

PRESCRIPTION POUR CAHIER DES CHARGES : DECADEX AC

=====

INSTRUCTIONS D'APPLICATION D'UN REVÊTEMENT ÉTANCHE SUR DES TOITURES INCLINÉES (COMME DES TOITURES PARABOLIQUES) EN ROOFING, BÉTON, ETC.

=====

1. DESCRIPTION

Le système protecteur est une dispersion aqueuse à base de copolymères styrène butadiènes modifiés contenant des matières de remplissage et pigments inertes. Le système complet comprend une couche de primaire et 2 couches de revêtement étanche appliqué au rouleau, à la brosse et au pistolet, le mat de fibre de verre est marouflé dans la première couche du revêtement étanche encore humide. Le produit ne peut pas être dilué ni allongé. Ce système de protection est spécialement conçu comme revêtement imperméable et résistant aux intempéries pour toitures inclinées. Il forme un recouvrement autonettoyant, élastique en permanence qui, par le choix d'une teinte claire, a un haut pouvoir de réflectivité solaire.

2. DONNÉES DE TESTS

Le système doit répondre aux données de tests suivants :

1. **Test de vieillissement accéléré :**
exposition longue durée à la lampe à arc - exposition longue durée aux radiations UV et IR : Les échantillons ne révèlent aucune défaillance ou modification de flexibilité (testé GB DEF/1053 - DIN 53387 - AFNOR T30702).
2. **Elasticité du film libre :**
420 % suivant ASTM D 412-1957.
3. **Elasticité permanente :**
suivant AFNOR T30703 : après exposition à sévère test de vieillissement, un échantillon de ciment a été revêtu du produit et soumis à un test de rupture dont les morceaux ont été étirés. Ouverture de la fissure en mm à la rupture du revêtement :
à - 10 °C : 0,57 mm, à - 5 °C : 2,91 mm et
à + 23 °C : 7,75 mm.
4. **Pontage de fissures :**
si renforcé avec Flexitape Heavy Duty, suivant AFNOR T30703 : > 10 mm à 23 °C.
7,78 mm à - 5 °C. 2,25 mm à - 10 °C.
5. **Perméabilité à la vapeur d'eau :**
16 gr/m²/24 h. (testé suivant AFNOR T 30704)
6. **Résistance au vieillissement par température :**
exposition longue durée à 80 °C (BRS 51), à 70 °C (DIN 50014). Les qualités du produit ne sont absolument pas altérées.
7. **Test gel/dégel :**
après exposition à des cycles de 6 h. à - 50 °C suivis de 18 h. à + 100 °C, l'aspect et la flexibilité sont intacts.
8. **Résistance aux agents chimiques :**
une immersion totale de 7 jours du film du produit dans une solution standard d'acides et alcalis y compris acide nitrique et soude caustique et détergents, n'a pu détériorer la membrane.
9. **Test au brouillard salé :**
une exposition intense n'a rien changé à l'aspect ni à la flexibilité : Spec DEF (1053) et ASTM B117 (500 heures).

10. **Dureté :**
avant et après test de vieillissement : 83 shore A (DIN 53505).
11. **Classification au feu :**
Classe 1 suivant BS 476
Classe M2 suivant Normes françaises sur asbeste-ciment
12. **Perméabilité à la diffusion thermique :**
la perte de chaleur enregistrée à cause de l'asbeste-ciment mouillé, après recouvrement avec le produit a été diminué de 88,8 % (BS 874).
13. **Adhérence :**
suivant AFNOR T30062 :
 - a) 1,55 N/mm² sur asbeste-ciment
 - b) 1,20 N/mm² sur acier galvanisé avec oxydation blanche
 - c) 1,37 N/mm² sur dito avec oxydation brune
 - d) 0,41 N/mm² sur aluminium oxydé.
14. **Réfectivité solaire :**
Le produit en blanc réfléchit 97 % de la lumière solaire (Spectra Spotmeter)
15. **Approuvé pour application sur toitures inclinées :**
 - a) - Bureau Veritas
 - b) - FMPA Bauwesen - Otto Graf Institut der Universität Stuttgart
 - c) - Paint Research Association
 - d) - UBAtc agrément technique avec certificat

3. PROCÉDURE D'APPLICATION

1. PRÉPARATION DU SUPPORT

- a) Eliminez toute trace de saleté, parties écaillantes, mousses, huile, laitance, graisses, oxydation, peinture écaillante, en d'autres termes tout ce qui pourrait empêcher l'adhérence par des moyens mécaniques, de l'eau sous haute pression et des détergents ou une autre méthode appropriée. Laissez sécher. Eliminez les efflorescences à la brosse métallique ou avec une solution d'acide chlorhydrique de 10 % et rincer.
- b) Enlevez les sections de roofing trop gravement détériorées. Incisez les cloques en croix, séchez et recollez-les.
- c) Réparez les bétons dégradés avec des mortiers hydrauliques modifiés aux copolymères acrylate styrène. En général, le support doit être physiquement en ordre.
- d) Traitez la surface avec un neutralisant mousses/algues là où il y avait des mousses/algues ou des croissances organiques avant le nettoyage. Consommation : max. 8 m²/lit. Laissez sécher.
- e) Traitez les surfaces neuves en métal non encore oxydées avec un produit de phosphatation (Lithoform 2V).

