



COATLOK U-390

FICHE TECHNIQUE

COATLOK™ U-390 est un système giclé de polyuréthane élastomère à deux composants, contenant des flocons d'aluminium. Les membranes obtenues par la pulvérisation de ce système, d'une couleur gris-argenté, ne changent pas de couleur sous l'effet des rayons UV contenus dans la lumière du soleil. Ce système, à base de résines aminées et d'un prépolymère 100% MDI peut se gicler sur de l'acier, du ciment, de la mousse de polyuréthane, des produits à base de bois, etc. Grâce à sa vitesse de réaction (séchage), ce produit peut s'appliquer sur des surfaces horizontales et verticales.

Utilisations habituelles : Toute surface nécessitant une bonne résistance de sa couleur aux rayons UV de la lumière du soleil et à faible circulation de véhicules et piétonnière, comme par exemple notamment les toitures.

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES			
Tension	1300 – 1600 psi	9,0 – 11,0 Mpa	ASTM D 412 C
Élongation	500 – 600%		ASTM D 412 C
Dureté Shore A	Env. 90		ASTM D 2240
Résistance à la déchirure	300 – 350 pli		ASTM D 624
Résistivité volumique	2,94 x 10 ¹³ ohm-cm		ASTM D 257

PROPRIÉTÉS COMPOSANTES LIQUIDES*		
PROPRIÉTÉS	COATLOK U-390A	COATLOK U-390B
Apparence	Transparent, jaunâtre	Gris argenté
Viscosité @ 77°F (25°C)	900 – 1400 cps	400 – 800 cps
Gravité spécifique @ 77°F (25°C)	1,07 – 1,10	1,03 – 1,10
Durée de vie dans barils fermés et correctement entreposés	6 mois	6 mois
Température d'entreposage	59 – 86°F (15 – 30°C)	59 – 86°F (15 – 30°C)
Ratio de mélange(volume)	1:1	1:1

*Voir la FDS pour plus d'information.

REACTIVITÉ	
Temps de gel	6 – 7 secondes @ 77°F (25°C)
Traffic léger	3 – 4 heures @ 70°F (21°C) (le temps de mûrissement va être plus long à des températures plus basses)
Temps de mûrissement	24 heures @ 70°F (21°C) (le temps de mûrissement va être plus long à des températures plus basses)
Temps de mûrissement complet	7 jours @ 23°C (73°F)

RECOMMANDATIONS D'ORDRE GÉNÉRAL

L'application des systèmes Coatlok nécessite l'apport de chaleur provenant de l'équipement pour compléter les réactions chimiques nécessaires à l'obtention d'une membrane conforme aux spécifications contenues dans la Fiche technique. Des éléments chauffants en bon état de fonctionnement, primaires et au niveau des boyaux, sont nécessaires pour l'application des systèmes Coatlok. S'il vous plaît, consultez le Département de service technique de Huntsman Solutions Bâtiments (HSB) pour plus de soutien.

PRÉPARATION DU SUBSTRAT

Toutes les surfaces à recouvrir doivent être propres, sans huiles, cires et particules de rouille, sans poussière et sans eau. En plus, le substrat doit être en bon état, au point de vue structurel. Le contenu d'humidité des substrats en bois ne doit pas dépasser 19%, avant l'application de la membrane de revêtement. Certaines surfaces métalliques pourraient nécessiter un sablage sous pression avant la pulvérisation du produit, pour s'assurer d'une adhérence adéquate. L'application d'un apprêt adéquat est requise sur la majorité des substrats avant l'application par pulvérisation d'une membrane Coatlok. Consultez un représentant du service technique de Huntsman Solutions Bâtiments pour de plus amples informations concernant la préparation des surfaces. Si des doutes subsistent concernant l'adhérence potentielle sur un substrat, faites un essai préliminaire et effectuez l'application dans des conditions similaires à celles attendues sur le site, puis testez l'adhérence de la membrane.

Application sur béton:

Préparation de la surface en conformité avec SSPC SP 13 / NACE NO. 6. Pour des performances optimales, le profil de la surface de béton doit se situer entre CSP 3 et CSP 5.

