

ÉCORÉFLECT

PROTECTION HAUTE RÉFLECTANCE
POUR TOITURE FROIDE
«COOL ROOF»



nœo POLYMERS
L'étanchéité en toute sérénité

Réguler la chaleur des bâtiments est une notion essentielle depuis les temps ancestraux.

ÉCORÉFLECT s'inscrit dans cette démarche de protection thermique en assurant performance et durabilité.



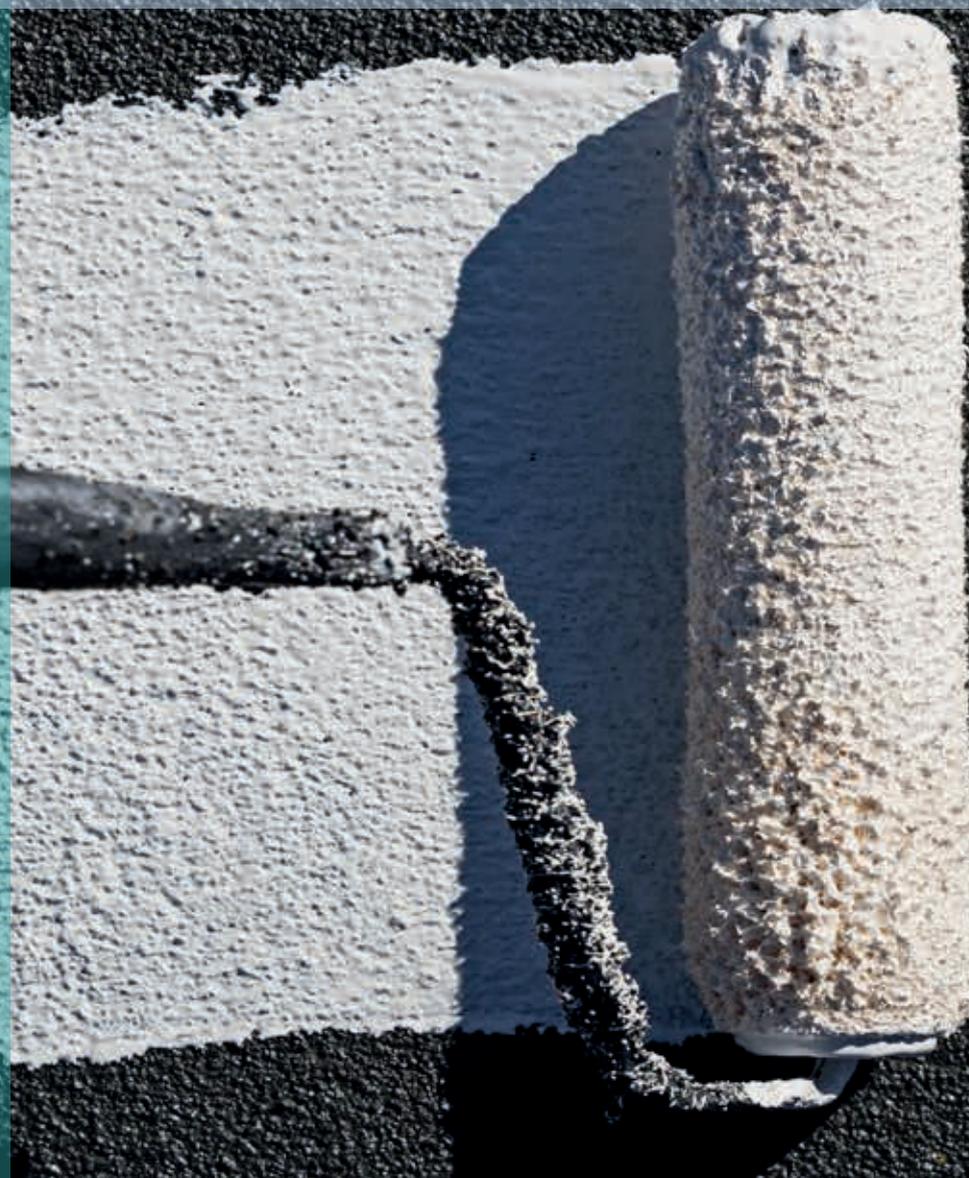
ÉCORÉFLECT

Protection énergétique durable

ÉCORÉFLECT est une **protection étanche à réflectance solaire** et émittance thermique élevées dans le cadre des toitures froides «**COOL ROOF**».

ÉCORÉFLECT réduit la **température** en surface des toitures et limite son transfert à l'intérieur du bâtiment.

ÉCORÉFLECT s'inscrit à long terme dans une démarche éco responsable en proposant une **solution performante pour les toitures froides**.



ÉCORÉFLECT
Solution
«**COOLROOF**»

ÉCORÉFLECT

Barrière isolante par réflectance

ÉCORÉFLECT permet d'assurer une barrière calorifique aux propriétés supérieures en terme de **réflectance solaire et émittance thermique** avec un SRI optimal de 113. (norme ASTM EN 1980-1).



