et < 500 kg/m² : épaisseur minima 35 mm).
- Poids minimum sur le sol porteur : 20 kg/m², hors revêtement de sol, si charge < 250 kg/m² (si > 250 kg/m² et < 500 kg/m² : poids 33 kg)
- Inertie thermique : 0h45 à 1h00 en moyenne pour un gain de 1°C, en plus ou en moins, sur la température ambiante d'une habitation existante moyennement isolée.
- Température d'eau de chauffage : 28°C en moyenne pour émettre 40 W/m² et 32°C en moyenne pour émettre 60 W/m² avec un espacement moyen de 20 cm entre les tubes (5 ml/m²) et un revêtement de sol type carrelage collé.
- Délai d'utilisation : 1 à 4 jours (selon revêtement de sol), car séchage ultra-rapide de la chape mince spéciale FS27 à triple composante





FONCTIONS

- ❖ **Chauffage et/ou rafraîchissement**, en association avec chaudières, pompes à chaleur (réversibles ou chaud seul) et/ou capteurs solaires.

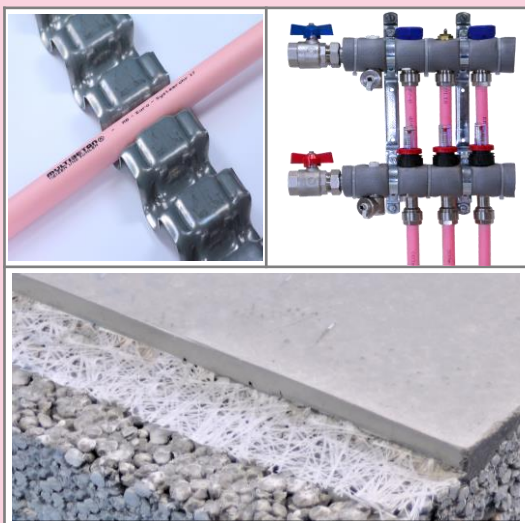


COMPOSITION

4 composants intrinsèques et indissociables :

- ❖ **le tube MULTIBETON** de dimensions 17 x 2,2 mm, à base de polypropylène (ATEC N°14/16-2214)
- ❖ **les rails à clips MULTIBETON** en acier galvanisé pour la fixation du tube (à poser librement sur le sol porteur moyennant l'interposition d'un film polyéthylène ou d'un isolant de sol incompressible homologué)
- ❖ **les collecteurs de distribution MULTINOX** en acier inox ou BEULCO en laiton étiré, avec raccords et robinetterie, pour le raccordement des circuits de tube
- ❖ **la chape mince spéciale FS27 à triple composante** comprenant une couche d'égalisation (au ras des tubes) d'épaisseur minima 20 mm, une natte de fibres de verre (sur les tubes) et une couche de finition à forte fluidité, d'épaisseur minima 7 mm⁽¹⁾, pour une épaisseur totale cumulée de 27 mm⁽¹⁾ minimum.

(1) épaisseur minima 15 mm pour la couche de finition et épaisseur totale minima 35 mm si charge > 250 kg/m² et < 500 kg/m²



MISE EN ŒUVRE

- Mise en œuvre uniquement par des Installateurs Agréés spécialement formés et équipés.
- Film polyéthylène impératif sur le sol porteur isolé (sauf si pose sur isolant incompressible homologué doté d'un parement superficiel étanche)
- Joint en mousse polyéthylène d'épaisseur 10 mm à fixer en périphérie des locaux
- Rails à clips MULTIBETON tous les 1,90 m maxi pour la fixation du tube
- Tube MULTIBETON à poser à chaud (par irrigation d'eau chaude à 80°C minimum) à l'aide d'un appareillage composé d'un réchauffeur et d'un dérouleur, pour permettre un façonnage des boucles de tube sans risque de pliure, d'ovalisation ou, plus généralement, de contraintes sur la matière.
- Tube MULTIBETON à poser selon la technique de la modulation (exclusivité MULTIBETON) consistant dans la création de serpentins avec surconcentration des tubes à l'aplomb des ouvrants, pour permettre une température ambiante homogène.
- Couche d'égalisation de 20 mm à base de ciment et de billes de polystyrène extrudé étalé au ras des tubes à l'aide d'une règle (la couche d'égalisation est sèche après 24h)
- Nattes de fibre de verre (rouleaux de 26,25 m²) placées dès le 2^{ème} jour sur la couche de d'égalisation (moyennant un chevauchement de 5 cm d'une natte à l'autre)
- Couche de finition⁽¹⁾ « liquide » de 7 mm minimum à base de ciment coulée dès le 2^{ème} jour sur les nattes dont les fibres se répartissent dans la couche de finition pour en assurer l'armature (la couche de finition est sèche après 24h elle aussi)
- Les agrégats de la couche d'égalisation (sacs de 21 kg) et de la couche de finition (sacs de 25 kg) sont à mélanger sur le site avec de l'eau pour obtenir la consistance voulue.
- La réalisation de la chape mince spéciale FS27 à triple composante peut être le fait d'un chapiste/carreleur comme de celui de l'installateur MULTIBETON lui-même, ce dernier en approvisionnant lui-même les constituants (sacs d'agrégats pour les couches d'égalisation et de finition, nattes)
- Revêtements de sol possibles : idem planchers chauffants traditionnels (si carrelage : format maxi 600 x 600 mm)
- Délais de séchage avant la pose du revêtement de sol : minimum 1 jour si revêtement céramique, minimum 4 jours si autre revêtement de sol.

(1) cette couche de finition « liquide » existe en deux versions légèrement différentes selon qu'elle s'adresse à des locaux « secs » ou « humides » (salle d'eau, par exemple).



MULTIBETON-FRANCE

Z.I. du Grand Bois – 6 rue C. Desgranges

57200 SARREGUEMINES

Tél. 03 87 98 69 11

Fax 03 87 98 69 12

multibeton@multibeton-france.fr

Voiez la vie en rose