

Ignifugation commerciale

Protection de qualité supérieure contre les incendies
pour les applications commerciales



Nous avons commencé en résolvant les problèmes de nos clients et, après 70 ans, c'est toujours notre priorité chez Carboline.

1947

Depuis 1947, nous nous engageons à offrir des revêtements, des doublures et des produits ignifuges innovants. Nous nous efforçons d'offrir les meilleures solutions, le meilleur service et la meilleure qualité à nos clients.



Nos clients peuvent avoir confiance que, derrière chaque vente, il y a une équipe composée de certains des membres les plus respectés de l'industrie, dévoués et déterminés à faire réussir leur projet.



Notre réseau mondial de centres de services industriels et de points de distribution est stratégiquement situé pour offrir le plus haut niveau de service et de soutien à votre projet.



www.carboline.com



Carboline est un chef de file mondial en fourniture de revêtements de protection et de produits ignifuges haute performance. Notre gamme complète de matériaux résistants au feu pulvérisés (Sprayed Fire Resistive Materials, SFRM) et de matériaux résistants au feu intumescent (Intumescent Fire Resistive Materials, IFRM) offre des solutions fiables et éprouvées pour les applications commerciales. Notre portée mondiale nous permet d'offrir constamment des produits et des services de la plus haute qualité à nos clients partout dans le monde.

Certifications/homologations

Nos produits de protection passive contre les incendies très appréciés ont été entièrement testés et qualifiés pour répondre aux normes de protection contre les incendies et de performance les plus récentes par des organismes de classe mondiale comme :



Affiliations



Tests exhaustifs et certifications

Nos marques Southwest Fireproofing™, Pyrocrete®, Firefilm®, Thermo-Sorb® et Thermo-Lag® ont été rigoureusement testées et certifiées conformes aux normes de confiance de l'industrie. Ces produits ont été soumis à une myriade d'expositions destructrices pour simuler le rendement dans le monde réel. Une certification exhaustive tierce garantit que nos produits répondent aux exigences de performance en matière d'incendie et aux exigences environnementales des actifs commerciaux et industriels légers. Nos produits résistent au passage du temps et offrent la protection contre les incendies cellulotiques, au besoin.

Tests au feu et certifications

Les produits d'ignifugation commerciaux de Carbolite ont été certifiés conformes aux normes de tests au feu acceptées par l'industrie suivantes :

- > ANSI/UL 263 Incendie cellulotique
- > ASTM E119 Incendie cellulotique
- > NFPA 251 Incendie cellulotique
- > CAN/ULC S101 Incendie cellulotique
- > BS 476 : Partie 20/21 : 1987

Tests et certifications environnementaux

En plus des protocoles de test au feu, tous les produits d'ignifugation commerciaux Carbolite ont été testés et certifiés par le programme environnemental UL pour simuler des expositions réelles :

- > CO₂/SO₂ environnement atmosphérique
- > 100 % humidité
- > Cycles mouillage, gel, dégel
- > Exposition aux rayons ultraviolets
- > Environnement de brouillard salin continu

Les produits sont testés au feu après des expositions cycliques pour s'assurer qu'ils conservent leur performance contre les incendies. Les produits sont ensuite classés pour utilisation intérieure ou extérieure.



Leadership in Energy Efficient Design (LEED)

En tant que chef de file mondial en technologie de protection contre les incendies, Carbolite s'engage à développer et à offrir des produits qui contribuent à la conception et à la construction d'infrastructures durables sur le plan environnemental. Nos produits ignifuges commerciaux ont été formulés pour répondre aux nouvelles exigences LEED v4 ainsi qu'aux réglementations environnementales locales, régionales et nationales. Nos produits peuvent contribuer à l'obtention de points dans le cadre du système d'évaluation de bâtiments écologiques LEED dans les catégories suivantes :