ÉMITTANCE



RÉFLECTANCE



INDICE SRI

ÉCORÉFLECT prolonge la durée de vie des bâtiments, des infrastructures et des équipements comme les systèmes de climatisation. **De nombreux avantages** sont immédiatement constatables et contribuent à modérer « l'effet d'îlot de chaleur urbain » ainsi que la réduction des émissions de gaz à effet de serre à court terme.



Avantages



Réduction des îlots de chaleur urbain et des émissions de gaz à effet de serre.



≈ 3°C de froid conservé à l'intérieur du bâtiment, améliorant ainsi le confort intérieur.



Protection de la toiture, de l'étanchéité et de l'infrastructure en limitant les effets de dilatation.



Préservation des équipements de rafraîchissement et de régulation climatique.

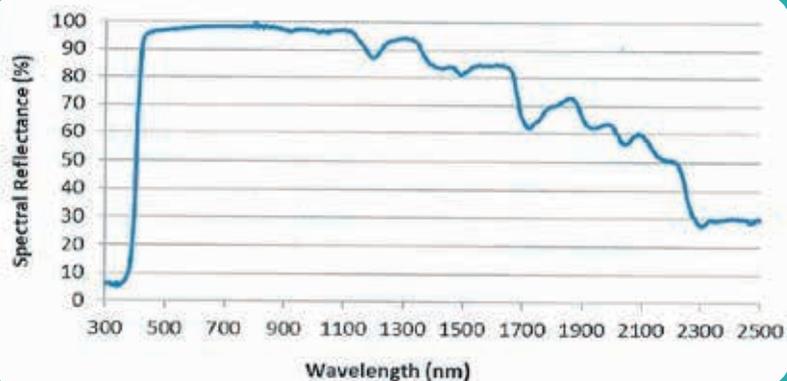


≈ 40°C de Réduction de chaleur en surface du toit par dissipation.



≈ 20 % de Réduction d'énergie absorbée par les climatiseurs en périodes chaudes.

Propriétés de réflectance certifiées Selon la norme ASTM E 903-96.



Validations

- ✓ EN 1504-2 : 2004 Protection béton
- ✓ ATE durée de vie de 25ans en S.E.L
- ✓ ASTM E1980-11 Vieilli \geq 4000h
- ✓ ASTM E903-96 Réflectance solaire
- ✓ ASTM E408-71 Émittance infrarouge
- ✓ ASTM G159-98 Réflectance solaire

