

KOOLTHERM : RÉDUIRE LA FACTURE EN RAFRAÎCHISSANT LA TOITURE

Face aux épisodes de chaleur récurrents en période estivale, le recours croissant à la climatisation apporte un rafraîchissement immédiat mais de nombreux impacts négatifs. Pour répondre à cette problématique, Unikalo innove et présente sa solution : **KOOLTHERM, un système thermo-réfléchissant COOL ROOF permettant de réduire l'échauffement des toitures et ainsi réduire la température de l'air intérieur des bâtiments.**



En été, les toitures emmagasinent la chaleur sous l'action du rayonnement solaire et cette chaleur se diffuse dans tout le bâtiment. Unikalo a spécifiquement formulé KOOLTHERM pour réfléchir jusqu'à 88% des rayons solaires dont les infrarouges principaux responsables de la montée en température des supports. Dans son guide « Rafraichir les villes », l'ADEME propose d'ailleurs les revêtements thermo-réfléchissants COOL ROOF comme une solution efficace pour contrer le réchauffement urbain.

En réfléchissant les rayons solaires, plutôt que de les absorber, le revêtement KOOLTHERM permet à la toiture d'absorber moins de chaleur, elle reste ainsi plus froide. Résultat ? Une diminution de la chaleur transférée à l'intérieur du bâtiment.

KOOLTHERM offre une solution qui contribue à :

- l'amélioration du confort thermique des occupants de bâtiments non climatisés ;
- la réduction de la consommation énergétique des bâtiments climatisés et par conséquent de la facture ;
- la diminution de l'empreinte carbone et des émissions de gaz à effet de serre des bâtiments

climatisés.

Par ailleurs, KOOLTHERM contribue également à **atténuer l'effet d'îlot de chaleur urbain** caractérisé par un rafraîchissement nocturne limité en ville par rapport à la campagne et aggravant la vulnérabilité des habitants des villes en cas de vague de chaleur.

De plus, pour être considéré comme COOL ROOF, une peinture doit avoir un SRI (Solar Reflective Index) supérieur à 100 selon le ministère de la transition énergétique (critères CEE) ; celui du KOOLTHERM atteint 111. Le revêtement KOOLTHERM obtient un score de 88% de TSR pour sa capacité à réfléchir le rayonnement solaire et 90% d'émissivité thermique pour la quantité d'infrarouges réémis par le revêtement dans son environnement.

Un cas concert : La maternité du centre hospitalier de Roubaix (59)

L'objectif de ce chantier consistait à réduire la température des chambres pour les patientes. Le centre hospitalier de Roubaix a choisi d'avoir recours au revêtement de sa toiture en bitume étendue sur 2500m². Les très hautes capacités thermo-réflexives de KOOLTHERM ont permis de **réduire de 24°C la température de la toiture**.



Un système à deux couches



Primaire d'accrochage KOOLTHERM PRIM, à base de résine acrylique en phase aqueuse. Celle-ci est applicable sur la grande majorité des toitures avec une pente supérieure à 1%. Recouvrable en 6h.

- Très bon accrochage
- Prêt à l'emploi pour une application au rouleau ou airless
- Très bon enrobage des paillettes de membranes
- Bloque les remontées de bitumes
- Contient un antirust

Revêtement thermo-réfléchissant KOOLTHERM FINITION à base de résine acrylique en phase aqueuse. Cette finition COOL ROOF promet de très hautes performances thermo-réfléchissantes avec une réduction maximale de 40° sur une membrane bitumineuse et de 24° sur un bac acier. De plus, celle-ci est durable grâce à son excellente résistance à l'encrassement et sa grande facilité d'entretien.

- Bel aspect mat
- Absence de brouillard en application airless
- Sans coulure : Application possible en 1 couche de 700g/m²
- Excellente résistance à l'encrassement
- Blancheur durable
- Grande facilité d'entretien



Unikalo prévoit une consommation par système pour un bac acier à 550 g/m² et pour une membrane bitumeuse la consommation se situe entre 1 050 g/m² et 1 200 g/m².

TARIFS PROFESSIONNELS HORS TAXES

Kooltherm Prim 20kg : 21,20 €/kg / Kooltherm Finition 20kg : 23,84/kg
Conditionnement jusqu'à 1200kg

Une durabilité garantie

Un revêtement COOL ROOF se salit, se ternit avec le temps et voit donc ses performances

réflectives diminuer. Pour cela Unikalo s'est attaché à formuler un revêtement résistant à l'encrassement afin de maintenir durablement ses performances réfléchissantes. Le revêtement KOOLTHERM a une très bonne capacité au nettoyage pour un entretien facilité. Un nettoyage annuel au nettoyeur basse pression avant les périodes de fortes chaleurs optimisera toutes ses qualités thermo-réfléchissantes pour la période estivale.

Des étapes à respecter

La mise en œuvre d'un système Kooltherm nécessite plusieurs étapes indispensables et l'intervention de différents corps de métiers pour le bon déroulement du chantier.

1. Etude du projet et dépôt de permis
2. Diagnostic du support
3. Réparation du support
4. Nettoyage du support
5. Traitement des points singuliers
6. Application KOOLTHERM
7. Entretien KOOLTHERM