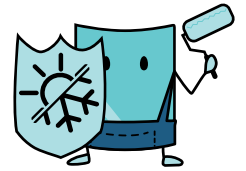


# THERMAL PROTECT

Revêtement d'Isolation Thermique Chaud/Froid



**THERMAL PROTECT** est une peinture thermique de haute qualité et performance thermique pour l'intérieur et l'extérieur. Grâce à ses sphères micro-métriques encapsulant de l'air, la peinture permet d'apporter un réel confort thermique.

- L'été, grâce à sa très grande réflectivité et émissivité, la peinture repousse le rayonnement solaire et empêche la chaleur de pénétrer au sein du bâtiment.
- L'hiver, grâce à sa très faible conductivité thermique, il ralentit fortement la propagation du froid au sein des matériaux et conserve plus longtemps la chaleur accumulée dans une habitation.

- Réflexion du rayonnement solaire
- Résistance aux Transferts Thermiques
- Anti-Condensation



## Test : Laboratoire d'essais TITEL

|   | Non Traité | Traité | Gain   |
|---|------------|--------|--------|
| Béton (température extérieure 30°)        | 38.8°      | 30.3°  | -8.5°  |
| Tuile (+Thermal Protect blanc)            | 59.9°      | 33.9°  | -26°   |
| Tuile (+Thermal Protect ton pierre/sable) | 59.9°      | 35.5°  | -24.4° |
| Tuile (+Thermal Protect rouge toscane)    | 59.9°      | 38.9°  | -21°   |

**Description :** Revêtement imperméable à base de résines acryliques et polysiloxanes pour surfaces extérieures. Très faible teneur en C.O.V.

**Résistance :** Excellente résistance aux salissures, au développement de mousses. Haute résistance et teneur aux UV, aux intempéries.

**Garantie RC produit 10 ans\***



Sur Facade

Sur Toiture

Avec Thermal Protect

\* Garantie RC Produit 10 ans : Garantit le caractère adhérent et imperméable pendant 10 ans, à compter de la date de vente, sous réserve d'une mise en oeuvre conforme aux documents techniques, normes et DTU en vigueur.

**PRODUIT PROFESSIONNEL**



## Support + THERMAL PROTECT

|                                     |             |
|-------------------------------------|-------------|
| Indice de Réflectivité              | 90%         |
| Emissivité*                         | 0.15        |
| Conductivité Thermique              | 0.098w/m.°C |
| IRS (Indice de Réflectance Solaire) | 112         |

\* Emissivité = 85% de la chaleur absorbée est réfléchiée.



**Application :** Sur les toitures composées de matériaux minéraux poreux tels que : *ardoise artificielle, couverture métallique saine, fibrociment, terre-cuite, tuile, et matériaux non poreux comme le zinc.*

Sur les façades en : *béton banché (parement soigné), béton préfabriqué, enduit hydraulique monocouche/multicouche, ancienne peinture adhérente, bardage métallique saint et support PVC.*

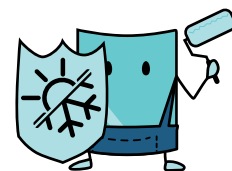
Peut aussi s'utiliser en intérieur sur les supports suivants : *plaque de plâtre, plâtre, peinture adhérente et faïence.* Le traitement de la condensation doit être effectué sur la face qui condense.

- 100% phase aqueuse sans solvant.
- Aspect: liquide visqueux.
- Extrait sec (à 120°C): 44 % à 51 % selon la teinte.
- pH : 9 +/- 0,50 selon la teinte.
- Densité : 0,75 +/- 0,03 selon la teinte.

IDF Nord : 2Bis rue Léon Blum 91120 PALAISEAU - Tel. : 01 46 89 30 22  
E-mail : info@dexypro.fr | [www.dexypro.fr](http://www.dexypro.fr)

# THERMAL PROTECT

## Revêtement d'Isolation Thermique Chaud/Froid



### Les Atouts

- Technologie micro-billes de verre sphériques et creuses.
- Microporeux : laisse respirer le support.
- Hydrofuge : Contient un agent hydrophobe apportant une très bonne tenue à l'eau et aux salissures et limitant le développement des salissures et verdissures.
- Excellent complément d'isolation.
- Apporte un **confort thermique** à l'intérieur du bâtiment.
- Très bon pouvoir d'accroche.
- Protège et rénove durablement les supports.
- Favorise les **économies d'énergie** en réduisant les besoins de climatisation.
- Ralentit la propagation du froid au sein des matériaux.
- Réduit le phénomène d'îlot de chaleur urbaine et le taux de pollution dans les villes.
- Ininflammable, non toxique.
- Coloris disponible\* en **8 teintes** :

\* Teintes réelles à confirmer sur nuancier.