SRI 113
Indice de réflectance
Solaire

Éligible
Prime CEE selon
BAT-EN-112

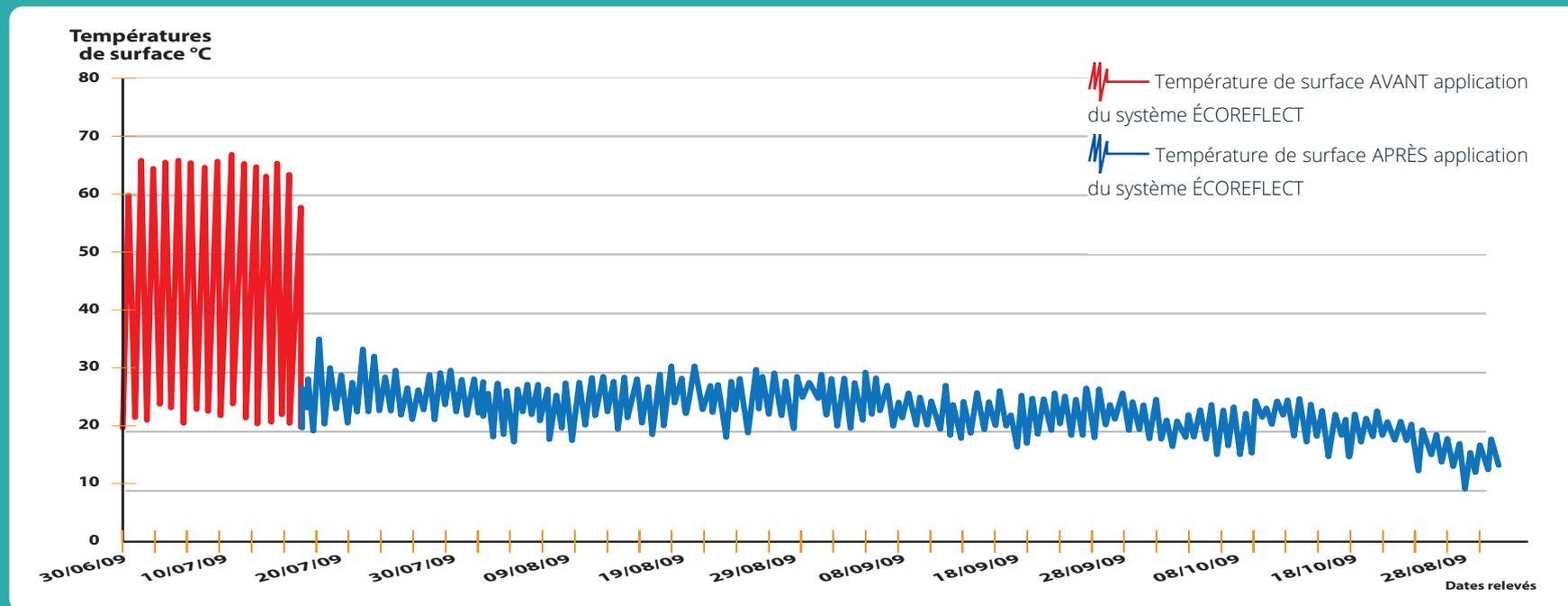
ÉCORÉFLECT
INDICE SRI SUPÉRIEUR

ÉCORÉFLECT

Des mesures concrètes

ÉCORÉFLECT est capable de **réfléchir plus de lumière et d'absorber moins d'énergie solaire qu'un toit standard**. Cela réduit la chaleur de la surface du toit et diminue la température intérieure du bâtiment, réduisant ainsi les coûts énergétiques et améliorant le confort des utilisateurs.

ÉCORÉFLECT s'inscrit dans l'objectif d'**optimiser le confort des bâtiments pendant les périodes chaudes** dont l'indicateur est exprimé en degrés Heure (DH) avec un seuil maximal de 1250DH. Conformément aux exigences de la **RE2020** (réglementation gouvernementale).



*Écart de température constaté en surface d'une étanchéité Bitume ardoisée sombre avant et après recouvrement par Ecoreflect durant une période chaude. Résultats des études réalisées par le Centre des Sources d'Énergie Renouvelables en Grèce et le Département de Physique de l'Université d'Athènes.

ÉCORÉFLECT permet une diminution de chaleur jusqu'à **-40°C*** en surface des toitures.

Étanchéité traditionnelle*
≈ 67.2°C

ÉCORÉFLECT
CoolRoof
≈ 24.8°C

75°C

23°C



Technologie Polyuréthane Aliphatique H²O



Les systèmes **ĚCORĚFLECT** sont basés sur la **technologie exclusive PUW en phase aqueuse** incorporant des macromolécules de polyuréthane Aliphatique dans une dispersion en phase aqueuse.

Grâce à sa **technologie innovante de réticulation aux UV**, un film dur est créé en surface, garantissant une longévité d'aspect **exceptionnelle** et un nettoyage facile.

De par leurs compatibilités, les produits composants les systèmes **ĚCORĚFLECT** offrent **des solutions adaptées** aux supports et aux utilisations souhaitées*.



Performances

- ✓ 25 ans Durée de vie système ATE
- ✓ Résistance UV acc. 5000h \geq 20 ans
- ✓ Conforme à la norme ASTM E1980
- ✓ Indice SRI supérieur 113 sur ATE
- ✓ Réflectance 88% du spectre solaire
- ✓ Restitution par émittance élevée 89%
- ✓ Grande résistance à la salissure
- ✓ Plage d'Utilisation de -30°C à +80°C



Caractéristiques

- ✓ Mono-composant, prêt à l'emploi
- ✓ Séchage et recouvrement Rapide
- ✓ Blancheur et aspect préservés
- ✓ Résistance exceptionnelle aux UVs
- ✓ Stable à la stagnation d'eau
- ✓ Pas de résine acrylique
- ✓ Sans solvant, faible COV
- ✓ Convient aux toitures Circulables

Simple
Performant
Rapide

Les systèmes **ÉCORÉFLECT** offrent une grande souplesse d'application manuelle ou par projection avec un **fort pouvoir couvrant**.

Un **encapsulage étanche total** sans joint est ainsi réalisé limitant le transfert calorifique à la structure.

Son **séchage rapide** permet un court temps de recouvrement.



Applications

- ✓ Toitures en béton, fibrociment
- ✓ Anciennes étanchéités bitume
- ✓ Tôles ondulées métalliques
- ✓ Mousses d'isolation thermique

ÉCORÉFLECT
Écologie, économie, confort.

