

SÉLECTION ET DONNÉES DE SPÉCIFICATION

Type générique	Un revêtement intumescent à base de solvant en un seul emballage, conçu pour la protection contre l'incendie de l'acier de construction intérieure.
Description	Un revêtement intumescent de feuil mince décoratif, conçu pour la protection contre l'incendie des ouvrages en acier avec un indice de résistance au feu jusqu'à 3 heures, en fonction de la conception. L'utilisation recommandée pour ce produit est l'ignifugation des poutres, des colonnes, des tubes et des tuyaux en acier pour l'intérieur.
Caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> • Produit homologué UL/ULC - conceptions pour de nombreux types de profilés en acier. Indice de résistance au feu jusqu'à 3 heures pour application générale intérieure et dans les espaces climatisés intérieurs. • Finition décorative - permet d'obtenir une finition légèrement texturée, décorative. • Finition durable - permet d'obtenir une surface dure sans poussière résistante à l'usure normale. • Teneur en VOC conforme - conforme aux normes établies par le District de gestion de la qualité de l'air de la côte sud, Règle n° 1113 pour les revêtements ignifuges de < 150 g/L. • Conforme au crédit LEED
Couleur	Gris clair
Finition	Légèrement texturée
Apprêt	Doit être appliqué sur un apprêt compatible. Si l'acier est déjà revêtu d'un apprêt, consulter le service technique de Carboline pour obtenir des conseils avant l'application. Communiquer avec le service technique de Carboline pour une liste complète des apprêts approuvés.
Couches de finition d'ignifugation	Pour application intérieure dans des espaces climatisés, les couches de finition sont en option. Pour utilisation générale intérieure, les couches de finition approuvées par Carboline s'avèrent nécessaires. Le produit doit être appliqué à la DFT spécifiée et être sec avant l'application d'une couche de finition. La sélection de la couche de finition sera en fonction des exigences du projet. Communiquer avec le service technique de Carboline pour une liste complète des couches de finition approuvées.
Épaisseur de feuil humide du produit d'ignifugation	45 mils (1,14 mm) par couche Au cours du processus de séchage, le revêtement se contractera en raison de l'évaporation du solvant. Afin de calculer l'épaisseur de la pellicule humide nécessaire, la formule suivante peut être utilisée : EFH=(DFT/0,71)
Épaisseur de feuil sec du produit d'ignifugation	32 mils (0,81 mm) par couche Le produit doit être appliqué à la DFT spécifiée et être sec avant l'application d'une couche de finition. L'épaisseur de feuil sec doit être vérifiée à l'aide d'une jauge d'épaisseur électronique ou magnétique.
Teneur en solides	Par volume 71 %
Taux de couverture théorique	1 139 pi² à 1 mil (27,9 m² à 25 microns) 38 pi² à 30 mil (0,9 m² à 750 microns)
Valeurs VOC	Tel qu'il est fourni 1,18 lb/gal (142 g/L) Ce sont des valeurs nominales et peuvent varier légèrement selon la couleur. Le produit contient du carbonate de diméthyle et de l'acétate de t-butyle sans VOC. Vérifier les réglementations locales concernant l'utilisation du produit.
Treillis	Utiliser un treillis haute température pour les profilés creux ayant un indice de résistance au feu de 3 heures. Communiquer avec le service technique de Carboline pour de l'information détaillée sur les conceptions spécifiques.
Limites	Ne pas utiliser dans des environnements extérieurs ou les

ouvrages en acier intérieurs qui seront exposés au cycle de gel/dégel
ou aux températures superficielles sur une durée prolongée de plus de 140 °F (60 °C)
en utilisation normale.

SUBSTRATS ET PRÉPARATION DE SURFACE

Généralités | Toutes les surfaces doivent être recouvertes d'un apprêt compatible et être propres, sèches et exemptes d'huile, de graisse, d'écaillage de fer, de saleté, de poussière ou autre matériau, pouvant nuire à la liaison du produit sur le substrat.

DONNÉES SUR LA PERFORMANCE

Méthode d'essai	Résultats
ASTM D2240, Dureté	Shore D de 70 (durcissement complet) Shore D de 25 (pour les couches de finition)
ASTM D2794, Résistance aux chocs	0,16 pi*lb/po
ASTM D4541, Résistance de liaison	200 lb/pi ² (1,3 MPa) minimum
ASTM D695, Résistance à la compression	1 187 lb/po ² (> 8,1 MPa)
ASTM E84, Combustion superficielle	Classification A
Densité	79 pcm (1,26 g/cm ³)

Toutes les valeurs obtenues dans des conditions de laboratoire contrôlées.

