

Protec Thermique'S®

Protec Thermique'S® est un enduit d'isolation par projection.
Il se présente sous forme de substance floconneuse légère.

Domaine d'application

- Isolation thermique : **Certificat ACERMI N° 12/146/766**
- Correction acoustique
- Propriété de résistance au feu sur structure béton
- **Avis Technique : ATec N° 20/12-245**
- **FDES : Conforme à la norme NFP 01-010**



CARACTÉRISTIQUES

- Consommation par m²/cm = 1,4 kg ± 15%
- Couleur : Blanc gris
- Aspect fini : Surface plane stabilisée, aspect veiné
- Incombustible : Euroclasse A1
- PH : 11,5
- Classement COV : A+
- Imputrescible, inattaquable par les rongeurs et la vermine
- Stable dans le temps
- Ne fissure pas

AVANTAGES PRODUIT

- Absence de ponts thermiques
- Matériau sain
- Solution rapide et pratique
- Nettoyage facile du chantier
- Sur tous reliefs

COMPOSITION

Protec Thermique'S® est composé de laine minérale de laitier, de liants hydrauliques minéraux, et agent anti poussière.
Protec Thermique'S® est exempt d'amiante.
Protec Thermique'S® est fabriqué exclusivement à partir de laine conforme à la directive 97/69 CE (faible bio persistance ; produit non classé comme cancérigène).

MISE EN ŒUVRE

Protec Thermique'S® s'applique au moyen d'une machine à projeter spécifique pour mélange fibreux.
L'application est réalisée conformément aux règles de l'art définies dans le DTU 27.1.

Protec Thermique'S® ne doit pas être mis en œuvre à des températures inférieures à + 5°C ni supérieures à 45°C.

Protec Thermique'S® ne doit pas être soumis à des vibrations durant la phase initiale de prise (4 jours). La phase de séchage qui suit dure environ 4 à 6 semaines selon épaisseur et conditions atmosphériques.

CONDITIONNEMENT ET STOCKAGE

- Protec Thermique'S® est conditionné en sacs de 25 Kg par palette de 24 sacs, soit 600 Kg (Dimensions : 0,80 x 1,20 X 2,10 m).
- Tous les sacs sont identifiés par la date et l'heure de fabrication afin d'assurer leur traçabilité.
- Durée de conservation : 12 mois à partir de la date de fabrication.
- Stockage à l'abri des intempéries.



Résistance thermique de Protec Thermique'S® en fonction de l'épaisseur projetée (Isolant seul)

| Épaisseur Protec Thermique'S® (en mm) | 80 | 90 | 100 | 110 | 120 | 130 | 140 | 150 | 160 | 170 | 180 | 190 | 200 | 210 | 220 | 230 | 240 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Résistance Thermique R | 1,95 | 2,15 | 2,40 | 2,65 | 2,90 | 3,15 | 3,40 | 3,65 | 3,90 | 4,10 | 4,35 | 4,60 | 4,85 | 5,10 | 5,35 | 5,60 | 5,85 |

Certificat ACERMI N° 12/146/766 / Avis Technique : ATec N° 20/12-245

Épaisseur de Protec Thermique'S®

(en mm) à projeter pour obtenir le U_{paroi} demandé dans le cas d'une dalle béton armé donnant sur un local non chauffé, non ouvert.

$$\lambda \text{ Béton} = 2,3 \text{ W/m.K}$$

$$R_{\text{si}}(0,17) + R_{\text{se}}(0,17) = 0,34 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$$

$$\lambda \text{ Protec Thermique'S} = 0,041 \text{ W/m.K}$$

| Épaisseur de dalle en mm | Résistance thermique dalle béton | 110 | 140 | 170 | 200 | 230 |
|--------------------------|----------------------------------|-----|-------|-------|-------|-------|
| | | U | 0,047 | 0,060 | 0,073 | 0,086 |
| U en W/m2.K | 0,16 | 240 | 240 | 239 | 239 | 238 |
| | 0,20 | 189 | 189 | 188 | 188 | 187 |
| | 0,22 | 171 | 170 | 170 | 169 | 169 |
| | 0,24 | 155 | 155 | 154 | 154 | 153 |
| | 0,26 | 142 | 141 | 141 | 140 | 140 |
| | 0,28 | 131 | 130 | 129 | 129 | 128 |
| | 0,30 | 121 | 120 | 120 | 119 | 119 |
| | 0,32 | 112 | 112 | 111 | 111 | 110 |
| | 0,34 | 105 | 104 | 104 | 103 | 103 |
| | 0,36 | 98 | 97 | 97 | 96 | 96 |
| | 0,38 | 92 | 91 | 91 | 90 | 90 |
| | 0,40 | 87 | 86 | 86 | 85 | 84 |
| | 0,42 | 82 | 81 | 81 | 80 | 80 |
| | 0,44 | 77 | 77 | 76 | 76 | 75 |
| | 0,46 | 73 | 73 | 72 | 72 | 71 |
| | 0,48 | 70 | 69 | 68 | 68 | 67 |

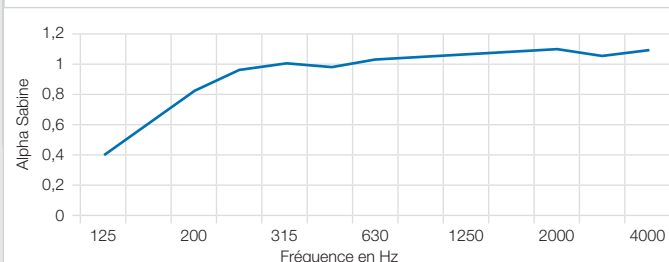
Certificat ACERMI N° 12/146/766 / Avis Technique : ATec N° 20/12-245

Propriétés de résistance au feu de Protec Thermique'S®

| Protec Thermique'S® | Dalle béton 140 mm enrobage acier 20 mm | Poutre béton |
|---------------------|--|-------------------------------------|
| 83 mm | REI 360 minutes (CF 6 heures) | REI 270 minutes (CF 4 heures 30) |

Rapport de classement CSTB N° RS 10-008 / Rapport d'essais CSTB N° RS10-008 / Rapport d'essais CSTB N° RS10-007

Coefficient d'absorption acoustique α_s Protec Thermique'S® Épaisseur 80 mm



$\alpha_w = 1,00$
Classe = A

— Coefficient d'absorption acoustique α_s
Protec Thermique'S®
Épaisseur 80 mm

Rapport d'essais CSTB N° AC 0926021062/2-REV 01