ÉCORÉFLECT

Protection sur tôles ondulées en Fibrociment



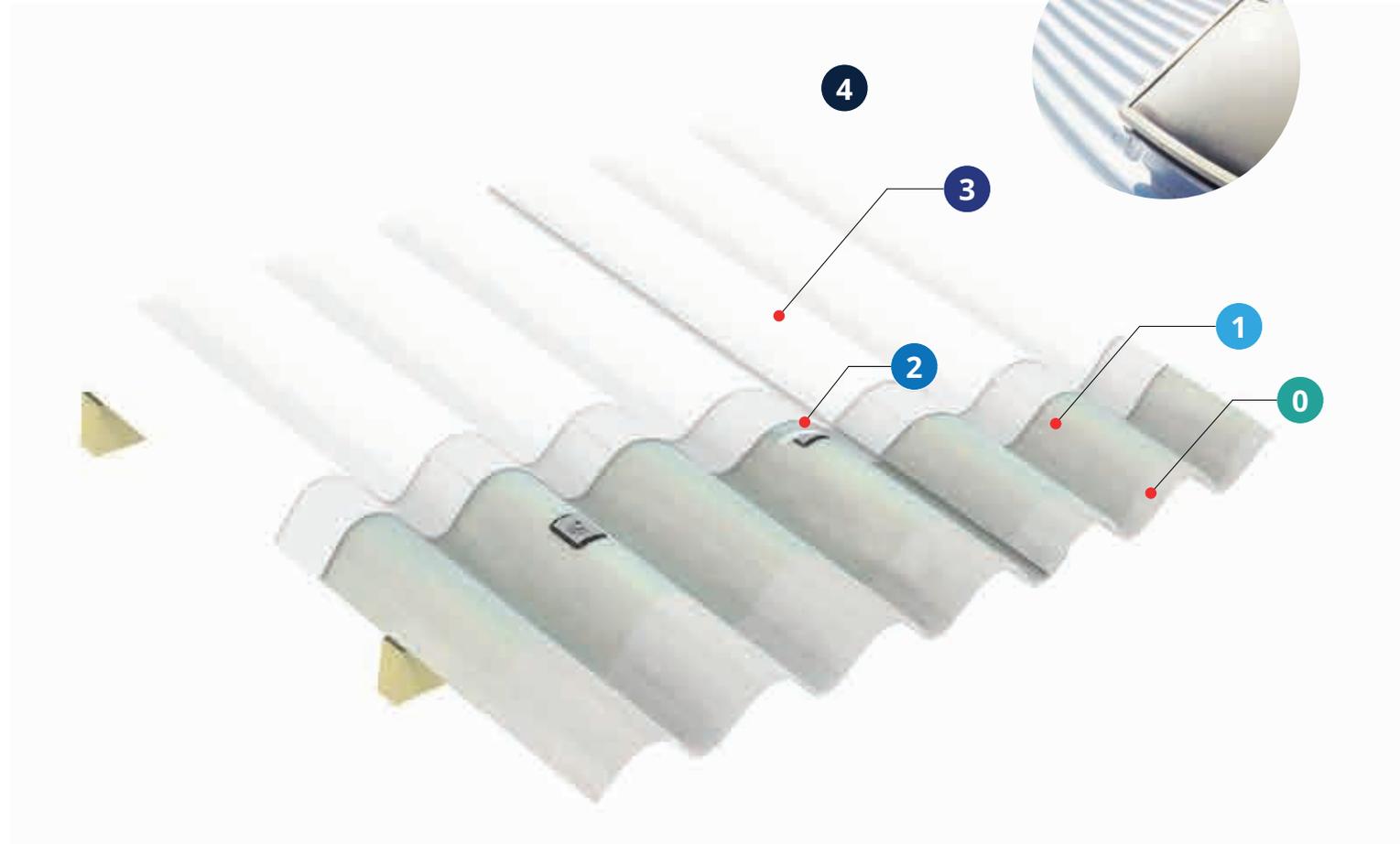
Description du système

ÉCORÉFLECT® est une résine mono-composante élaborée à partir de l'innovation d'élastomères Polyuréthanes modifiés, flexibles, en phase aqueuse réticulant aux rayons UV et formant un film étanche, complètement fermé et insensible aux pollutions atmosphériques.

ÉCORÉFLECT® ne contient pas de résines Acrylique inférieures.

Conformité Européenne : CE EN 1504:2

Aspect	Produit onctueux
Teintes	Blanc
Conditions	Pots en Plastique de 13Kg
Densité	1.29 g/ml
Taux de C.O.V	0.00 g/l
Température d'utilisation	-35°C à +80°C
Résistance pression d'eau	Pas de fuite sur 24h colonne d'eau 1m
Adhérence	1.47 N/mm ²
Dureté shore A	44
Perméabilité CO2	0,21 g/(m2 j)
Coefficient d'absorption	0,00 kg/m2 min 0,5
Facteur de résistance μ	120228
Facteur Sd	529,00m
Perméabilité à la vapeur Λ	0,0019 g/cm2 j-1
Coefficient de résistance à la diffusion μ	141,4777



ÉMISSION



RÉFLECTANCE



INDICE SRI

- 0 Plaques Fibro Ciment
- 1 **ECOPRIMER** $\geq 0.150\text{kg/m}^2$ (dilution 1 pour 4 vol. d'eau)
- 2 Renforts points singuliers avec toile Néotextile
- 3 **ÉCORÉFLECT** $\geq 1.2\text{kg/m}^2$ en 2 couches
- 4 Option **ÉCORÉFLECT PROTECT** $\approx 0.150\text{kg/m}^2$

