

# CEILCOTE® 661 FLAKETAR®

Recubrimiento epoxi alquitrán de hulla

## DESCRIPCION:

El recubrimiento CEILCOTE® 661 FLAKETAR® es un sistema de dos componentes, reforzado con carga de hojuela para reducir la permeación, basado en resina epóxica y alquitrán de hulla, se cura con endurecedor aducto de amina, con éste se incrementa considerablemente su resistencia química. Se puede curar a temperaturas tan bajas como los -12 °C, se usa en conjunto con el CEILCOTE 675 FLAKEPRIME o CEILCOTE 680 PRIMER/SATURANTE.

### Resistencia

Apropiado para servicios de ácidos diluidos orgánicos e inorgánicos, soluciones alcalinas diluidas, sales, salmuera y productos derivados del petróleo, tales como gasolina para aviones y ácidos minerales.

## USOS RECOMENDADOS:

- Proteger equipo enterrado, tales como tanques, tubería y pilotes.
- Aplicaciones marinas, tales como el fondo de los tanques y las plataformas de los barcos.
- Material resistente para revestir tanques que almacenan, agua de mar, salmuera, petróleo crudo, derivados del petróleo y soluciones químicas ligeras a moderadas.

## COLOR:

Disponible únicamente en negro.

## PROPIEDADES FISICAS:

### Densidad

1.25 ± 0.02 Kg/litro

### Contenido en sólidos

80% en volumen

### Viscosidad (de la mezcla):

1,500 a 2,100 cps @ 25 °C

### Punto de Ignición

Copa Cerrada Pensky-Martens

Mezcla

7 °C

### Vida en almacén:

6 meses a temperaturas abajo de los 32 °C (90 °F)

### Tiempo de vida útil

24 a 48 horas @ 4 °C (25 °F)

6 a 12 horas @ 10 °C (50 °F)

4 horas @ 24 °C (75 °F)

3 horas @ 32 °C (90 °F)

### Aceleración del curado

CEILCOTE 661 FLAKETAR cura lentamente a menores temperaturas. Para acelerar el curado, ordenar 32 ml de acelerador LTC por litro de mezcla de 661 FLAKETAR.

### Resistencia a la temperatura

Inmersión 49 °C

Seco continuo 104 °C

## ENVASES:

Disponible en unidades de 3.785 y 18.925 litros.

## ESTIMADO:

### Número de capas y espesor:

El CEILCOTE 661 FLAKETAR se aplica normalmente con un equipo de aspersión convencional o airless, brocha o rodillo. Se deben aplicar dos capas, cada una de 10 milésimas de espesor película húmeda, tratando de alcanzar un espesor de 16 milésimas película seca. 10 milésimas de espesor de película húmeda son aproximadamente 8 milésimas de espesor película seca.

### Rendimiento

El rendimiento teórico es de 31.5 m<sup>2</sup>/litro a 1 milésima de espesor película seca.

## TIPOS DE SUPERFICIE:

Se puede aplicar sobre mampostería, en todas las superficies de metal con una adecuada preparación física.

## PREPARACION DE LA SUPERFICIE:

### Metal

Para condiciones de inmersión, salpicaduras intermitentes y derrames, se debe limpiar con chorro de arena a «Metal Blanco» de acuerdo a la **Especificación SP-5-89** de la Steel Structures Painting Council o la **NACE No. 1**. Para vapores y ambientes secos, limpiar con chorro de arena a «Metal casi Blanco» de acuerdo a la **Especificación SP-10-89** de la Steel Structures Painting Council o la **NACE No. 2**. Se requiere un perfil mínimo de anclaje de 3 milésimas

### Concreto

Se recomienda limpieza abrasiva con chorro de arena o escarificar, para remover la capa de lechada y contaminantes de la superficie. Al momento de la aplicación, el concreto debe estar, seco, completamente curado, libre de polvo, aceites, soluciones curantes, agentes desmoldantes.

El problema principal con el curado del concreto, es el contenido de agua, por esta razón se deben hacer pruebas exhaustivas de humedad en la superficie de concreto. Esto se puede hacer basándose en la norma ASTM D-4263. Esta dice, colocar una hoja de polietileno transparente de 50 x 50 cm sobre la superficie de concreto y sellar todos sus lados con cinta masking tape. Si aparecen gotas de condensado sobre el polietileno o se nota mojado el concreto después de 8 h, significa que el concreto no está lo suficientemente seco para recibir el sistema CEILCOTE 661 FLAKETAR.

## MEZCLA:

Mezclar igual cantidades de resina Componente "Parte A" dentro del componente alquitrán "Parte B". Agitar varios minutos por medio de agitación mecánica hasta que este perfectamente mezclado. NO MEZCLAR MAS MATERIAL DEL QUE PUEDE USARSE DE ACUERDO AL TIEMPO DE VIDA UTIL.

### Adelgazar

Normalmente no se requiere adelgazar, si fuera necesario, a temperaturas arriba de 21 °C, añadir 32 ml de solvente T-460 por litro de mezcla de CEILCOTE 661 FLAKETAR, abajo de 21 °C usar solvente metil etil cetona.

## EQUIPO PARA LA APLICACIÓN:

### Aspersión por aire

Usar pistola de aspersión binks 18 ó 62 con aguja y tobera #66 y boquilla 63PJ ó #63 PB. La línea de fluido debe de ser de 3/8" de diámetro interno mínimo. Para alto rendimiento de aspersión, sustituir por aguja y tobera #67 y boquilla 67PD. Ajustar la presión del fluido para suministrar una cantidad adecuada de material a la pistola y usar una presión mínima de atomización para obtener una película húmeda uniforme, evitando excesos de aspersión.