Contributions de crédits LEED				
Catégorie	Énergie et atmosphère	Matériel et ressources		Qualité de l'environnement intérieur
Crédits LEED	Crédit EA : Optimiser la performance énergétique	Crédit MR : Gestion des déchets de construction et de démolition	Crédit MR : Divulgarion et optimisation des produits de construction - Approvisionnement en matières premières	Crédit EQ : Matériaux à faibles émissions
Points	1 à 18 points	1 à 2 points	1 à 2 points	1 à 3 points
Produits Carbolite	Série Pyrolite® Série Southwest Type 5™ Série Southwest Type 7™ Série Southwest Type DK 3™ Série Pyrocrete	Série Pyrolite Série Southwest Type 5 Série Southwest Type 7 Série Southwest Type DK 3 Série Pyrocrete Pyroprime 775 A/D Type TC-55 Série A/D Firefilm Série Thermo-Sorb Série Thermo-Lag	Série Pyrolite Série Southwest Type 5 Série Southwest Type 7 Série Southwest Type DK 3 Série Pyrocrete Pyroprime 775 A/D Type TC-55 Série A/D Firefilm Série Thermo-Sorb Série Thermo-Lag	Pyroprime 775 A/D Type TC-55 Série A/D Firefilm Thermo-Sorb VOC Série Thermo-Lag

Solutions de protection contre les incendies pour toute spécification

The Carboline Company est un chef de file mondial en matière de revêtements de protection contre les incendies et haute performance. Nous offrons l'ensemble d'ignifugation le plus complet de matériaux résistants au feu pulvérisés (Sprayed Fire Resistive Materials, SFRM) et de matériaux résistants au feu intumescents (Intumescent Fire Resistive Materials, IFRM) offerts par une seule et même source. Notre gamme polyvalente de produits nous permet d'offrir des solutions fiables pour répondre à toutes les spécifications de projet et de performance et les dépasser.

Atriums/murs en rideaux de verre

- › IFRM intumescents

Cages d'ascenseur/d'escalier

- › SFRM de densité moyenne
- › SFRM de haute densité
- › IFRM intumescents

Platelage de toit/toit

- › SFRM de densité commerciale
- › SFRM de densité moyenne

Zones du plénum/salles mécaniques

- › SFRM de densité commerciale
- › SFRM de densité moyenne
- › IFRM intumescents

Assemblage de plancher/platelage

- › SFRM de densité commerciale
- › SFRM de densité moyenne
- › IFRM intumescents

Garages de stationnement

- › SFRM de haute densité
- › IFRM intumescents

Acier de construction intérieur dissimulé

- › SFRM de densité commerciale
- › SFRM de densité moyenne

Acier de construction périmétrique

- › SFRM de densité commerciale
- › SFRM de densité moyenne

Intérieur exposé Acier de construction

- › SFRM de haute densité
- › IFRM intumescents



Ignifugation cimentaire faible, moyenne et haute densité

Les matériaux résistants au feu par pulvérisation (Sprayed Fire Resistive Materials, SFRM) cimentaires de Carboline offrent des solutions de protection contre les incendies à haut rendement et rentables pour les structures et les assemblages en acier dissimulés et exposés. Ces produits durables, à base de mélange mouillé, de gypse et de ciment Portland ont été formulés pour répondre à toutes les spécifications de densité, à tous les critères de performance et à toutes les exigences du code du bâtiment IBC, offrant aux rédacteurs de devis la flexibilité suprême en matière de conception et de construction.

Southwest Type 5GP™

Ignifugation de densité commerciale de 15 lb/pi³ (240 kg/m³) avec d'excellentes caractéristiques d'application. Offre la protection contre les incendies pour les colonnes intérieures, les poutres, les solives et les ensembles plancher/toiture.

Southwest Type 5MD™

Ignifugation moyenne densité de 15 à 22 lb/pi³ (240 à 352 kg/m³) avec une performance physique et une durabilité élevées. Formulé pour répondre aux exigences actuelles de résistance de liaison des immeubles de grande hauteur IBC.

Southwest Type 5AR™

Ignifugation à durcissement prolongé de 15 lb/pi³ (240 kg/m³). Développé comme un matériau de maintien qui peut être laissé dans l'équipement et qui reste aligné jusqu'à 4 jours sans durcissement, réduisant le travail de nettoyage et les déchets.

Southwest Type 7GP™

Ignifugation de densité moyenne de 22 lb/pi³ (352 kg/m³) avec des performances physiques élevées pour les zones exposées où une ignifugation plus durable est requise, comme les cages d'ascenseur, les salles mécaniques et les garages de stationnement.