ÉCORÉFLECT

Protection sur tôles ondulées Métalliques



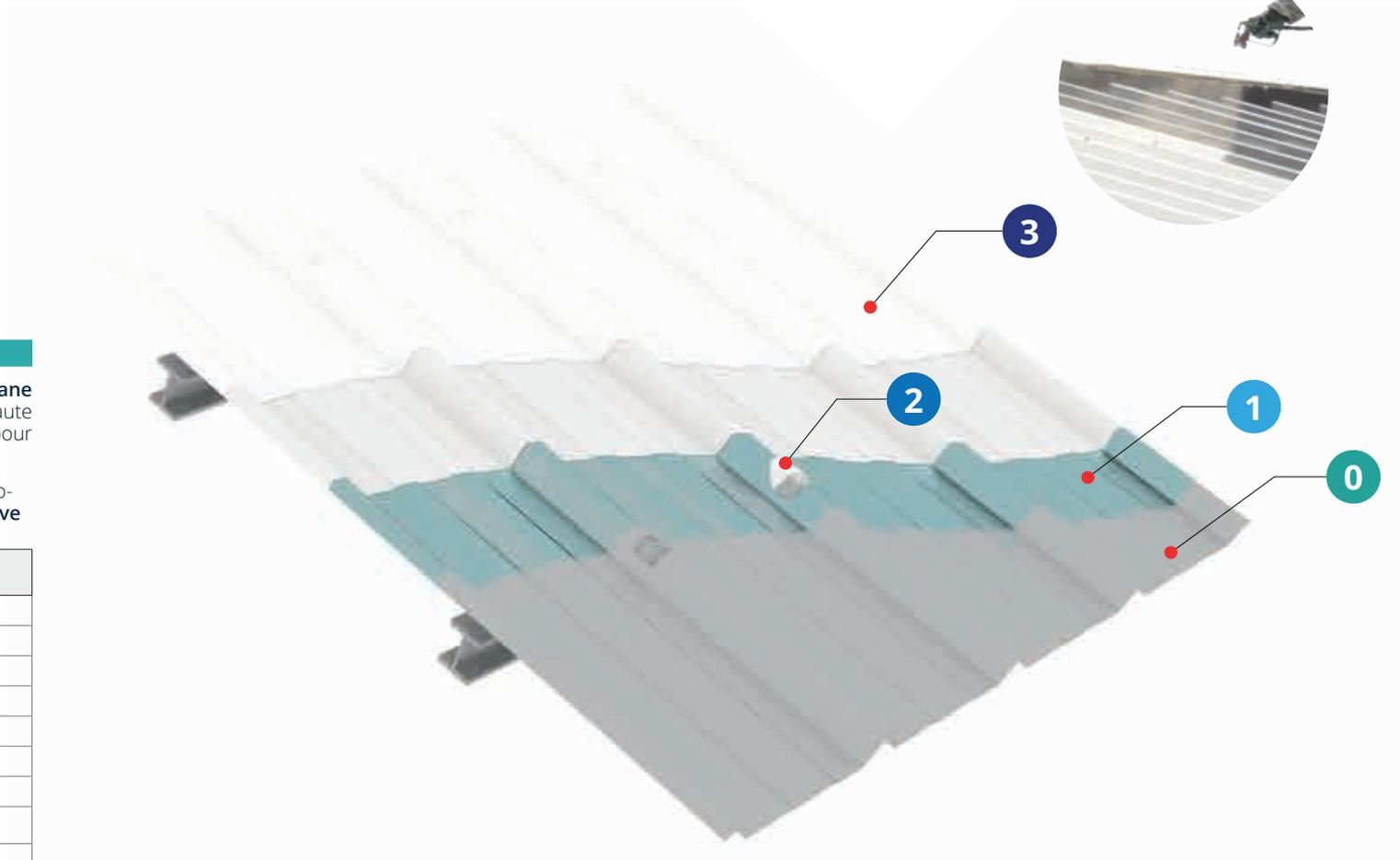
Description du système

ECOREFLECT® PROTECT est une **Résine 100% Polyuréthane Aliphatique en phase aqueuse, Mono-composant**, de haute technologie et à haute capacité de réflectance Solaire pour toiture froide «CoolRoof».

ECOREFLECT® PROTECT **ne jaunit pas**, résiste aux Ultra-violet et à l'Alcalinité, et qui même après vieillissement, **conserve son aspect et une haute élasticité**.