### Equipo de aspersión Airless

Se debe usar una bomba de relación mínimo de 28:1, se recomienda un filtro malla 60. Se recomienda usar una pistola de aspersión 25-A Gunjet, con tobera de retrolavado, orificios de carburo de tungsteno de 0.017" a 0.026" y con ángulo de abanico de 25 ° a 60 °. Ajustar la presión entre 1200 a 2500 psi, de acuerdo a lo que necesite.

## PROPIEDADES DE MANEJO:

Sin acelerador LTC

	-4 °C	10 °C	24 °C	32 °C
Tiempo para aplicar la capa de acabado	24 a 48 h	6 a 12 h	4 h	3 h
Tiempo para curado total	96 a 12 h	48 a 72 h	16 h	8 h

Con acelerador LTC

	-4 °C	10 °C	24 °C	32 °C
Tiempo para aplicar la capa de acabado	12 a 24 h	3 a 6 h	2 h	1½ h
Tiempo para curado total	48 a 60 h	24 a 36 h	8 h	4 h

## LIMPIEZA:

Usar solvente T-410, metil etil cetona o thinner

## ALMACENAR:

Almacenar en un lugar fresco, seco y lejos de riesgos de fuego.

## SEGURIDAD:

- El CEILCOTE 661 FLAKETAR epoxi alquitrán de hulla contiene resinas epóxicas, solventes aromáticos. El catalizador es del tipo aducto de amina. Los componentes de los productos han sido formulados para optimizar las características físicas, tales como capacidad de llenado, resistencia química, a la abrasión y tolerancia a la humedad mientras minimizan riesgos y factores de salud que se encuentran durante la aplicación. Se hacen grandes esfuerzos para estar al tanto de la última información Toxicológica y aplicar este conocimiento de una manera responsable para afianzar la seguridad del producto.
  - Durante la aplicación del recubrimiento CEILCOTE 661 FLAKETAR epoxi alquitrán de hulla, usar siempre guantes y ropa apropiada de trabajo para minimizar el contacto con los materiales. Se requiere de una buena ventilación, especialmente en áreas cerradas y confinadas. Se debe diseñar el movimiento del aire para asegurar que se intercambie en todos los lugares del área de trabajo y áreas adyacentes, a fin de evitar el acumulamiento de vapores pesados. Tener mucho cuidado cuando se estén manejando líquidos inflamables, eliminar fuentes de ignición y recipientes con residuos del área de trabajo.
  - Tomar en cuenta las prácticas de almacenamiento, separar resinas de endurecedores, mantener solventes y endurecedores en un área fresca libre de fuentes de ignición.
  - Las hojas de datos de seguridad de los materiales (MSDS) están disponibles y se deben consultar cuando se estén manejando los productos. Estos productos son únicamente para uso industrial y profesional. Las instrucciones de aplicación se deben seguir.
- Para mayor información, contactar al representante local de MBT.

#### **ARGENTINA**

##### **MBT Argentina**

Calle Lavalle 1634, Piso 4° H  
Capital Federal  
República Argentina  
Tel. 54-1-373-8504  
Fax. 54-1-288-0760

#### **COLOMBIA**

##### **Tecnoconcreto, S.A.**

Calle 76 No. 13-27  
Santa Fé de Bogotá, D.C.  
Tel. 57-1-217-0255  
Fax. 57-1-255-7141

#### **VENEZUELA**

##### **MBT Venezuela C.A.**

Centro Comercial Liberador, PH  
entre C. Negrin y Ave. Los Jabilos  
Caracas 1050  
Tel. 58-2-762-5471/75  
Fax. 58-2-782-8120

#### **BRASIL**

##### **MBT Brasil**

Avenida Eng. Luis Carlos Berrini  
1178-12° Floor  
CEP 04571-010, Brooklin  
Sao Paulo  
Tel. 55-11-246-1277  
Fax. 55-11-246-3890

#### **MEXICO**

##### **MBT México, S.A. de C.V.**

Bldv. Manuel Avila Camacho 80  
3er. Piso  
53390 Naucalpan  
Estado de México  
Tel. 52-5-557-5544  
Fax. 52-5-395-7903

##### **CEILCOTE México**

Calle 3 No.100  
Naucalpan, Estado de México  
Tel. 52-5-576-2616  
Fax. 52-5-557-0172

#### **DISTRIBUIDORES:**

##### **GUATEMALA**

##### **TECNOMASTER S.A.**

Tel. 50-2-337-2665

#### **HONDURAS**

##### **COHNSA**

Tel. 50-4-526-321

#### **CHILE**

##### **MBT Chile**

Parque Industrial Aeropuerto  
Los Coigues 701, Módulo 8  
Quilicura, Santiago de Chile  
Tel. 56-2-739-0162  
Fax. 56-2-739-0162

#### **PUERTO RICO**

##### **Master Builders, Inc.**

Calle Sierra Morena  
178 La Cumbre  
San Juan, Puerto Rico 00926  
Tel. (787) 731-8080  
Fax. (787) 731-8040

#### **PERU**

##### **UNICON**

Tel. 51-1-275-2874

#### **COSTA RICA**

##### **CONCRETERA NACIONAL**

Tel. 50-6-222-2466

#### **ECUADOR**

##### **Concretesa**

Tel. 59-3-566-011