Application sur acier:

Nettoyage au solvant en conformité avec SSPC SP 1. Enlèvement de la rouille et de la peinture (outil manuel) en conformité avec SSPC SP 2. Outils électriques en conformité avec SSPC SP 3. Suivez NACE NO. 1 à 3 (SSPC SP 5, 10, 6), quand le nettoyage de la surface jusqu'au métal nu, par jet sous pression, est spécifié.

Application sur métaux non-ferreux (aluminium, acier galvanisé, bronze, cuivre, etc.) :
Préparez la surface en conformité avec SSPC SP 16.

Application sur bois:

Sablez, enlevez la poussière, les autres particules libres, la graisse, tout agent de démoulage.

Application sur mousse de polyuréthane, etc.:

Enlevez la poussière, les autres particules libres, la graisse, tout agent de démoulage.

Application sur les matières plastiques:

Nettoyage au solvant en conformité avec SSPC SP 1. Atteindre un profil de niveau CPS 3 ou plus élevé.

APPRÊT DE SURFACE

Les meilleurs résultats sont obtenus en utilisant un apprêt époxyde à 2 composants, 100% solides, comme par exemple : Sikafloor 156 (Canada) / Sikafloor 161 (U.S.A.), de Sika (pour béton, bois et acier), Chemorclad 9030 de Tritex (pour béton et bois), Polaprime Epoxy Primer de Andek (pour béton, bois et acier), etc. Des bons résultats peuvent aussi être obtenus avec un apprêt polyuréthane à 1 ou 2 composants. Tous les trous, cavités et fissures doivent être remplis, avant l'application de l'apprêt et de la membrane. Les tests d'adhérence doivent être effectués en conformité avec la méthode ASTM D 4541.

APPLICATION DE LA MEMBRANE

Coatlok U390 est appliqué en tant que membrane monolithique à une seule couche en utilisant les équipements usuels, à haute pression et ratio 1:1 en volume, de mélange et pulvérisation pour les systèmes de deux composants à réaction rapide. Respectez, si il vous plait, les instructions d'opération sécuritaire de l'équipement, fournies par le manufacturier.

RECOMMANDATIONS IMPORTANTES, SPÉCIFIQUES À CE SYSTÈME :

- Pour éviter les arrêts fréquents de la pulvérisation, par l'accumulation de flocons d'aluminium sur le filtre du côté Résine (Partie B du système), sur le pistolet, ne pas installer de filtre sur le porte-filtre du pistolet, pour la Partie B;
- S'assurer que la Partie B du système (résine, couleur argentée) est maintenue homogène en tout temps pendant la pulvérisation du système;
- Ne pas gicler une couche supplémentaire à plus de 3 heures après le giclage initial de la membrane (cet intervalle de temps maximal de 3 heures correspond à une température ambiante d'environ 20°C; il peut être plus long à des températures plus basses et plus court à des températures plus élevées).

POMPES DE TRANSFERT – Utilisez uniquement des pompes de transfert 2:1 ou 1:1 à double action, qui fournissent les composants à pression égale au proportionneur (doseur). Contactez le Département de service technique de Huntsman Solutions Bâtiments pour obtenir les recommandations à ce sujet.

PROPORTIONNEUR (DOSEUR) – Utilisez uniquement des machines à ratio fixe 1:1, dotées de pompes à déplacement positif volumétrique, reliées à un entraînement commun.

ÉLÉMENTS CHAUFFANTS PRIMAIRES – Les éléments chauffants primaires doivent être soit du type barre chauffante à contact direct (thermoplongeur), soit du type « mass block » (chauffe-bloc), ou encore hybrides, d'un type combiné : thermoplongeur / chauffe-bloc. Les éléments chauffants primaires doivent être contrôlés par des régulateurs électriques indépendants, séparés du chauffage des boyaux, pour s'assurer d'un réglage précis des températures. En général, il est nécessaire de s'assurer qu'un équilibre adéquat est réalisé entre la capacité de pompage du doseur, les performances des éléments chauffants primaires et le débit du pistolet de pulvérisation (dimensions de la chambre de mélange) pour pouvoir pulvériser le système Coatlok U255PW conformément aux spécifications écrites. Contactez le Département de service technique de Huntsman Solutions Bâtiments pour une assistance supplémentaire.