MÉLANGE ET DILUTION

Malaxeur | Utiliser une perceuse électrique ou pneumatique de 1/2 po (12,7 mm) avec un malaxeur à palette fendue (300 tr/min sous charge).

Mélange | Le produit doit être mélangé à l'aide d'une perceuse électrique ou pneumatique de 1/2 po (12,7 mm) avec un malaxeur à palette fendue ou à lame Jiffy. Mélanger le matériau pendant un minimum de 5 minutes pour obtenir la texture nécessaire avant la pulvérisation.

Dilution | La dilution n'est pas nécessaire. Le cas échéant, le produit peut être dilué jusqu'à 5 % avec le diluant n° 19 ou le diluant n° 242E maximum de 16 oz. (0,4 L) par 5 gallons (18,9 L). La dilution aura une incidence sur les propriétés de garnissage de feu et de prolonger le temps de durcissement du revêtement.

ÉQUIPEMENT D'APPLICATION

Voici les lignes directrices générales en matière d'application de ce produit. Les conditions du site d'utilisation peuvent nécessiter des modifications à ces lignes directrices pour obtenir le résultat souhaité.

Pulvérisation sans air | Utiliser un pistolet pneumatique électrique ayant une pression de 1,35 gal (5,1 L) par minute (minimum) pour fournir une pression de fonctionnement de 3 000 lb/po² (204 bars). Doit avoir un filtre en ligne de 30 mailles qui y est installé.
Retirer la trémie de roches du tube de siphon.

Pistolet de pulvérisation | Pistolet Silver avec pistolet pivotant, pistolet Contractor (sans filtre) ou un équivalent

Embouts de pulvérisation | 0,021 à 0,027 po (Utiliser des embouts non diffuseurs RAC et corps pour travaux lourds Graco).

Dimensions du ventilateur	4 po à 10 po (101 mm à 254 mm) en fonction du profilé pulvérisé
Longueur du flexible	150 pi (45 m)
Flexible de matériau	D.I. de 3/8 po (9,5 mm) minimum
Flexible fouet	D.I. de ¼ po (6,3 mm) minimum (en option)

LIGNES DIRECTRICES EN MATIÈRE D'ÉQUIPEMENT D'APPLICATION

Voici les lignes directrices générales en matière d'application de ce produit. Les conditions du site d'utilisation peuvent nécessiter des modifications à ces lignes directrices pour obtenir le résultat souhaité.

PROCÉDURES D'APPLICATION

Généralités	Peut être appliqué par pulvérisation, à la truelle, au pinceau ou au rouleau. L'application par pulvérisation est recommandée pour une production, une couverture et une finition de qualité optimale. Pour l'application à la truelle, au pinceau ou au rouleau, appliquer à partir d'un petit récipient et mélanger le produit fréquemment. Le seau original doit être conservé hermétiquement fermé.
Pulvérisation sans air	Une seule couche, constituée à partir d'un nombre de passages rapides, permettant un meilleur contrôle de la quantité, de l'épaisseur et de la finition. Dans la plupart des conditions, il est avantageux d'appliquer deux couches minces plutôt qu'une seule couche épaisse.
Taux d'application	À une température ambiante de 70 °F (21 °C), les taux d'application suivants s'appliquent : Pulvérisation/Truelle : 45 mils (1,14 mm) par couche (humide) Pinceau/rouleau : 10 mils (0,25 mm) par couche (humide) temps de recouvrement de 4 heures entre les couches
Épaisseur de feuil humide	Des mesures fréquentes de l'épaisseur à l'aide d'une jauge pour feuil humide sont recommandées pendant le processus d'application pour assurer une épaisseur uniforme.
Épaisseur de feuil sec	L'épaisseur finale doit être mesurée à l'aide d'une jauge d'épaisseur électronique pour feuil sec. Pour la méthode de détermination de l'épaisseur et des tolérances, consulter le : manuel technique 12-B de l'AWCI (pratique standard pour les essais et l'inspection des matériaux résistants au feu intumescents appliqués sur le terrain).

CONDITIONS D'APPLICATION

Condition	Matériau	Surface	Ambiante	Humidité
Minimum	70 °F (21 °C)	41 °F (5 °C)	41 °F (5 °C)	0 %
Maximum	100 °F (38 °C)	125 °F (52 °C)	110 °F (43 °C)	85 %

La température superficielle de l'acier doit être d'au moins 5 °F (3 °C) au-dessus du point de rosée. Les fortes pluies ou l'eau courante sur la surface d'un matériau récemment appliqué peuvent faire apparaître un motif à la surface si le matériau n'a formé aucun film solide.