Southwest Type 7HD™

Ignifugation haute densité de 40 lb/pi³ (640 kg/m³) formulée pour une résistance élevée aux dommages dans les zones exposées de façon prolongée à des abus physiques, à la moiteur et à l'humidité élevée.

Pyrocrete® 40

Ignifugation haute densité de 40 lb/pi³ (640 kg/m³) pour les environnements extérieurs ou intérieurs où une performance physique supérieure est requise.

Pyrocrete 239

Ignifugation moyenne densité de 28 lb/pi³ (448 kg/m³) utilisée pour une variété d'applications où une grande durabilité est requise. Peut être utilisé comme barrière thermique de 15 minutes sur l'isolant en mousse à l'uréthane et au polystyrène et pour la réduction du bruit (NRC : 0,75).

Pyrocrete 241

Ignifugation haute densité de 55 lb/pi³ (881 kg/m³) pour les environnements extérieurs ou intérieurs où le plus haut niveau de performance physique et de durabilité est primordial.

Comparaison des produits

	Southwest Type 5GP	Southwest Type 5MD	Southwest Type 7GP	Southwest Type 7HD	Pyrocrete 239	Pyrocrete 40	Pyrocrete 241
Densité (ASTM E605)	15 lb/pi³ (240 kg/m³)	15 à 22 lb/pi³ (240 à 352 kg/m³)	22 lb/pi³ (352 kg/m³)	40 lb/pi³ (640 kg/m³)	28 lb/pi³ (448 kg/m³)	40 lb/pi³ (640 kg/m³)	55 lb/pi³ (881 kg/m³)
Type	Gypse	Gypse	Ciment	Ciment	Ciment	Ciment	Ciment
Environnement	Intérieur	Intérieur	Intérieur	Intérieur	Extérieur/Intérieur	Extérieur/Intérieur	Extérieur/Intérieur
Résistance à la compression (ASTM E761)	3 700 lb/pi² (177 kPa)	10 354 lb/pi² (496 kPa)	38 448 lb/pi² (1 840 kPa)	640 lb/po² (4,4 MPa)	723 lb/po² (105 kPa)	502 lb/po² (3,4 MPa)	1 111 lb/po² (7,6 MPa)
Résistance de liaison (ASTM E736)	> 200 lb/pi² (> 9 kPa)	> 1 000¹ (> 47 kPa)	> 2 000 lb/pi² (> 95 kPa)	17 000 lb/pi² (813 kPa)	> 3 000 lb/pi² (> 143 kPa)	10 267 lb/pi² (491 kPa)	22 026 lb/pi² (1 054 kPa)
Satisfait aux exigences de résistance de liaison pour immeubles de grande hauteur de 150 lb/pi²	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Satisfait aux exigences de résistance de liaison pour immeubles de grande hauteur de 430 lb/pi²		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Satisfait aux exigences de résistance de liaison pour immeubles de grande hauteur de 1 000 lb/pi²		✓	✓	✓	✓	✓	✓

Remarque : Southwest Type 5MD a une résistance de liaison de > 430 lb/pi² à 15 lb/pi³, > 1 000 lb/pi² à 18 lb/pi³ et > 3 000 lb/pi² à 22 lb/pi³.



Revêtements résistant au feu intumescent décoratifs

Les matériaux résistant au feu intumescent (Intumescent Fire Resistive Materials, IFRM) de Carboline offrent une protection supérieure contre les incendies pour les projets commerciaux et industriels légers. Nos systèmes Firefilm, Thermo-Sorb et Thermo-Lag permettent aux architectes de créer des conceptions en acier exposées uniques avec une esthétique, une durabilité et une performance inégalées où des cotes de résistance au feu sont requises. Notre gamme polyvalente de revêtements intumescent offre des finitions architecturales haut de gamme et offre aux planificateurs de projets des options pour développer des spécifications qui répondent à tous les types de bâtiments et à toutes les exigences et conditions du projet.

A/D Firefilm® III

Intumescent à feuil mince à base d'eau intérieur conçu pour offrir la finition esthétique la plus lisse de l'industrie.

