

# CEILCOTE® 2000 MR FLAKELINE®

*Sistema epóxico novolac, reforzado con tejido de vidrio*

## DESCRIPCIÓN:

El CEILCOTE® 2000 MR FLAKELINE® es un sistema intermedio de revestimiento/piso, diseñado para proteger superficies de metal o concreto en contra del ataque químico de agentes químicos agresivos, incluyendo ácido sulfúrico al 98% y oleum. El sistema CEILCOTE® 2000 MR FLAKELINE® combina las ventajas inherentes de los revestimientos de servicio pesado con la economía de los sistemas de recubrimiento delgado. El espesor total del sistema curado es de 80 a 120 milésimas película seca.

**Primario** - El primario flexible, penetra, sella y le da resistencia al concreto. Es tolerante a la humedad.

**Capa base** - La capa base que se aplica con llana empareja las irregularidades de la superficie y disminuye el coeficiente de expansión.

**Capa de acabado** - La capa de acabado que se aplica por aspersión, ofrece resistencia a la corrosión y a la permeación. La capa de acabado de CEILCOTE® 2000 MR FLAKELINE® esta reforzada con cargas inertes de hojuela traslapada, estas forman una barrera efectiva en contra de la permeación de muchos agentes corrosivos, además extiende la vida de servicio.

## USOS MAS COMUNES:

- Areas de contención secundaria.
- Pisos y trincheras con servicio químico.
- Bases de bombas.
- Tanques.
- Diques.

## VENTAJAS:

- Excelente resistencia al ácido sulfúrico al 98%.
- Excelente resistencia al Oleum.
- Superficie sin juntas.
- Bajo olor.
- 100% Sólidos.

## COLORES:

La capa de acabado esta disponible en Gris y Rojo Loseta.

## PROPIEDADES FÍSICAS:

**Tipo Genérico** Epóxico Novolac  
Compuestos Orgánicos Volátiles

Prueba de laboratorio 23 de la  
regulación 8-4-111 del Código de California 0.0 Kg/litro

**Resistencia a la Compresión** 9,600 psi  
(ASTM C 579-82)

**Resistencia a la Tensión** 3,000 psi  
(ASTM C 307-83)

Límites de resistencia a la temperatura (continua)

Inmersión/Vapores de condensado 54 °C (130 °F)

Atmosférico/vapores sin condensado 121 °C (250 °F)

## RENDIMIENTO:

**CEILCOTE 680 primer**  
(Concreto) 3.7 a 4.9 m²/litro

**CEILCOTE 800 COROLINE**  
Capa base/saturante 0.73 m²/litro

**Polvo S-1** 9.3 m²/saco  
Tejido de fibra de vidrio  
1½ oz. 1.1 m²/m²

**CEILCOTE 2000 FLAKELINE**  
(Capa de acabado) 1.72 m²/litro  
@ 20 milésimas (1 capa)

## RADIO DE MEZCLA:

**CEILCOTE 680 primer a endurecedor #9**  
en Volumen 3:1

**CEILCOTE 800 COROLINE**  
Capa base/saturante a endurecedor #12  
En Peso 1.73:1  
En Volumen 1.49:1

**CEILCOTE 2000 FLAKELINE**  
Resina (Parte A) a endurecedor (Parte B)  
En Volumen 4:1

**Adelgazar** NO ADELGAZAR

## ENVASES:

**CEILCOTE 680 primer** unidades de 3.785 y 15.14 litros  
**CEILCOTE 800 COROLINE** Capa base/saturante  
(incluyendo endurecedor #12)  
unidades de 3.785 y 18.925 litros

**Polvo S-1** 22.68 Kg

**Tejido de fibra de vidrio 1½ oz.**  
La que se requiera por m²

## ALMACENAR:

Todos los artículos se deben guardar en contenedores perfectamente y almacenarse a temperaturas entre los 21 °C y 27 °C. Mantener a los materiales lejos de riesgos de fuego y fuera de los rayos directos del sol.

## LIMITACIONES:

No aplicar el sistema CEILCOTE 2000 MR FLAKELINE, cuando la temperatura de la superficie este abajo de 10 °C o arriba de 43 °C.