BOYAUX CHAUFFANTS – Huntsman Solutions Bâtiments recommande l'utilisation de boyaux chauffés certifiés pour 2000 psi et plus. Utilisez des boyaux résistants à l'humidité, conçus spécifiquement pour les isocyanates. Les boyaux chauffants de pulvérisation doivent être capables de maintenir des températures allant jusqu'à 190°F (88°C) et doivent être chauffés en utilisant un élément électrique ayant un capteur de température indépendant. Les boyaux chauffants doivent aussi bénéficier d'une régulation et d'un contrôle séparé, par rapport aux éléments chauffants primaires des composants A et B; ils doivent être capables de maintenir la température sur toute leur longueur, à partir des éléments chauffants primaires et jusqu'au pistolet de pulvérisation.

En préparation de la pulvérisation, un essai sur une petite surface séparée devrait être effectué, pour vérifier les pressions d'application et les réglages des éléments chauffants primaires et des boyaux. Une méthode de pulvérisation qui a fait ses preuves est la suivante : pulvériser de manière perpendiculaire (à un angle de 90 degrés) à la surface du substrat, en tenant le pistolet à environ 3 pieds de celle-ci. Au-delà de cette recommandation de départ, chaque applicateur devrait déterminer la méthode qui est le mieux adaptée à chaque cas spécifique.

PARAMÈTRES D'APPLICATION	
Pouvoir couvrant	27 pi.ca. à une épaisseur de 60 mils, pour 1 gallon de système (iso et résine)
Point de rosée	La température du substrat doit être 5°F (3°C) au-dessus du point de rosée et en augmentation, avant d'appliquer la membrane.
Humidité relative environnante maximale	80 %
Température programmée d'application (Éléments chauffants et boyaux)	150°F (65°C)
Pression programmée d'application	2000 – 2500 psi
Température ambiante et du substrat	> 23°F (> -5°C)

*L'utilisation et l'application de Coatlok U-390 conformément aux paramètres appropriés est exclusivement la responsabilité de l'applicateur.

Si vous avez des doutes concernant la température du substrat ou les conditions à sa surface, un essai d'application devrait être effectué pour vérifier la qualité des produits et de la membrane obtenue. Contactez le Département de service technique de Huntsman Solutions Bâtiments pour plus de soutien.

ENTREPOSAGE DES COMPOSANTES

Les contenants dans lesquels sont mises toutes les composantes des systèmes Coatlok sont des barils métalliques ou des totes. Entrez les composantes A (isocyanate) et B (résine) de ces systèmes à des températures comprises entre 59°F (15°C) et 86°F (30°C). Gardez-les au sec et à l'abri du gel et de la lumière directe du soleil. Après utilisation, enlevez les pompes de transfert et fermez hermétiquement les barils des composantes A et B. Consultez les Fiches de données de sécurité des composantes pour plus d'information sur ces produits.

Exigences d'ordre général: L'équipement doit pouvoir réaliser le ratio approprié (1:1 en volume) entre les composantes isocyanate et résine, aux températures et pressions adéquates. La température du substrat doit être supérieure au point de rosée d'au moins 5°F (3°C) et l'humidité relative ne doit pas dépasser 80%. Le substrat doit aussi être exempt d'humidité (rosée ou brume), graisses, huiles, solvants et toutes autres substances qui peuvent compromettre l'adhérence de ce produit au substrat. Ce produit ne doit pas être utilisé quand la température continue de service du substrat est inférieure à -10°F (-23°C) ou supérieure à 140°F (60°C).

Avis: Le but de l'information contenue dans ce document est d'aider nos clients à déterminer si ce produit est approprié pour leurs applications. Nous exigeons que nos clients inspectent et testent nos produits avant de les utiliser, afin de déterminer s'ils se présentent de façon adéquate et s'ils sont appropriés pour leurs applications. Aucune des informations contenues dans ce document ne constitue une garantie, explicite ou implicite, incluant toute forme de garantie de commercialisation ou de caractère approprié du produit, ni ne sous-entend une protection par rapport aux lois en vigueur ou aux brevets. Tous droits liés aux brevets sont réservés. Ce produit est combustible et doit être protégé en conformité avec les réglementations applicables. Protéger du contact direct avec le feu et les étincelles, par exemple à proximité de travaux utilisant la chaleur. L'unique forme de réparation en cas de plaintes prouvées justifiées est le remplacement de nos produits.