

ECOREFLECT® PROTECT

Fiche Technique N°44202060925

Protection / Finition Polyuréthane Aliphatique en phase aqueuse circulaire Haute Réflectance pour toiture froide «CoolRoof»

Descriptions

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

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

Ces propriétés en terme d'élasticité, de résistance aux U.V et mécanique, lui permettent d'**assurer une protection supérieure**, stable non jaunissante et absorbant une certaine souplesse du support.

ECOREFLECT® PROTECT est un vecteur d'innovation dans la **Révolution Verte des produits à base de Polyuréthane**

Composition	Résine Polyuréthane en phase aqueuse
Aspect	Finition tendue, semi - Brillante, souple
Teintes	Gris clair / Blanc
Ratio mélange	Prêt à l'emploi
Conditions	Pots 4kg - 12kg - 20kg
Densité	1.2 g/ml
Taux de C.O.V	85g/l max, Valeur limite UE pour ce produit CAT A / i : 140 g/l (C.O.V 2010)
Classification	NF T36-005 : Famille I Classe 6a Émissions C.O.V intérieur après 28 J: A



*Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+(Très faible émissions) à C (fortes émissions)

Utilisations

ECOREFLECT® PROTECT est utilisé dans des domaines tel que:

- **Finition circulaire sur membrane d'Étanchéité liquide** résistant à une **circulation piétonne** avec ou sans réducteur de glissance.
- **Protection énergétique toiture froide**, optimisation des rendements énergétiques par réflectivité des rayonnements UV.
- **Protection de surface**

Avantages

- **Simplicité d'application à froid** au rouleau, patte de lapin / brosse, pulvérisation.
- **Séchage Rapide**
- Mono-composant, prêt à l'emploi, **séchage constant**
- **Conserve sa souplesse**, facilement nettoyable
- Résistant aux U.V , ne jaunit pas
- **Résistant à l'abrasion et aux agressions climatiques**
- Conserve une grande résistance et ses propriétés **de -30°C à +80°C**, résistant aux froid

ECOREFLECT® PROTECT

Performances

ECOREFLECT® PROTECT est certifié en accord avec la Norme Européenne **EN1504-2**
Utilisé en finition sur ECOREFLECT SEL dans le cadre de ETAG005: systèmes d'étanchéité de toitures

Conformité Européenne : CE EN 1504:2		
Utilisation dans le cadre de Résine pour systèmes de Protection		
Performances	Test	Résultats
Proportion de mélange		Monocomposant , prêt à l'emploi
Durée de vie	W3	25 ans
Zone de climat	M et S	Climat modéré et climat sévère
Pente du support acceptée	S1 - S4	Inférieure à 5% et supérieure à 30%
Température d'utilisation	Test interne	-30°C à +80°C
Résistance à la pression d'eau	DIN EN1928	Pas de fuite sur 24h colonne d'eau 1m
Résistance à l'allongement	DIN ISO527	250%
Résistance à la traction	DIN ISO527	10 N/mm²
Résistance aux rayons UV, 2000h	ASTM G154	excellente
Résistance à l'impact	EN ISO 6272-1	19,6 Nm
Résistance à l'usure	EN 13892-4	10µm
Adhérence sur béton	ASTM D903-NF EN ISO4624	>1.5 N/mm² (arrachement du béton)
Réflexion solaire (Blanc)	ASTM E903-96	0.88
Émittance solaire (ε)	ASTM E408-71	0.89
Indice SRI	ASTM E 903-12	113
Résistance aux U.V en vieillissement accéléré avec présence d'humidité	EOTA-TR010	Valide
Adhérence sur S.E.L	ASTM 903	> 2 N/mm²
Dureté SHORE A	ASTM D 2240	65
Hydrolyse (5% KOH, 7days cycle)	Test Interne	Pas de changements significatifs
Résistance chimique	Bonne résistance aux solutions, aux détergents, eau de mer et huiles.	

