

PYROCRETE 241

PROTECCIÓN BAJO FUEGO COMPROBADA

carboline[®]
Coatings - Linings - Fireproofing





Soporte de tuberías protegido con Pyrocrete 241, resiste el fuego de hidrocarburos.



Pyrocrete 241 puede ser aplicado en taller y luego trasladarse al sitio de trabajo.

Historial de excelencia en el desempeño

Más de 30 años de antecedentes exitosos y más de 100 millones de pies cuadrados de acero estructural protegido en todo el mundo.

Desde fines de la década de los setenta, Pyrocrete 241 ha sido el líder en la industria de protección cementicia contra fuego, y sigue siendo el material cementicio para protección contra fuego más específico y valorado en el mundo. Con más de 30 años de desempeño inigualable, es el referente mundial de protección cementicia contra fuego de alto desempeño en las industrias petroquímica y de refinería.

Pyrocrete 241 es sinónimo de alta calidad. Pyrocrete 241 se fabrica exclusivamente con materia prima de la más alta calidad, bajo estrictos protocolos de aseguramiento y control de calidad, todos supervisados por el servicio de seguimiento de UL para garantizar a nuestros clientes en todo el mundo un producto de la más alta calidad.

Ventajas de Pyrocrete 241 en el desempeño

Pyrocrete 241 es un material de protección cementicia contra fuego, de alta densidad, para trabajos pesados y ubicación en exteriores, ideal para usar en entornos industriales y petroquímicos. Pyrocrete 241 puede brindar entre 1 y 4 horas de protección contra fuego para acero estructural, faldones de torres, mamparos, contenedores de GLP, terminales de GNL; o mejorar la resistencia al fuego del concreto existente.

Pyrocrete 241 es adecuado para aplicaciones en el campo y en talleres. Las propiedades físicas superiores de Pyrocrete 241 promueven una alta durabilidad durante el servicio, la construcción y el manejo.

Aplicaciones

- » Refinerías
- » Plantas químicas
- » Plantas de gas
- » Contenedores de GPL
- » Instalaciones de GNL
- » Instalaciones farmacéuticas
- » Plantas de pulpa y papel
- » Plantas de energía nuclear
- » Plantas de energía convencional
- » Instalaciones biomédicas
- » Fábricas y almacenes
- » Edificios comerciales

Características del producto

55 libras por pie cúbico (Pounds per Cubic Foot, PCF) de densidad (promedio)

Alto impacto y resistencia a la compresión

Alta fuerza de adhesión

Tarifas líderes en la industria

1/5 del peso del concreto

Beneficios para el desempeño

Material más rígido y duradero. Superficie fuerte, adecuada para exposición exterior hostil.

Resistente a daños durante traslados, construcción y durante toda su vida útil.

Evita fallas de desprendimiento y grietas, lo que disminuye los costos de mantenimiento y reparación.

Bajos costos de instalación y materiales.

Menos peso, que se traduce en reducciones de costos generales de construcción, traslado e instalación.



Impacto de chorro de fuego (jet fire)



Exposición criogénica

Rigurosamente probado, certificado y comprobado

Pyrocrete 241 cuenta con una trayectoria de desempeño comprobada en las condiciones ambientales más duras y en la exposición al calor extremo del fuego de hidrocarburos.

Pyrocrete 241 se probó y certificó para una variedad de exposiciones, y el desempeño fue exitoso en fuegos de combustibles hidrocarburos de instalaciones petroquímicas y de refinerías de todo el mundo.

Certificaciones y listas:

- » **UL (Underwriter's Laboratories)**
 Clasificaciones UL 1709 para hidrocarburos
 Clasificaciones UL 263 (ASTM E-119) para incendios de tipo celulósico
- » **Lloyd's Register of Shipping**
 Clasificaciones de impacto de chorro de fuego (jet fire)
 A-30, A-60, H-30, H-60, H-120,
 clasificaciones de mamparos
- » **Clasificaciones BS-476 para hidrocarburos**
 HP/A: 30-305
- » **FM Global (Factory Mutual)**
 Aprobaciones de contenedores de GLP
 Aprobaciones de acero estructural



Propiedades físicas	Procedimiento de prueba	Resultados típicos
Densidad	ASTM E605	55 PCF (0,88 g/cm³)
Fuerza de adhesión	ASTM E736	4.871 psf (233 kPa)
Resistencia a la compresión	ASTM E761	817 psi (5.633 kPa)
Resistencia a los impactos	ASTM E760	Aprobado
Deflexión	ASTM E759	Aprobado
Corrosión	ASTM E937	0,00 g/mm
Propagación de llama	ASTM E84	0
Formación de humo	ASTM E84	0
Resistencia promedio a la flexión	ASTM D790	502 psi (3.461 kPa)
Factor "K" de aislamiento a 75 °F (24 °C)	ASTM C177	0,87 BTU in/h ft² °F (0,125 P/m²K)
Cobertura por bolsa de 50 lb (22,7 kg)	-	14,3 ft² (1,3 m²)

Pruebas ambientales de UL:

Pyrocrete 241 superó la prueba de exposición a los siguientes fenómenos, en una simulación de un ciclo de vida de más de 20 años en exteriores:

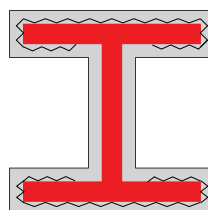
- » **Envejecimiento acelerado**
- » **Elevados niveles de humedad**
- » **Entorno industrial**
- » **Pulverización salina**
- » **Combinación de ciclos húmedos/congelados/secos**

Prueba de desempeño

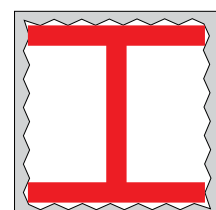
Pyrocrete 241 pasó los siguientes programas de pruebas de terceros independientes con éxito:

- » **Impacto de chorro de fuego (jet fire)**
- » **Resistencia a chorro de manguera**
- » **Exposición criogénica**
- » **"3 Bar Overblast"**

Pyrocrete 241
Diseño de contorno



Pyrocrete 241
Diseño de caja





CARBOLINE México

Carretera a Villa de García Km 1.3
Lote 5, Parque Industrial Stiva
Santa Catarina, Nuevo León C.P. 66350
TELÉFONO 01 800 34 78 662
www.carboline.com.mx

PROTECCIÓN BAJO FUEGO COMPROBADA