Conformité Européenne : CE EN 1504:2

Aspect	Produit onctueux
Teintes	Blanc
Conditions	Pots en Plastique de 13Kg
Densité	1.2 g/ml
Taux de C.O.V	85 g/l
Température d'utilisation	-30°C à +80°C
Durée de vie (system ATE)	25 ans
Résistance à l'allongement	250%
Résistance à la traction	10 N/mm ²
Résistance aux UV, 2000h	excellente
Résistance à l'impact	19,6 Nm
Résistance à l'usure	10µm
Adhérence sur béton	>1.5 N/mm ²
Dureté SHORE A	65



ÉMISSION



RÉFLECTANCE



INDICE SRI

- 0 Plaques métallique ondulées
- 1 **ECOPRIMER INOX** ≥ 0.100kg/m²
- 2 Renforts points singuliers avec toile Néotextile
- 3 **ECOREFLECT** ≥ 1.2kg/m² en 2 couches
OU **ECOREFLECT PROTECT** ≈ 0.6kg/m² en 2 couches

ÉCORÉFLECT

Protection sur étanchéité Bitume



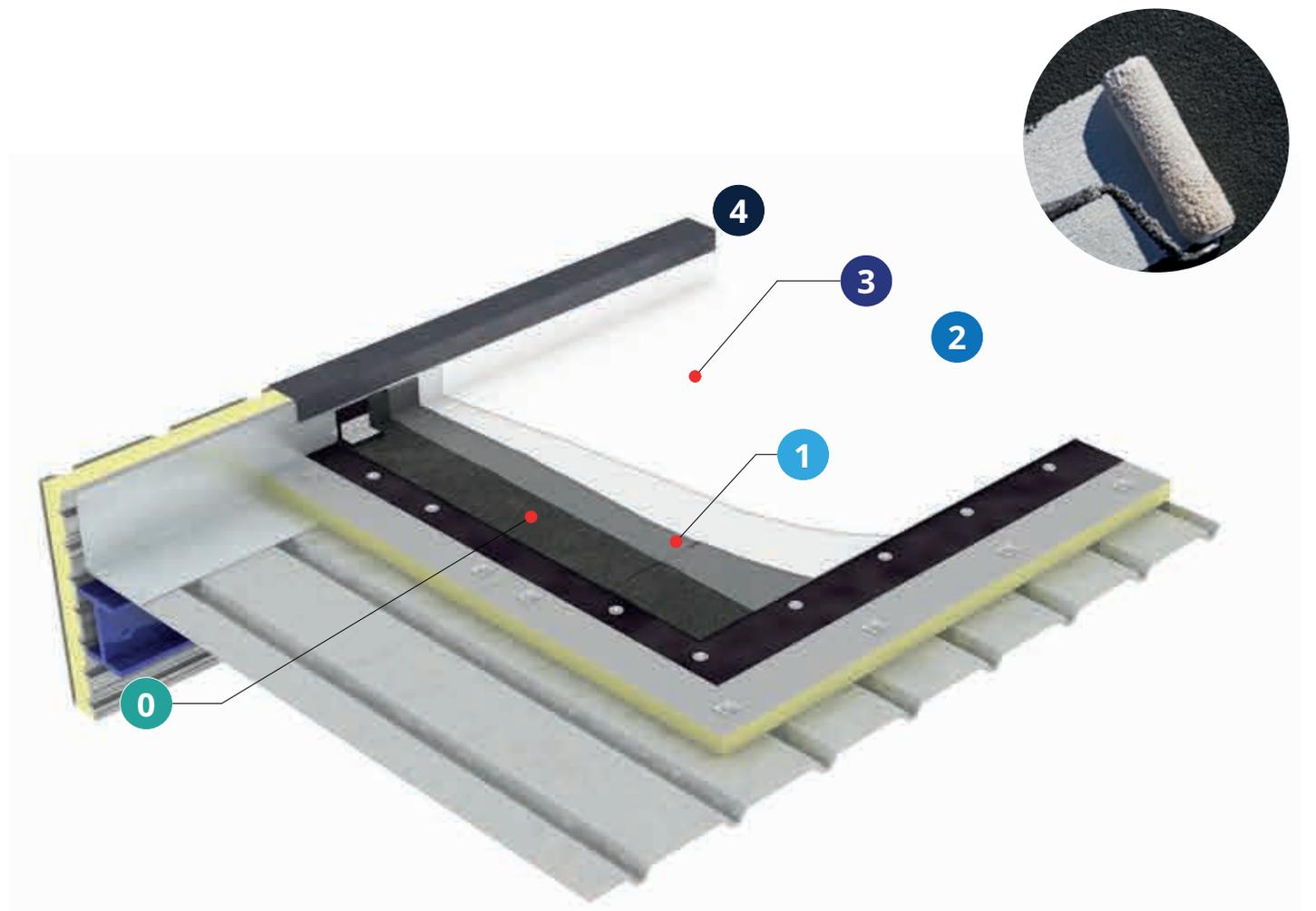
Description du système

ECOREFLECT® est une résine mono-composante élaborée à partir de l'innovation d'élastomères Polyuréthanes modifiés, flexibles, en phase aqueuse réticulant aux rayons UV et formant un film étanche, complètement fermé et insensible aux pollutions atmosphériques.