### RAPPORT D'ESSAIS N°426021/CT

Evolution de la température des tuiles exposées à un rayonnement infra-rouge.

La tuile témoin atteint une **température de 59,9°C** en 4h. Les résultats sont repris dans le tableau ci-dessous :

| Teintes                        |      |       |       |       |      |       |       |      |
|--------------------------------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|------|
| Température Stabilisée °C      | 33.9 | 35.6  | 35.5  | 35.5  | 38.9 | 40.8  | 41.5  | 41.9 |
| Ecart °C par rapport au témoin | -26  | -24.3 | -24.4 | -24.4 | -21  | -19.1 | -18.4 | -18  |
| Gain thermique %               | 43.4 | 40.6  | 40.7  | 40.7  | 35.1 | 31.9  | 30.7  | 30.1 |

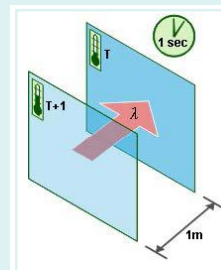
On détermine l'écart de température entre la tuile témoin et les différentes teintes que l'on ramène en %.

**THERMAL PROTECT** permet de réduire la température en sous face de **30,1% à 43,4%**. On peut observer que plus la teinte est claire, plus les performances augmentent.

- RAPPORT D'ESSAI N° 426021/CT : Analyses physico-chimiques. Essai de résistance au rayonnement IR sur tuile terre-cuite. Exposition blocs béton traité et non traité en milieu naturel.
- RAPPORT D'ESSAI N° OMH077/20 : Détermine l'indice de réflectance solaire (IRS) selon la norme ASTM E1980-11.
- RAPPORT D'ESSAI N° OMH079/20 : Détermine la conductivité thermique selon norme EN 12664:2001 et ISO 8302:1991

\* La conductivité thermique est propre à chaque matériau. Elle indique la quantité de chaleur qui se propage par conduction thermique en 1 seconde, à travers 1 m<sup>2</sup> d'un matériau épais d'un 1 m lorsque la différence de température entre les deux faces est de 1 K (1 K = 1 °C).

La conductivité thermique s'exprime en W/mK.  
Plus la conductivité thermique est élevée, plus le matériau est conducteur de chaleur.  
Plus elle est faible, plus le produit est isolant.



\* Source : EnergiePlus

| Matériaux isolants |                        |  |
|--------------------|------------------------|--|
| 0.028              | Polyuréthane           |  |
| 0.040              | Laine minérale, Liège  |  |
| 0.058              | Vermiculite            |  |
| 0.065              | Perlite                |  |
| 0.098              | <b>Thermal Protect</b> |  |

| Bois et dérivés |                                    |  |
|-----------------|------------------------------------|--|
| 0.17            | Feuillus durs                      |  |
| 0.12            | Résineux                           |  |
| 0.27            | Brique 700-1000 kg/m <sup>3</sup>  |  |
| 0.54            | Brique 1000-1600 kg/m <sup>3</sup> |  |
| 0.90            | Brique 1600-2100 kg/m <sup>3</sup> |  |

| Verre |                     |  |
|-------|---------------------|--|
| 0.17  | Pierre tendre, Tuft |  |
| 0.12  | Granite, Marbre     |  |
| 0.27  |                     |  |
| 0.54  |                     |  |
| 0.90  |                     |  |

| Métaux |           |  |
|--------|-----------|--|
| 45     | Acier     |  |
| 203    | Aluminium |  |
| 384    | Cuivre    |  |

**SRI** : indice permettant de classer les revêtements (peintures, enduits, ...) en fonction de leurs capacités à ne pas s'échauffer sous le rayonnement solaire. Plus l'indice est élevé, plus le rejet de chaleur est important.