2. APPLICATION DES PRIMAIRES :

Appliquez les primaires uniquement sur un support sec (le taux d'humidité du support à traiter doit être inférieur à 18% mesuré sur l'échelle de bois d'un Protimeter).

- a) Toutes les surfaces non-métalliques comme du béton, des briques, du cimentage, du roofing, etc. avec une couche de primaire époxy bi-composants à

base aqueuse à raison de 6 - 12 m²/lit. en fonction du taux d'absorption du support et du mode d'application. Laissez sécher. (Ce primaire est recouvrable après au moins 2 ½ - 3 ½ heures à 20°C).

- b) Appliquez sur tous les métaux une couche générale d'un primaire mono composant antirouille à base de résines acrylates modifiées en émulsion. Laissez sécher. (Ce primaire est recouvrable après au moins ½ heure à 20°C). Consommation : max 9m²/lit.

REMARQUE

Traitez les surfaces sablées avec deux couches de primaire mono composant antirouille à base de résines acrylates modifiées en émulsion. Laissez sécher. (Ce primaire est recouvrable après au moins ½ heure à 20°C) Consommation : 9m²/lit./couche.

Sur des surfaces présentant une corrosion profonde, appliquez, après dérouillage, une première couche de primaire mono composant antirouille à base de résines acrylates modifiées en émulsion avant d'appliquer la couche générale.

(Comme le primaire mono composant antirouille à base de résines acrylates modifiées en émulsion est un système à base aqueuse, un support qui n'est pas propre à 100 % peut mener à un film non-fermé. Dans ce cas le film sec doit être contrôlé. En cas de pinholing (petits trous), traitez éventuellement avec un supplément de primaire mono composant antirouille à base de résines acrylates modifiées en émulsion).

3. FINITION :

- a) Appliquez une première couche du revêtement étanche, consommation : min. 1,25 lit/m² avec un rouleau (type : Fiaflor), une brosse ou un équipement airless, de préférence peu après le séchage du primaire, mais au maximum 7 jours après l'application de celui-ci, dans une couleur légèrement différente de celle de la couche de finition. Si ce délai de 7 jours est dépassé, il faut réappliquer une couche du même primaire. Maroufflez le mat de fibre de verre approuvé de 225 gr/m² avec un rouleau dans le revêtement étanche encore humide afin que le revêtement sature totalement le mat. Assurez-vous que les fibres ne dépassent pas la surface. Le mat doit toujours chevaucher de 4 à 5 cm la bande suivante (le côté effrangé sur le côté droit). Laissez sécher à fond (min. 16 heures en fonction de la température et des conditions atmosphériques)
- b) Appliquez la couche de finition du revêtement étanche, à angle droit par rapport à la première couche avec un rouleau (type : Fiaflor), une brosse ou un équipement airless dans la couleur désirée au maximum 7 jours après l'application de la première couche du revêtement étanche. Consommation : min. 0,5 lit/m². Si ce délai de 7 jours est dépassé, on doit appliquer une nouvelle couche du primaire époxy bi-composants à base aqueuse. Assurez-vous que toutes les fibres soient complètement recouvertes et que vous obtenez une étanchéité sans trous. Contrôlez après séchage et retouchez si nécessaire.

4. REMARQUES

- a) De nouveaux supports cimenteux doivent durcir au moins 28 jours. Les mortiers de réparation du fabricant du revêtement étanche doivent durcir au moins 3 jours et doivent toujours être traités avec deux couches d'un produit de cure à base aqueuse.
Le taux d'humidité du support à traiter doit être inférieur à 18 % mesuré sur

l'échelle de bois d'un Protimeter.

- b) Les valeurs de consommations citées sont calculées pour des surfaces planes et non poreuses. Des surfaces irrégulières, poreuses ou ondulées augmenteront évidemment la consommation, surtout pour le primaire et pour la première couche du revêtement étanche.
- c) Prenez soin de respecter l'épaisseur minimale prescrite. Cette épaisseur est déterminante pour la longévité exceptionnelle du système. Cette épaisseur sèche totale doit être 950 µm au moins. Un film complètement fermé doit également être obtenu.
- d) Avant de traiter des roofings à haute teneur en polymère (PVC, ECB, EPDM etc.), isolation, bois ou des surfaces déjà peintes, consultez d'abord le fabricant du revêtement étanche.
- e) Le matériel peut être nettoyé avec de l'eau tant que le produit est humide. Le revêtement étanche séché peut être éliminé avec un cleaning solvent, du xylène ou des diluants celluloseux.
- f) Ne diluez ou n'allongez jamais le revêtement étanche comme une peinture conventionnelle.
- g) N'appliquez pas les produits en cas de pluie, brouillard, circonstances très humides ou quand la température est inférieure à 5°C au moment de l'application, ou par risque de gel peu après l'application.
- h) Utilisez un masque nez/bouche pour projeter les produits.
- i) Protégez le produit du gel et des hautes températures.

Toutes les instructions techniques du fabricant doivent être suivies. Elles seront envoyées sur simple demande.