ECOREFLECT® PROTECT peut être appliquée en finition sur la totalité ou partiellement sur les zones pouvant engendrer de la rétention d'eau ou de résidus.

Conformité Européenne : CE EN 1504:2

Aspect	Produit onctueux
Teintes	Blanc
Température d'utilisation	-35°C à +80°C
Résistance pression d'eau	Pas de fuite sur 24h colonne d'eau 1m
Adhérence	1,47 N/mm ²
Dureté shore A	44
Perméabilité CO2	0,21 g/(m2 j)
Coefficient d'absorption	0,00 kg/m2 min 0,5
Facteur Sd	529,00m
Perméabilité à la vapeur Λ	0,0019 g/cm2 j-1
Coefficient de résistance à la diffusion μ	141,4777



ÉMITTANCE



RÉFLECTANCE



INDICE SRI

- 0 Étanchéité Bitume
- 1 **ECOPRIMER** $\geq 0.100\text{kg/m}^2$ (dilution 1 pour 3 vol. d'eau)
- 2 Renforts points singuliers avec toile Néotextile
- 3 **ECOREFLECT** $\geq 1.2\text{kg/m}^2$ en 2 couches
- 4 Partiel ou total **ECOREFLECT PROTECT** $\approx 0.150\text{kg/m}^2$

ÉCORÉFLECT

Systèmes Étanchéité Liquides sur Béton



ETA / ETAG 005.

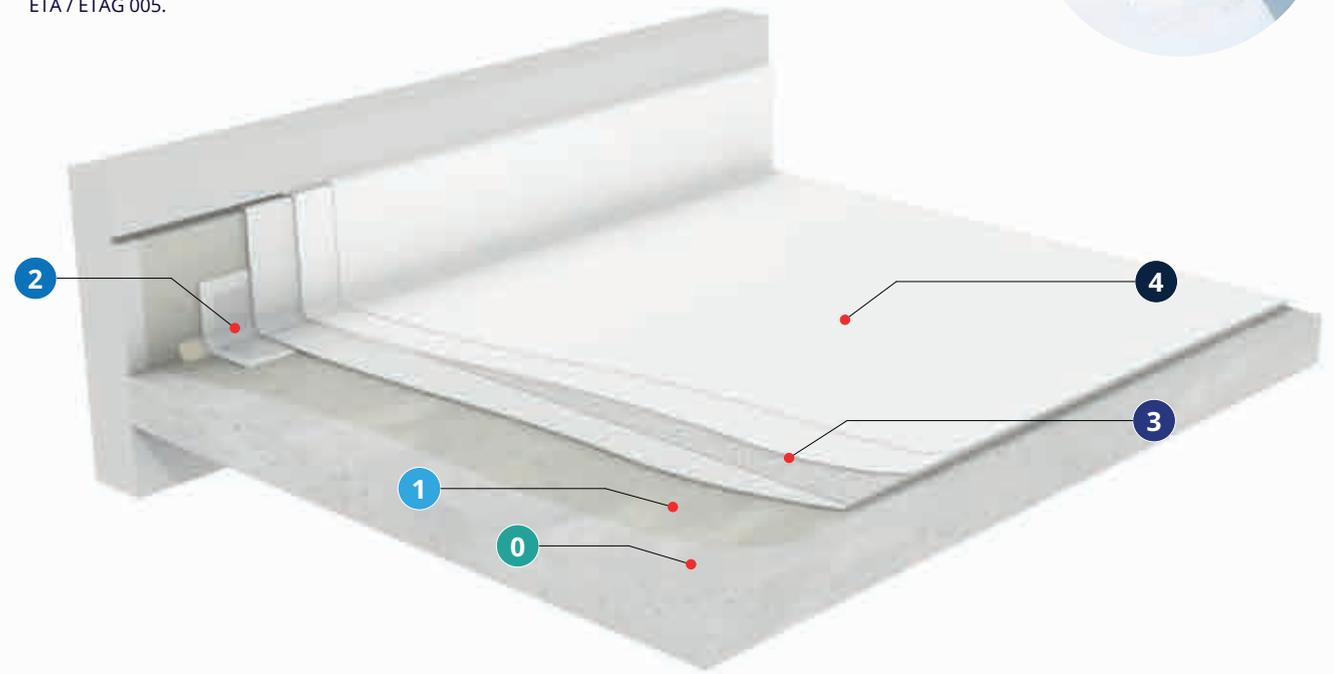


Description du système

Système d'étanchéité liquide sous **Évaluation technique Européenne**.

ECOREFLECT® SEL est une membrane d'étanchéité liquide mono-composante pure Polyuréthane. Utilisée pour l'étanchéité des toitures Froides «Coolroof» et des ouvrages attenant aux toitures et aux façades.

