SOPRA® STAR

Le «Cool Roof», c'est quoi?

SOPREMA, entreprise éco-responsable, se positionne, aujourd'hui, comme un acteur majeur de la technologie «Cool Roof». La démarche «Cool Roof», très développée dans les pays d'Amérique du Nord, trouve un écho de plus en plus marquant en Europe. Elle vise à réduire les effets des îlots de chaleur urbains. «Cool Roof» s'inscrit pleinement dans le champ d'action de SOPREMA, qui se fait fort de mettre sur le marché des matériaux innovants respectueux de l'environnement.



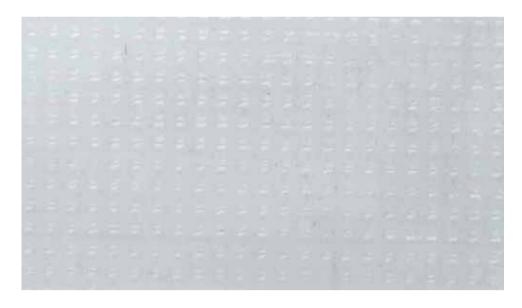
SOPRA® STAR, la nouvelle membrane d'étanchéité qui préserve les toitures de la chaleur.

SOPRA° STAR est le fruit du savoir-faire de **SOPREMA**, leader mondial dans le domaine de l'étanchéité. Membrane de finition de très haute technicité, elle est destinée aux bâtiments neufs ou en réfection. Son atout majeur est de maintenir froide les toitures de façon naturelle, grâce à une haute réflectivité solaire et une haute émissivité thermique (technologie « Cool Roof »).

SOPRA* **STAR** contribue à lutter contre les effets des îlots de chaleur urbains qui génèrent un brouillard de particules et d'ozone troposphérique. Celui-ci détériore la qualité de l'air et augmente le stress des populations. **SOPRA*** **STAR** s'inscrit pleinement dans la démarche « développement durable » de **SOPREMA**.







Faites le test vous-mêmes:

placez les échantillons quelques minutes au soleil et constatez la différence de température.

Revêtement standard





RÉSUMÉ TECHNIQUE

- ARMATURE: COMPOSITE POLYESTER 180g/m2
- GALON DE RECOUVREMENT: FILM THERMOFUSIBLE > 10 cm
- TENUE À LA CHALEUR: 100°C (EN 1110)
- EMISSIVITÉ: 0,89
- RÉFLECTIVITÉ: 0.78
- RÉSISTANCE AU FEU EXTÉRIEUR: B ROOF T3 (SELON PV OFFICIEL LABO FEU)
- RÉACTION AU FEU: E
- ÉPAISSEUR: 3,5 mm SUR GALON
- POIDS DU ROULEAU: 32 kg
- DIMENSIONS DES ROULEAUX : 8 m x 1 m x 3,5 mm
- STOCKAGE: DEBOUT SUR PALETTES HOUSSÉES
- MISE EN ŒUVRE: UTILISATION PAR SOUDAGE AU CHALUMEAU

Une réponse à toutes les exigences

- + SOPRA* STAR dispose d'une protection au feu B ROOF t3 parfaitement adaptée pour les ERP (Établissement Recevant du Public) et pour les ICPE (Installations Classées Pour l'Environnement) car offrant une excellente résistance au feu extérieur,
- + SOPRA* STAR s'inscrit dans la démarche HQE* (gestion de l'énergie, qualité sanitaire de l'air, choix intégré des procédés et des produits de construction),
- + SOPRA* STAR est labellisé ENERGY STAR*,
- + **SOPRA' STAR**' bénéficie du contrôle qualité SOPREMA suivant ISO 9001, certifié BSI (British Standards Institution).

Des composants de très haute qualité, une mise en œuvre traditionnelle

SOPRA° **STAR** est une membrane d'étanchéité composée d'une base en bitume modifié par élastomère SBS haute qualité et d'une armature en polyester. La membrane est recouverte d'un film de surface quadri-couches **Valéron**° sur lequel est appliqué une laque réfléchissante, dont la tenue est exceptionnelle. Sa face inférieure est protégée par un film thermofusible. **SOPRA**° **STAR** s'applique comme couche de finition d'un système bicouche sur toiture en pente minimale de 2 %. Elle est soudée en plein sur la première couche (selon le Cahier de Prescriptions de Pose **SOPREMA**).

