



Revêtements protecteurs et marins

FIRETEX® M90/02 REVÊTEMENT INTUMESCENT À BASE D'ÉPOXY

PARTIE A
PARTIE B

B59W005500-19
B59LV0550-19
B59J00220-99

BLANC
ADDITIF BLEU
CANEVAS J220

Révision de mai 2018 Publication n° 16

RENSEIGNEMENTS SUR LE PRODUIT

DESCRIPTION DU PRODUIT

UNE double couche de revêtement intumescent à base d'époxy sans solvant qui procure une protection passive contre les incendies d'hydrocarbures pendant une durée maximale de 4 heures sur l'acier de construction, les ponts et les cloisons. Le FIRETEX M90/02 est un revêtement extérieur durable qui a été testé et homologué aussi bien pour les feux en nappe que pour les fontaines d'artifices. Il résiste aux éléments suivants :

- L'humidité
- Le déversement d'acides
- Le déversement d'alcali
- Les solvants pétroliers
- Les solvants aliphatiques
- L'abrasion
- Le temps (les conditions météorologiques)

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

Couleur :	Bleu pâle
Volume des solides :	100 %, mixte
COV :	0,0 g/L ; 0,0 lb/gal 42 g/L (0,35 lb/gal) après dilution de 5 % avec du Diluant n° 9
Taux de mélange :	2:1 par unité de volume 2,40:1 par unité de poids
Densité applicable :	1,00 g/cm ³ (8,35 lb/gal) Testé de manière indépendante (voir Notes complémentaires)

Épaisseur type :

Le matériau peut être spécifié de 200 mils (5 mm) à 1 120 mils (28 mm). Veuillez vous référer aux tableaux des épaisseurs du FIRETEX M90/02 pour les détails spécifiques.

Rendement superficiel spécifique recommandé par couche :

	Vaporisation à plusieurs éléments :		
Mils mouillés (mm)	120	(3)	275 (7)
Mils sec (mm)	120	(3)	275 (7)
~Surface de recouvrement en pi ² /gal (m ² /L)	14,7	(0,3)	5,7 (0,14)

Dpi minimum recommandé par couche de 40 mils (1 mm)
Tolérance maximale à l'affaissement avec chevauchement typique de 275,0 mils (7,5 mm) par vaporisation à plusieurs éléments.
Les rendements superficiels spécifiques indiqués font référence aux applications non diluées.

DURÉE MOYENNE DE SÉCHAGE

	à 50 °F/10 °C	à 73 °F/23 °C	à 104 °F/40 °C
Au toucher :	8 heures	3 heures	90 minutes.
Pour la manipulation :	18 heures	9 heures	4 heures
Pour le recouvrement : min	8 heures	3 heures	90 minutes.
max	7 jours	7 jours	7 jours

Le temps de séchage dépend de la température, de l'humidité, et de l'épaisseur du film. Les temps de séchage indiqués font référence aux applications non diluées.

Vie en pot :

60 minutes*

*Application à la truelle : À 73 °F (23 °C), la vie en pot est de 60 minutes et de 30 minutes à 95 °F (35 °C). Pour les heures de travail sous Applications multiples, consultez le mode d'emploi du FIRETEX M90/02.

Temps de sudation : Aucun

EMBALLAGE

Durée de conservation :	24 mois
Point d'éclair :	Au-dessus de 131 °F (55 °C)
Nettoyage :	Diluant n° 9
Agent réducteur :	Diluant n° 9

UTILISATIONS RECOMMANDÉES

Le M90/02 a des homologations et références accordées par de nombreuses Sociétés et autorités de classification, et son utilisation est recommandée aussi bien sur des structures côtières qu'extracôtières. Il a été largement testé et homologué NORSOK M501 et UL1709 pour sa durabilité. Exemples d'utilisation type :

- Ponts et cloisons
- Éléments de soutien en acier de construction
- Râtelier à tubes
- Jupes et chevalets de navire
- Réservoirs
- Récipients
- Structures en acier exposées aux explosions potentielles

L'utilisation du FIRETEX M90/02 est également recommandée dans les applications cryogéniques et les applications de GNL comme un système duplex à l'aide du FIRETEX M89/02.