ECOREFLECT® PROTECT est appliquée en finition circulaire sur la totalité de la surface.



Évaluation technique Européenne : ETA ETAG005: systèmes d'étanchéité de toitures par application	
Durée de vie	25 ans
Température d'utilisation	-30°C à +90°C
Résistance à la vapeur d'eau facteur μ	$\mu \approx 1600$
Arrachement au vent	$\geq 50\text{kPa}$
Règles APSEL / CSFE	S1 p8m à SE3 p8m règle 2022
Résistance à l'allongement	350%
Résistance à la traction	$> 5.5\text{ N/mm}^2$
Perméabilité à la vapeur d'eau	$18\text{gr/m}^2/\text{jour}$
Réparabilité sur ancienne application	$> 1.9\text{ MPa}$
Adhérence sur béton	$> 2\text{ N/mm}^2$
Dureté SHORE A	> 65
vieillesse accéléré aux U.V avec présence d'humidité	Valide
Résistance à la stagnation d'eau	Résistant



ÉMITTANCE



RÉFLECTANCE



INDICE SRI

- 0 Béton toiture ou toiture terrasse
- 1 **ECOPRIMER** $\geq 0.150\text{kg/m}^2$ (dilution 1 pour 4 vol. d'eau)
- 2 Pose de la toile Néotextile sur **ECOREFLECT S.E.L**
- 3 **ECOREFLECT SEL** $\geq 2.2\text{kg/m}^2$ + entoilage en 3 couches
- 4 Finition circulaire **ECOREFLECT PROTECT** $\approx 0.150\text{kg/m}^2$

Notes

A large rectangular area with horizontal grey lines, intended for writing notes. The lines are evenly spaced and extend across most of the page width.





 121 rue des entreprises
Zone d'Activité des Playes
83140 Six-Fours - France

 +33 (0) 9 52 68 86 46

 info@neopolymers.fr

Partenaire / Distributeur





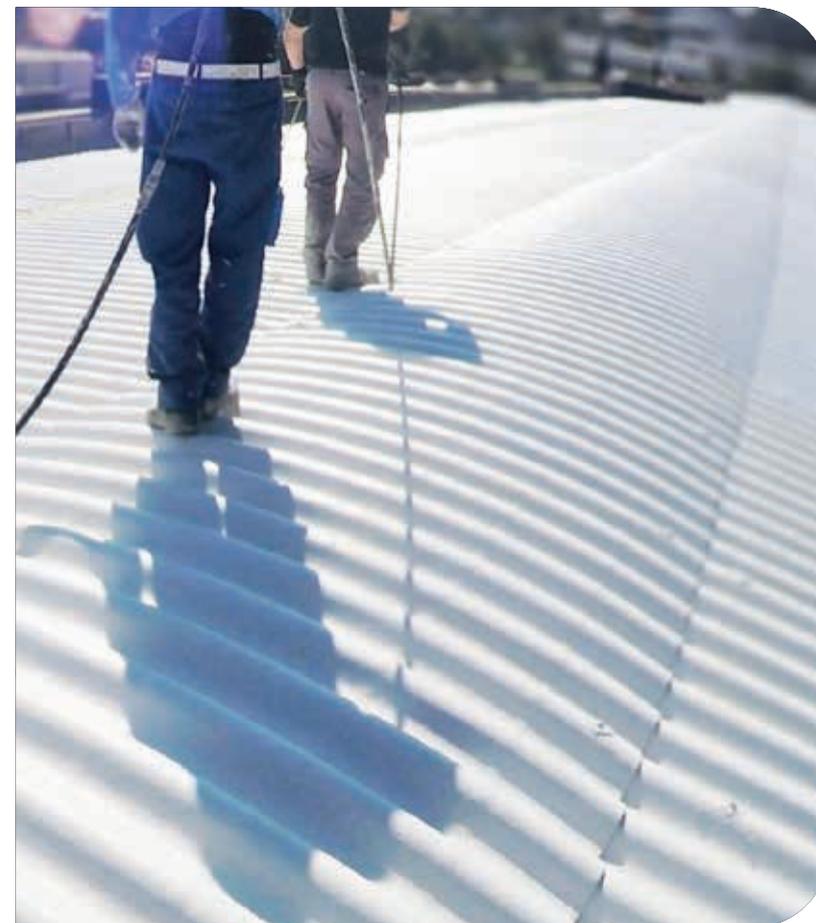
 121 rue des entreprises
Zone d'Activité des Playes
83140 Six-Fours - France

 +33 (0) 9 52 68 86 46

 info@neopolymers.fr

Partenaire / Distributeur





ÉCORÉFLECT

PROTECTION HAUTE RÉFLECTANCE
POUR TOITURE FROIDE
«COOL ROOF»



nœo POLYMERS

L'étanchéité en toute sérénité