Une résistance extrême, un rendu remarquable

Grâce à la haute qualité de ses composants, **SOPRA*** **STAR** résiste aux agressions de la pollution mais aussi aux assauts climatiques, supportant des températures extrêmes de -20°C à 100°C! À très basse température, **SOPRA*** **STAR** reste souple et ne présente aucun risque de fissure. La résistance de la membrane au poinçonnement statique L4 (36 kg) est l'une des plus élevée du marché. Son revêtement laqué blanc résiste aux UV, ne jaunit pas et conserve durant de longues années ses propriétés réflectives. De plus, **SOPRA*** **STAR** présente un aspect original gaufré laqué blanc brillant lui donnant un rendu des plus esthétiques et garant de la non-encrassabilité.

Au plus haut degré de la performance

Hautement réflective et émissive, **SOPRA*** **STAR** fait la différence. Son facteur de réflectivité est de 0,78 (0,74 après 3 ans). Ses propriétés d'émissivité sont de 0,89 (étude ENERGY STAR*). Des tests de chaleur démontrent les extraordinaires performances de **SOPRA*** **STAR**: alors qu'un revêtement en paillettes d'ardoise exposé en plein soleil peut atteindre la température de 70°C, **SOPRA*** **STAR** se maintient à 28°C, soit plus de 40°C d'écart! La garantie d'une membrane stable dans le temps.

* Résultats du centre de R&D SOPREMA







SOPREMA, spécialiste mondial de l'étanchéité, a créé le label **eco struction** qui permet de désigner les produits et services répondant spécifiquement à la démarche « développement durable » de l'entreprise. Une identification visuelle précieuse lorsqu'il s'agit de répondre à des critères environnementaux dans le cadre d'un projet HQE*!



Une toiture maintenue froide

La technologie « **Cool Roof** » s'applique aux toitures des bâtiments. Elle nécessite un revêtement capable de maintenir froide la surface d'une toiture. Cela implique l'utilisation de matériaux de couverture à haut pouvoir de réflectivité (capacité à réfléchir la lumière du

soleil) et d'émissivité (capacité à rayonner la chaleur). La toiture « **Cool Roof** » restant froide, la chaleur transmise à l'intérieur du bâtiment est considérablement diminuée.

Des gains de température élevés

L'emploi de revêtements « **Cool Roof** » permet d'obtenir des gains de température extrêmement conséquents. Durant les pics de chaleur estivaux, entre une toiture recouverte d'un revêtement traditionnel et une toiture « **Cool Roof** », l'écart de température peut atteindre 40 °C*.

* Référence étude Cool Roof en Europe.

Des avantages de poids

- Réduction des effets des îlots de chaleur urbains.
- Diminution de la pollution de l'air.
- Réduction des émissions de Gaz à Effet de Serre dans les pays d'Europe du Sud et des Caraïbes.
- Réduction des dépenses d'entretien et de réfection des toitures grâce à une durée de vie prolongée.
- Amélioration de la stabilité dimensionnelle du revêtement grâce à une température de surface diminuée.
- Augmentation de la durée de vie des équipements de climatisation, les groupes froids placés sur toiture ayant un meilleur rendement et une utilisation plus mesurée.
- Maintien d'une température constante à l'intérieur des locaux, générant des besoins en énergie moindres pour en assurer le refroidissement (10 à 30 % d'économie mesurée en usage diurne en été, en particulier dans le sud de l'Europe).

Le projet «Cool Roof» de l'UE

L'Union Européenne a décidé de promouvoir activement la technologie « Cool Roof » dans tous les États membres. L'objectif du projet « Cool Roof » est de créer et d'implémenter un Plan d'Action global en Europe. Trois objectifs ont été définis:

- Contribuer aux développements réglementaires des « Cool Roof » en Europe ;
- Simplifier les procédures pour favoriser l'intégration des « Cool Roof » dans la construction et les bâtiments existants;
- Donner des perspectives au maître d'ouvrage pour améliorer l'acceptabilité des « Cool Roof ».

Le plan d'action sera conduit par le Conseil Européen des «Cool Roof» mis en place au cours de ce projet. Le Conseil réunira tous les acteurs concernés de la filière.



L'AUTRE SOLUTION DE **SOPREMA**, LE GREEN ROOF

Sopranature* est un procédé original de végétalisation des toitures-terrasses inventé et développé par **SOPREMA**. En été, le complexe végétal **Sopranature***, faisant office d'écran thermique, favorise le confort thermique du bâtiment et tend à réduire les besoins en climatisation. Découvrir **Sopranature*** sur **www.soprema.fr**

14, RUE DE SAINT-NAZAIRE • BP60121 67025 STRASBOURG CEDEX 1

TéL.: 03 88 79 84 00 FAX: 03 88 79 84 01

www.soprema.fr contact@soprema.fr