Condition de mise en œuvre

Etats des Supports lors de l'application	
Taux d'humidité dans le support	Inférieur à 8% à cœur L'application ne devra en aucun cas être effectuée sur un support mouillé.
Température du support	>3°C au-dessus du point de rosée (éviter la condensation)
Séchage des bétons neufs avant application	Minimum de 28 Jours
Résistance à la compression du support	25MPa minimum
Cohésion du support	1.5MPa minimum
Conditions climatiques d'application	
Température minimale	Supérieure à +5°C
Température maximale	Inférieure à +35°C
Humidité ambiante de l'air	Inférieure à 80 %HR

Un taux d'humidité trop élevé durant le séchage peut avoir une incidence sur la qualité du résultat.

ECOREFLECT® PROTECT

Supports admissibles	La nature, l'état intrinsèque, la qualité et la préparation du ou des supports sont essentiels pour garantir l'adhérence, l'efficacité et la longévité de la réalisation. ECOREFLECT® PROTECT est couramment utilisé sur divers supports tel que: - Chapes, dallages, mortiers, enduits, revêtements à base de ciment - Membrane d'Étanchéités liquides - Éléments en bois - Divers supports poreux - Mousse d'isolation projetée - Skydome et autre zones exposées au rayonnement solaire.
Préparation du support	La préparation du support est une étape primordiale pour garantir l'efficacité et la longévité de la réalisation. Préalablement à l'application générale, les réparations et renforcements des supports seront réalisés en complète conformité avec nos recommandations, les règles professionnelles / Fiches techniques / Cahier de prescription de pose et D.T.U en vigueur. - Supprimer du support avant application toutes traces de laitance, corps gras, produits de cure et pollution ou produits pouvant réduire l'adhérence du Système appliqué. - Éliminer les cavités, aspérités ou faïençage pouvant faire défaut à la continuité du revêtement appliqué. - Renforcements / réparations des supports à l'aide des Mastics de facade Acrylique ou PU Acryl. - Ponçage des surfaces non poreuses, en présence de laitance ou autre surface non cohérente, glacée, ou résultant d'un décoffrage. - Supprimer avant application sur métal, toutes traces de rouille, d'ancien revêtement / peinture. Les zones de rouille peuvent être stabilisées avec le convertisseur de rouille ECOMÉTAL FORCE. (Voir FT) - Les parties non cohérentes seront éliminées ou déposées et réparées. - Effectuer un dépoussiérage et une aspiration soignés avant toutes applications.
Couche primaire	Même en présence d'un support de bonne qualité, une couche primaire permet d'imprégner, de fermer et de fixer plus en profondeur le support, créant ainsi une liaison plus solide entre le support et le revêtement. - Sur Support Sec à base ciment / béton / enduit: Appliquer 1 couche d'ECOPRIMER® (dilution 1: 4 avec de l'eau) = 0,100 à 0,150 kg/m² sans dilution par couche - Support Sec, non absorbants, Acier Galvanisé, inox, aluminium: Appliquer 1 couche d'ECOPRIMER® INOX = 0,100 kg/m²/couche mini - Support Sec Métallique: Appliquer 1 couche d'ECOPRIMER® 1225 primaire anti-corrosion= 0,080 à 0,100 kg/m²/couche Nota : Se référer au FT en vigueur pour les produits mis en œuvre. Respecter les temps de séchages et de recouvrements.
Préparation du produit	Prévoir une quantité de produit nécessaire à la réalisation d'une zone complète afin d'éviter tout raccord ou changement d'aspect en cours d'application. Proportion du mélange Monocomposant ECOREFLECT® PROTECT est un mono composant prêt à l'emploi. - Stocker les pots à l'abri de la chaleur avant et pendant l'utilisation. - Ouvrir les pots juste avant l'utilisation du produit. - Bien homogénéiser avant emploi et dès que nécessaire, par agitation lente avec un malaxeur électrique. - Réducteur de glissance CORINDON La poudre de Corindon additionné à la résine de finition permet de réduire l'effet glissant. Additionner le CORINDON BLANC dans ECOREFLECT® PROTECT à hauteur de 10 à 20% du poids de la résine, selon le degré d'accroche désiré. Pendant l'application veillez à plonger le rouleau au fond du récipient, de façon à récupérer les granulats et avoir une répartition homogène sur la surface.

ECOREFLECT® PROTECT

Applications

L'appliqueur devra toujours être équipé de protections individuelles E.P.I conformes durant l'application et prendre les précautions nécessaires pour éviter les projections autour de la zone d'application.

