

SÉLECTION ET SPÉCIFICATIONS

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 • Chemical resistant in EV Assembly, EV Battery, and Computer Chip Plants. • Extensive outgas testing for controlled cleanroom and sterile environments.
Couleur	Gris clair
Fini	Légèrement texturé
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.
Épaisseur de feuil humide 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 d'ignifugation	35 mils (0.88 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%
Rendement pratique	1139 pi ² à 1 mil (27,9 m ² à 25 microns) 38 pi ² à 30 mil (0,9 m ² à 750 microns)
Valeurs COV	Tel que fourni : 1,18 lbs/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.

SÉLECTION ET SPÉCIFICATIONS

Maillage	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.
Limitations	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.
Couches de finition	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. Remarque : Les couches de finition époxy se décolorent lorsqu'elles sont utilisées sur Thermo-Sorb VOC et ne sont pas recommandées.

PRÉPARATION DES SURFACES D'APPLICATION

Directives générales	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 DE PERFORMANCE

Tous les résultats d'essais ont été obtenus dans des conditions de laboratoire. Les résultats peuvent varier lorsque les essais sont réalisés sur le terrain.

Méthode d'essai	Résultats
ASTM D2240 Dureté	Shore DO de 85+ (durcissement complet) Shore DO de 80 (pour les couches de finition)*
ASTM D2794 Résistance aux chocs	0,16 pi*lb/po
ASTM D4541 Résistance de liaison	550 psi (3.79 MPa)
ASTM D4541 Résistance de liaison	Valeur de champ typique 200 psi (1.38 MPa)
ASTM D695 Résistance à la compression	1187 psi (8.1 MPa)
ASTM E84 Combustion superficielle	Class A
Densité	79 pcm (1,26 g/cm ³)

*Toutes les valeurs ont été obtenues dans des conditions de laboratoire contrôlées, sauf indication contraire. Les lectures de l'indice Shore DO doivent être effectuées pour vérifier le niveau de cure. Appuyer fermement la jauge Shore DO sur la surface et la maintenir pendant au moins 10 secondes. Lorsque la valeur Shore DO est de 80 et que la différence est inférieure à 5 points, le revêtement est considéré comme sec et prêt pour l'application d'une couche de finition.

MÉLANGE ET DILUTION

Équipement	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 ET DILUTION

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 feuil et de prolonger le temps de durcissement du revêtement.

DIRECTIVES RELATIVES À L'ÉQUIPEMENT

Des directives générales relatives à l'équipement, pour l'application de ce produit, sont fournies ci-dessous. Il peut être nécessaire de modifier ces directives en fonction des conditions du chantier pour obtenir les résultats souhaités.

Pulvérisation sans air	Utiliser un pistolet pneumatique électrique ayant une pression de 135 gal (5,1 L) par minute (minimum) pour fournir une pression de fonctionnement de 3 000 lb/po ² (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
Buses de pulvérisation	0,021 à 0,027 po (Utiliser des embouts non diffuseurs RAC et corps pour travaux lourds Graco).
Dimension du ventilateur	6 po à 10 po (152 mm à 254 mm) en fonction du profilé pulvérisé
Longueur de tuyau	150 pi (45 m) 75 pi (22 m)*
Tuyau flexible	D.I. de 3/8 po (9,5 mm) minimum D.I. de 1/2 po (12,7 mm) minimum*
Tuyau court	D.I. de 1/4 po (6,3 mm) minimum (en option)

PROCÉDURE D'APPLICATION

Directives générales	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) cation 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.

Thermo-Sorb VOC

FICHE PRODUIT



PROCÉDURE D'APPLICATION

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	21°C (70°F)	5°C (41°F)	5°C (41°F)	0%
Maximum	38°C (100°F)	52°C (126°F)	110°C (230°F)	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. * Thermo-Sorb VOC peut être appliqué lorsque la plage de température du matériau se situe entre 51 °F (10,5 °C) et 69 °F (20,5 °C) à condition que le tuyau de matériau utilisé soit au minimum de 1/2 po (12,7 mm) I.D., ne doit pas dépasser 75' (22 m) de longueur et aucune ligne fouet n'est à utiliser.

DURÉE DE DURCISSEMENT

Temp. de surface	Couche suivante
25°C (77°F)	4 heures

Pour un durcissement optimal, appliquer de préférence une couche de 45 mils (1143 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.

Éclaboussures

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.

MAINTENANCE

Directives générales

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).

ESSAIS/CERTIFICATION/CLASSIFICATION

**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

EMBALLAGE, MANUTENTION ET ENTREPOSAGE

Conditionnement | 5 gallons (18,9 L)

Durée de conservation | 18 mois (lorsqu'il est conservé dans des conditions de stockage recommandées et les récipients non ouverts d'origine.)

Entreposage | Stocker à l'intérieur dans un environnement sec entre 32°F et 100°F (0°C à 38°C)

**Poids à l'expédition
(approximatif)** | 11 lb (4,9 kg) par gallon (3,7 L)

**Point d'éclair
(Setaflash)** | 23°F (-5°C)

GARANTIE

Au meilleur de nos connaissances, les données techniques contenues dans le présent document sont véridiques et exactes à la date de leur publication et sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. Les utilisateurs doivent contacter la société Carboline pour vérifier la conformité du produit avant de l'installer ou de passer commande. Aucune garantie de précision n'est expresse ou implicite. Nous garantissons que nos produits sont conformes au contrôle qualité de Carboline. Nous n'assumons aucune responsabilité pour la couverture, la performance ou les blessures liées à l'utilisation. La responsabilité, le cas échéant, est limitée au remplacement des produits. AUCUNE AUTRE GARANTIE D'AUCUNE SORTE N'EST DONNÉE PAR CARBOLINE, QU'ELLE SOIT EXPRESSE OU IMPLICITE, STATUTAIRE, EN VERTU DE LA LOI OU AUTRE, Y COMPRIS À CARACTÈRE COMMERCIAL ET D'ADÉQUATION À UNE UTILISATION SPÉCIFIQUE. Toutes les autres marques auxquelles il est fait référence ici sont la propriété de Carboline International Corporation, sauf indication contraire.