LES AVENANTS

BS476 Parties 20 et 21 Annexe D : test au feu d'hydrocarbures en nappe
ISO 22899-1 : résistance à la fontaine d'artifices
Type homologué par la Lloyds Register of Shipping
Type homologué par la Det Norsk Veritas
Type homologué par la American Bureau of Shipping
Homologué par la Underwriters Laboratory à la norme UL1709 (numéro de modèle : XR632)
Référence de test de cuve BAM : 3.2/8945
Résistant à la surpression du souffle
Révision 6 NORSOK M501 Système 5A
NFPA 58 Annexe H : test de jet extincteur
Résolution IMO MSC61 (67), Annexe 1, Partie 2 : test de toxicité
Testé et évalué selon la norme EN13381-8
Agrément technique européen ETA 13/0676
Zulassung N° Z200 474.

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

Les résultats de test ci-dessous ont été obtenus pendant d'autres essais

Nom de l'essai	Méthode d'essai	Résultats
Résistance à l'abrasion	ASTM D4060	Indice d'usure : 182
Résistance à la traction	ISO 527	15,5 MPa
Coefficient de dilatation thermique	ASTM E831	81 µm/m°C
Dureté	ASTM D2240	73 Shore D

MATÉRIELS D'APPLICATION

Vaporisation à plusieurs éléments :

Un manuel d'application complet est disponible et sera fourni aux entrepreneurs. Tous les matériels d'application doivent être homologués par la Sherwin-Williams.

L'application du revêtement intumescent à base d'époxy requiert un équipement possédant des caractéristiques de performance spécifiques. Veuillez vous référer au manuel pour la liste des équipements ayant été testés pour ces types d'application.

Pulvérisation airless

Veuillez vous référer au manuel d'application du M90/02 pour plus d'informations sur l'application par pulvérisation airless.

Pièces préformées et truelle

Le matériau peut être appliqué à la truelle. Il est également adapté à la fabrication de pièces préformées.



Revêtements protecteurs et marins

FIRETEX® M90/02 REVÊTEMENT INTUMESCENT À BASE D'ÉPOXY

PARTIE A
PARTIE B

B59W005500-19
B59LV0550-19
B59J00220-99

BLANC
ADDITIF BLEU
CANEVAS J220

Révision de mai 2018 Publication n° 16

RENSEIGNEMENTS SUR LE PRODUIT

SYSTÈMES RECOMMANDÉS

Les systèmes types suivants sont recommandés pour l'application sur une surface d'acier au carbone convenablement préparée :

	DFT (mils)	DFT (microns)
Macropoxy 646	2-5	50-125
FIRETEX M90/02	conformément aux exigences du projet	
Polyuréthane à haut extrait sec	3	75
ou		
Macropoxy L425	3	75
FIRETEX M90/02	conformément aux exigences du projet	
Acrolon C137V2	2,5	60

Remarque : Le tissu de renfort FIRETEX J220 doit être installé dans le M90/02 conformément au manuel d'application du M90/02.

D'autres apprêts et couches de finition ont été approuvés par la Sherwin-Williams. Veuillez vous référer aux listes d'apprêts et couches de finition homologués par Sherwin-Williams pour plus d'informations sur les matériaux homologués.

NOTES COMPLÉMENTAIRES

L'application des couches supplémentaires doit être effectuée dans les sept jours suivant

L'application de la couche précédente de FIRETEX M90/02. Au-delà de sept jours, un lissage mécanique de la surface du FIRETEX est nécessaire pour une bonne adhérence. Bien que le FIRETEX M90/02 puisse être appliqué à 20 mils (0,5 mm), voire moins en couche unique, l'expérience a montré qu'une épaisseur de 200 mils (5 mm) est l'épaisseur de film sec minimale réalisable.

Les temps de séchage et de durcissement, ainsi que la vie en pot ne sont donnés qu'à titre indicatif.

La réaction de durcissement des époxydes commence immédiatement après le mélange des deux composants, et puisque la réaction dépend de la température, le temps de durcissement et la durée de vie en pot seront réduits de moitié par augmentation de température de 10 °C (20 °F) et sont doublés par baisse de température de 10 °C (20 °F).