DÉLAI DE DURCISSEMENT

Température superficielle et humidité relative de 50 %	Recouvrir
77 °F (25 °C)	4 heures

Pour un durcissement optimal, appliquer de préférence une couche de 45 mils (1,143 mm) humide par jour. Le temps de séchage variera en fonction des conditions de température et d'humidité. Le matériau est prêt à être recouvert lorsque la dureté moyenne Shore D de 25 est atteinte. Le déplacement de l'air et l'application de couches plus minces facilitent le séchage. Une épaisseur de feuil plus grande nécessitera un temps de séchage plus long pour la couche de finition. Communiquer avec le service technique de Carboline pour de l'information détaillée spécifique.

NETTOYAGE ET SÉCURITÉ

Nettoyage	La pompe, le pistolet, les embouts, les flexibles et le malaxeur doivent être nettoyés une fois par jour avec du : diluant n° 19, diluant n° 242E, diluant n° 2 Plasite, toluène, du MEK, MIBK ou xylène.
Sécurité	Suivre toutes les mesures de sécurité figurant sur la Fiche de données de sécurité du matériau.
Brouillard	Les surfaces adjacentes et terminées doivent être protégées contre les dommages et le brouillard.
Ventilation	Dans les espaces clos, la ventilation ne doit pas être inférieure à 4 échanges d'air complets par heure jusqu'au séchage du matériau.

ENTRETIEN

Généralités	Si le revêtement est endommagé, reconstruire l'épaisseur nécessaire par pulvérisation ou à la truelle. Une fois la surface sèche, lisser et terminer avec une couche de finition approuvée pour qu'il y ait correspondance. Les surfaces endommagées doivent être abrasées pour obtenir un bord ferme par ponçage ou décapage. La couche de finition doit être abrasée jusqu'à 1 po (25,4 mm) à partir de la surface endommagée. La surface doit être propre et sèche avant de réappliquer le produit. Le revêtement sera ensuite retourné à l'épaisseur d'origine, laissé à sécher, puis recouvert d'une couche de finition ou d'un système spécifié(e).
--------------------	---

ESSAI/CERTIFICATION/HOMOLOGATION

Underwriters Laboratories, Inc.	Thermo-Sorb® VOC a fait l'objet d'essais en conformité avec la norme ASTM E-119 (UL 263) de la part de Underwriter's Laboratories, Inc. Thermo-Sorb® VOC est homologué dans les conceptions suivantes : Colonnes à larges brides : X660 Colonnes en tube : X661 Colonnes cylindriques : X662 Poutres retenues et non retenues : N619 Poutres (platelage protégé) : D946 Le produit doit être appliqué conformément à la conception appropriée.
--	---

Ville de Los Angeles | Rapport : RR 25484

CONDITIONNEMENT, MANUTENTION ET STOCKAGE

Durée de conservation	18 mois (lorsqu'il est conservé dans des conditions de stockage recommandées et les récipients non ouverts d'origine.)
Poids à l'expédition (approximatif)	11 lb (4,9 kg) par gallon (3,7 L)
Point d'éclair (Setaflash)	23 °F (-5 °C)
Stockage	Stocker à l'intérieur dans un environnement sec entre 32 °F et 100 °F (0 °C à 38 °C)
Conditionnement	5 gallons (18,9 L)

GARANTIE

Au mieux de nos connaissances, les données techniques contenues dans le présent document sont véridiques et exactes à la date de publication et peuvent être modifiées sans préavis. L'utilisateur doit communiquer avec la société Carboline afin de vérifier leur exactitude avant de spécifier ou de commander. Aucune garantie de précision n'est donnée ou implicite. Nous garantissons que nos produits sont en conformité avec le contrôle de qualité de Carboline. Nous déclinons toute responsabilité pour la couverture, le rendement ou les blessures découlant de l'utilisation. La responsabilité, le cas échéant, est limitée au remplacement du produit. CARBOLINE NE FAIT AUCUNE AUTRE GARANTIE OU GARANTIE DE QUELQUE NATURE QUE CE SOIT, EXPLICITE OU IMPLICITE, STATUTAIRE, DÉCOULANT DE L'APPLICATION DE LA LOI OU AUTREMENT, Y COMPRIS DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER. Carboline® et Carboguard® sont des marques déposées de la société Carboline.