Thermo-Sorb® VOC

Intumescent à feuil mince à base de solvant à faible teneur en VOC intérieur développé pour répondre aux exigences en matière de VOC et de LEED. Peut être appliqué dans des environnements semi-exposés à forte humidité et est moins sensible aux intempéries et aux températures basses.

Thermo-Sorb 263

Intumescent à feuil mince à base de solvant à faible teneur en VOC intérieur développé pour répondre aux exigences en matière de VOC et de LEED. Procure un fini esthétique lisse. Peut être appliqué dans des environnements semi-exposés à forte humidité et est moins sensible aux intempéries et aux températures basses.

Thermo-Lag® E100

Intumescent extérieur/intérieur à base d'époxyde conçu pour la durabilité élevée, l'application rapide et l'exposition permanente aux environnements extérieurs et où le plus haut niveau de performance physique est requis. Le matériel peut être appliqué sur place et hors site pour améliorer la planification du projet.

Comparaison des produits

	A/D Firefilm III	Thermo-Sorb VOC	Thermo-Sorb 263	Thermo-Lag E100
Type	À base d'eau	À base de solvants	À base de solvants	À base d'époxyde
Environnement	Intérieur	Intérieur	Intérieur	Extérieur/intérieur
Finition	Ultralisse	Texture lisse à légère	Texture lisse à légère	Texture lisse à légère
Dureté Shore D (ASTM D2240)	70	70	63	60
VOC	20 (g/l)	142 (g/l)	149 (g/l)	13 (g/l)
Résistance à la compression (ASTM E761)	757 lb/po ² [5,2 MPa]	1 187 lb/po ² [8,1 MPa]	en attente	2 330 lb/po ² [16,0 MPa]
Résistance de liaison (ASTM E736)	575 lb/po ² [3,9 MPa]	550 lb/po ² [3,79 MPa]	650 lb/po ² [4,5 MPa]	1 200 lb/po ² [8,2 MPa]
Combustion superficielle (ASTM E84)	Classification A	Classification A	Classification A	Classification A
Convient aux applications hors site				✓



GLOBAL COATINGS LEADERS™

RIGHT PEOPLE • RIGHT PRODUCTS • RIGHT LOCATIONS



USINES DE FABRICATION MONDIALES

SOCIÉTÉ CARBOLINE

SIÈGE SOCIAL MONDIAL
2150 SCHUETZ ROAD
ST. LOUIS, MO 63146 ÉTATS-UNIS
PH : +1-314-644-1000
WWW.CARBOLINE.COM

ARGENTINE – BUENOS AIRES

EINSTEIN 1095
PARQUE INDUSTRIAL OKS
GARÍN PROV. ARGENTINE –
BUENOS AIRES
TÉLÉPHONE : 54-3327-44-2222
TÉLÉCOPIEUR : 54-3327-44-2223

CANADA – ONTARIO

420 TAPSCOTT ROAD UNIT 5
SCARBOROUGH, ONTARIO
M1B 1Y4, CANADA
TÉLÉPHONE : 416-292-2361
TÉLÉCOPIEUR : 416-298-5887

CHINE – DALIEN

HOU SHI CUN, DA WEI JIA ZHEN
JIN ZHOU DISTRICT
DALIEN, CHINE 116110
TÉLÉPHONE : 86-411-8789-8441,
8442, 8443, 8444
TÉLÉCOPIEUR : 86-411-8789-8445

INDE – CHENNAI

NO. 356 & 357 SIDCO INDUSTRIAL
ESTATE
AMBATTUR,
CHENNAI 600 098
INDE
TÉLÉPHONE : 91-22-28500321
TÉLÉCOPIEUR : 91-22-28500323

INDONÉSIE

PT CARBOLINE INDONESIA
SOLUSI
WISMA 77, TOWER 1 – 12TH FL
JL. LETJEN S PARMAN KAV 77
SLIPI, JAKARTA BARAT
INDONÉSIE 11410
TÉLÉPHONE : +62-21-536-3070