Les surfaces galvanisées doivent être apprêtées conformément au SSPC SP -16 avec un profil de surface minimum de 1,0 mils, suivi d'un apprêt au Macropoxy série 646 d'une épaisseur comprise entre 2 et 5 mils (50 à 125 microns) DFT.

Autres apprêts homologués : Veuillez contacter votre représentant Sherwin-Williams pour plus d'informations.

Les valeurs numériques indiquées pour les données physiques peuvent varier légèrement d'un lot à l'autre.

Le FIRETEX M90/02 ne doit pas être soumis à des températures supérieures à 80 °C (176 °F). En cas d'utilisation à des températures inférieures à -20 °C (-4 °F), consultez le Document de conseils techniques Sherwin-Williams TAD0040.

Lorsque les températures d'exploitation de substrat sont comprises dans la plage de 80 °C (176 °F) à 150 °C (302 °F), une couche d'isolation syntaxique de FIRETEX M89/02 est nécessaire pour préserver les performances de protection à long terme contre les incendies du matériau.

Les couleurs peuvent varier légèrement d'un lot à l'autre. En cas de vaporisation à plusieurs éléments, les variations de couleur peuvent indiquer une panne du matériel de pulvérisation. Celui-ci doit être vérifié pour garantir la délivrance du bon rapport de base et d'additif.

La densité appliquée dépend de plusieurs variables telles que la température, la méthode d'essai et la méthode d'application. En tant que telle, elle sera toujours comprise dans une plage.

INSTRUCTIONS DE NETTOYAGE

Nettoyez immédiatement les déversements et les éclaboussures avec du Diluant n° 9. Nettoyez immédiatement les outils avec du Diluant n° 9 après les avoir utilisés. Respectez les consignes de sécurité du fabricant lors de l'utilisation d'un solvant.

MESURES DE SÉCURITÉ

Consultez la fiche signalétique du produit avant de l'utiliser.

Les données techniques et les instructions publiées peuvent être modifiées sans préavis. Contactez votre représentant Sherwin-Williams pour les instructions et données techniques supplémentaires.

PRÉPARATION DE SURFACE

La surface doit être propre, sèche et en bon état. Retirez toute trace d'huile, de poussière, de graisse, de saleté, de rouille, et les corps étrangers afin de garantir une bonne adhésion.

Le FIRETEX M90/02 est destiné à être utilisé sur une surface convenablement préparée et sur du substrat apprêté.

Il est possible d'appliquer le FIRETEX M90/02 sur de l'acier brut. Référez-vous au manuel d'application du FIRETEX M90/02 pour d'informations sur la préparation de la surface.

Préparation de surface minimale recommandée :

Acier SSPC-SP10 (Sa 2,5), profil de 2-3 mils (50-75 microns)

Galvanisation SSPC-SP16, profil de 1-2 mils (25-50 microns)

CONDITIONS D'APPLICATION

Température : 10 °C (50 °F) minimum, 55 °C (131 °F) maximum (air)
Au moins 3 °C au-dessus du point de rosée ; maximum 75 °C (substrat)

Humidité relative : 85 % maximum

Référez-vous au manuel d'application du FIRETEX M90/02 pour d'informations.

Afin d'obtenir une résistance optimale à l'eau et aux substances chimiques, la température doit être maintenue au-dessus de 10 °C (50 °F) pendant le séchage.

INFORMATIONS DE COMMANDE

Emballage : Un matériau à deux composants livrés dans des conteneurs séparés qu'il faut mélanger avant l'utilisation.

Taille de l'emballage : 60 kg (132,2 lbs) et 20 kg (44,09 lbs) après mélange.

GARANTIE

Toute personne ou entreprise qui utilise le produit sans se renseigner au préalable sur l'adéquation du produit à l'usage prévu le fait à ses risques et périls, et Sherwin-Williams décline toute responsabilité en ce qui concerne l'utilisation du produit ou les pertes ou dommages découlant de cette utilisation.

Les informations fournies dans la présente Fiche technique sont susceptibles d'être modifiées de temps en temps à la lumière de l'expérience et du développement normal du produit. Avant de l'utiliser, il est conseillé aux clients de contacter Sherwin-Williams en citant le numéro de référence pour s'assurer qu'ils possèdent la dernière version.