Appliquer **ECOREFLECT® PROTECT** en 2 couches en utilisant:

- **Un rouleau avec un poil de 14 à 18 mm de long**
- **Un pinceau**
- **Un Pulvérisateur:** Suivre les recommandations du fabricant du pulvérisateur. Dilution à 7% d'eau. Appliquer le produit de façon croisée entre chaque couche et garantir au final une épaisseur constante et continue.

L'outillage utilisé doit être de qualité professionnelle.

- Pendant l'application toujours travailler à partir du pot d'origine ou d'un récipient adapté.
- Prévoir l'application en continue d'une zone complète afin d'éviter tout raccord de reprises.
- Durant l'application et pendant la polymérisation du produit, il y a lieu d'éviter tout contact avec de l'eau, graisses et produits chimiques.

Les faibles températures retardent Les temps de séchage alors que les fortes températures l'accélèrent. Un taux d'humidité trop élevé peut avoir une incidence sur la qualité du résultat.

Consommations

La consommation de la Résine **ECOREFLECT® PROTECT** sera de :

Usages / Applications	Nbr couche	Consommation
Protection / Finition	1 à 2 couche	0.150-0.250 kg/m ² /couche
Incorporation de Corindon (Réducteur de Glissance)	-	10 - 20% du poids de la résine

Ces valeurs sont issues d'une application courante, cependant la porosité du support, la température, l'humidité, les méthodes d'application et le type de finition sont autant de facteurs qui peuvent modifier la consommation indiquée.

Temps de séchage

ECOREFLECT® PROTECT est une résine monocomposant polymérisant (séchant) au contact de l'air.

Proportion du mélange	Prêt à l'emploi
Temps de séchage par couche	2 - 3h
Délai de recouvrement	3-4 h
Limite de recouvrement	72 h max
Délai avant circulation légère	18 h
Délai polymérisation complète	7 jours

Les temps de séchage mais aussi la durée pratique d'utilisation du produit sont donnés à titre indicatif dans le tableau ci contre. **Les temps de séchage reste variable selon les consommations, les supports et les pratiques lors de l'application du produit.**

Nettoyage

Le Nettoyage des outils, du matériel et des surfaces tachées doit être réalisé immédiatement après l'application à l'aide d'eau propre.

Stockage

Le produit doit être stocké à l'abri du soleil, de la pluie et du gel dans un endroit frais et aéré. Température de stockage entre +5 et +30°C.
Dans ces conditions la qualité du produit est garantie en emballage d'origine pendant 12 mois

Mesure de sécurité

Produit réservé à un usage strictement professionnel.

Pendant l'application, utiliser des gants, un masque respiratoire et des lunettes de protection.

Se conformer aux instructions des Étiquettes et des Fiches de Données de Sécurité.

Le nom du produit, la date de fabrication, le numéro de lot, la date de validité ainsi que le mode d'application figurent sur chaque conditionnement.

ECOREFLECT® PROTECT

Mentions légales

Les informations techniques d'application et d'utilisation des produits dans la présente notice sont fondées, en toute bonne foi, sur l'actuel niveau de connaissance que nous avons de nos produits, lorsque le stockage, la manipulation et l'utilisation restent conformes à nos recommandations et aux conditions d'applications. En pratique, les différents paramètres / conditions variables et propres à chaque réalisation sont telles que les informations ou toutes recommandations écrites ou orales données n'impliquent aucune garantie ou responsabilité autre que la responsabilité de fabrication des produits sans les vices cachés. Notre responsabilité ne saurait d'aucune manière être engagée dans l'hypothèse d'une application non conforme à nos renseignements. Notre agences techniques et commerciales sont à votre disposition pour tout complément d'information. La dernière version des documents édités par nos soins, annulent et remplacent les versions précédentes. Il est donc indispensable de se référer toujours aux dernières sources officielles, remises sur demande. La distribution et vente de produits répondent à nos conditions générales de ventes et de livraisons. Les utilisateurs sont responsables de se conformer aux législations locales et d'obtenir auprès des autorités officielles, toutes autorisations ou approbations nécessaires. Les droits de propriété détenus par des tiers doivent impérativement être respectés. Les valeurs de ce Document Technique sont données à titre indicatif et ne sont en aucun cas contractuel.