## APLICACIÓN:

### Preparación de la superficie:

- **Superficies de concreto** - Se recomienda limpieza abrasiva con chorro de arena o escarificar para remover la capa de lechada y contaminantes de la superficie. El concreto preparado, debe tener una textura similar a la de una lija de papel de grano 40 a 60. 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 2000 MR FLAKELINE. Si se detecta humedad, volver a probar hasta que este completamente seco.
- Superficies de acero - Para servicios de inmersión o alta temperatura se requiere 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**. Se requiere un perfil mínimo de anclaje de 3 milésimas. Para servicio atmosférico, 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**.

#### Primarios:

##### Para superficies de metal:

CEILCOTE 680 primer

Para superficies de concreto:

CEILCOTE 680C (Conductivo) primer

Mezclar y aplicar el primario de acuerdo a las instrucciones.

#### • Colocación:

Asegurar que el primario curado este limpio y libre de polvo.

- **Capa base** - Premezclar mecánicamente e individualmente los componentes de la capa base/saturante del CEILCOTE 800 COROLINE (p. ej. resina Parte A y endurecedor Parte B) antes de mezclarlos juntos. Después del mezclado inicial, agregar el endurecedor CEILCOTE #12 al CEILCOTE 800 COROLINE (a los volúmenes recomendados), para asegurar una buena dispersión, mezclar por tres o cinco minutos más.
- Agregar y mezclar de 2.4 Kg a 2.9 Kg de Polvo tipo S-1 por litro de CEILCOTE 800 COROLINE. Se puede agregar más o menos de acuerdo a lo que se requiera. Usar la mezcla dentro los siguientes 15 minutos después de haber agregado el endurecedor.
- Usar una llana para extender la mezcla a un espesor de 60 a 80 milésimas película húmeda.
- Incorporar el tejido de fibra de vidrio dentro la capa base, mientras este fresca; tener cuidado de no dejar arrugas o cavidades. Traslapar cada tira 1" sobre las tiras precedentes. Colocar el tejido de vidrio cuidadosamente en todas las esquinas. Cuando el tejido de vidrio se tenga que colocar en techos, permitir que la capa base este un poco firme, no duro, antes de saturar el tejido de vidrio.
- **Saturante** - La saturación debe hacerse antes de que la capa base haya endurecido. Mezclar el CEILCOTE 800 COROLINE Parte A y el endurecedor #12 como se menciona anteriormente.
- Aplicar el saturante con brocha o rodillo hasta que todo el tejido de fibra de vidrio este translucido. Dejar curar.

- Examinar la capa de saturante ya curada antes de aplicar secar.
- Capa de acabado - Premezclar mecánicamente a baja velocidad e individualmente los componentes de la del CEILCOTE 2000 FLAKELINE (p. ej. resina Parte A y endurecedor Parte B) antes de mezclarlos juntos. Después del mezclado inicial, agregar el endurecedor CEILCOTE 2000 FLAKELINE Parte B al CEILCOTE 2000 FLAKELINE Parte A (a los volúmenes recomendados), para asegurar una buena dispersión, mezclar por tres o cinco minutos más a baja velocidad.
- El CEILCOTE 2000 FLAKELINE se aplica normalmente con equipo de aspersión de componente plural, llana, jalador o rodillo. Aplicar una o dos capas de 15 a 25 milésimas película seca. Para alcanzar una superficie durable, espolvorear una carga de agregado inerte en la penúltima capa de CEILCOTE 2000 FLAKELINE; esta debe estar fresca.
- Examinar la capa curada del CEILCOTE 2000 FLAKELINE antes de aplicar otra capa. Si esta parece estar mojada o presenta un película grasosa, lavar esta con agua y dejar secar.

#### LIMPIEZA:

Usar Solvente T-410, tolueno o xileno.

#### SEGURIDAD:

- Almacenar en un área fresca y seca (10 °C a 32 °C), lejos de los rayos directos del sol, flama u otros riesgos.
- El material del CEILCOTE 2000 MR FLAKELINE contienen resinas epóxicas. El endurecedor es una poliamina. Los componentes de los productos han sido formulados para optimizar las características físicas, tales como capacidad de llenado, resistencia a la abrasión, química y a la humedad mientras minimizan riesgos físicos 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 CEILCOTE 2000 MR FLAKELINE, 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 Master Builders.

#### **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.**

Blvd. 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