ITALIE – ALGHERO

VIA MILANO 150
20093 COLOGNO MONZESE (MI),
ITALIE
TÉLÉPHONE : 3902-25 3751
TÉLÉCOPIEUR : 3902-25 37560

JAPON – AMAGASAKI

TERAMOTO UNYU SOKO CO.,
LTD 17
MINAMIHATSUSHIMA-CHO,
AMAGASAKI, 660-0833 JAPON
TÉLÉPHONE : 81-3-3643-4501
TÉLÉCOPIEUR : 81-3-3643-2951

NOUVELLE-ZÉLANDE –

TAURANGA
91-111 OROPI ROAD
GREERTON
TAURANGA
NOUVELLE-ZÉLANDE
TÉLÉPHONE : +64-7-5411-221
TÉLÉCOPIEUR : +64-7-541-1310

NORVÈGE – LIERSTRANDA

P.O. BOX 593
3412 LIERSTRANDA, NORVÈGE
TÉLÉPHONE : 47-32-857300
TÉLÉCOPIEUR : 47-32-857301

PORTO RICO – SAN LORENZO

URB. APONTE #5
SAN LORENZO, PORTO RICO 00754
TÉLÉPHONE : 787-736-4221
TÉLÉCOPIEUR : 787-736-53133

ARABIE SAOUDITE – DAMMAM

1ST INDUSTRY CITY, 28TH STREET
P.O. BOX 1050
DAMMAM 31431,
ROYAUME D'ARABIE SAOUDITE
TÉLÉPHONE : +966-3-847-3044
TÉLÉCOPIEUR : +966-3-847-3689

AFRIQUE DU SUD –

JOHANNESBURG
8 CRESSET ROAD
MIDRAND INDUSTRIAL PARK
JOHANNESBURG,
AFRIQUE DU SUD
TÉLÉPHONE : 27-11-2545500
TÉLÉCOPIEUR : 27-11-310-2872

CORÉE DU SUD – BUSAN

43-1, JINYOUNG-RI
JINYOUNG-EUB
KIMHAE-CITY, 621-800
KYOUNGSANGNAMDO, CORÉE
TÉLÉPHONE : 82-55-343-6441/5
TÉLÉCOPIEUR : 82-55-343-6414

THAÏLANDE

DIMET (SIAM) PUBLIC COMPANY
LIMITED.
602 MOO 2 BANGPOO INDUSTRIAL
ESTATE
BANGPOOMAI, MUANG
SAMUTPRAKARN
THAÏLANDE
TÉLÉPHONE : 66-2-323-2800

TURQUIE – BURSA

ALI OSMAN SONMES CAD. NO:4
BURSA, DOSE 16369 TURQUIE
TÉLÉPHONE : 90-224-261-0537

ÉAU – DUBAÏ

P.O. BOX 3034
DUBAÏ ÉAU
TÉLÉPHONE : 971-4-347-0460
TÉLÉCOPIEUR : 971-4-347-0242

É.-U. – DAYTON

95 AIRPARK VISTA BLVD.
DAYTON, NV 89403
TÉLÉPHONE : 775-246-0760
TÉLÉCOPIEUR : 775-246-0763

É.-U. – GREEN BAY

614 ELIZABETH ST
GREEN BAY, WI 54302
TÉLÉPHONE : 920-437-6561
TÉLÉCOPIEUR : 920-437-8546

É.-U. – LAKE CHARLES

900 OPELOUSAS STREET
LAKE CHARLES, LA 70601
TÉLÉPHONE : 337-433-0605
TÉLÉCOPIEUR : 337-439-0380

É.-U. – LOUISA

321 DUKE ST.
LOUISA VA 23093
TÉLÉPHONE : 540-967-5119
TÉLÉCOPIEUR : 540-967-5120

VENEZUELA – VALENCIA

URBANIZACION INDUSTRIAL
"EL TIGRE"
AVENIDA PRINCIPAL
GALPÓN "H"
VALENCIA EDO. CARABOBO
VENEZUELA
TÉLÉPHONE : 58-245-4000400
TÉLÉCOPIEUR : 58-245-5642011

VIETNAM – TINH BINH DUONG

LO D, 4R-CN
KHU CONG NGNIEP MY PHUOC 3
THI XA BEN CAT
VIETNAM
TÉLÉPHONE : (84) 08-3822-7684

