



The Chemical Company

# THOROSEAL™ 550i (ex MASTERSEAL® 550i)

Recubrimiento cementicio flexible para impermeabilización y protección

## USOS RECOMENDADOS

### Aplicación

- En la impermeabilización de las caras de superficies expuestas al agua y opuestas al agua (lados positivo y negativo)
- En concreto nuevo y reparado para dar color y apariencia uniformes
- Como recubrimientos decorativos para fines estéticos
- Como un recubrimiento impermeabilizante para las series Sonoshield DC

### Emplazamiento

- Superficies verticales y sobrecabeza
- Superficies horizontales con tráfico ligero
- Interiores y exteriores

### Substrato

- Superficies de concreto, mortero, y mampostería

## DESCRIPCION

THOROSEAL 550i es un recubrimiento base cemento, modificado con polimeros, listo para usarse. Es usado para proteger e impermeabilizar superficies de concreto, mortero y mampostería

### CARACTERISTICAS

Flexible
Resiste la presión hidrostática negativa y positiva
Excelente resistencia a las sales de deshielo
Protege contra la carbonatación y los contaminantes del medio ambiente
Viene en unidades preempacadas
Muy baja permeabilidad
Apariencia atractiva y decorativa
Se aplica por aspersion

que requieran impermeabilización tanto . del lado de la superficie expuesto al agua (positivo), como del lado de la superficie opuesto al agua (lado negativo). Puede aplicarse con un aspersor de baja presión o manualmente con llana.

### BENEFICIOS

Se acomoda a movimientos térmicos y vibraciones
puede ser utilizado para impermeabilizar superficies bajo nivel del terreno
Ideal para climas fríos y ambientes mojados
Extiende la vida de servicio de las estructuras
Fácil de mezclar y aplicar
Resiste la intrusión de humedad y de cloruros
Puede ser usado como un recubrimiento decorativo
Reduce la mano de obra

## FORMAS DE APLICACION

### Preparación de la superficie

1. Retire todo el concreto dañado. El substrato debe estar estructuralmente sano, completamente curado, limpio y sin aceite, tierra y contaminantes.
2. Antes de aplicar THOROSEAL 550i, rellene, repare y nivele cualquier área dañada que tenga una profundidad mayor a 3mm (1/8"). Contacte a su representante local de BASF para obtener información sobre productos de reparación.
3. Desbaste la superficie con algún método mecánico como arenado, chorro de agua, granallado u otro medio adecuado hasta un mínimo de Preparación Superficial del Concreto de 4 (CSP 4, según su sigla en inglés) siguiendo el lineamiento del ICRI No. 03732. No use un método de preparación superficial que cause fractura en el concreto. Verifique que no hayan microfisuras o ampollamiento de acuerdo al lineamiento del ICRI No. 03732.

4. Sature la superficie perfectamente con agua hasta obtener la condición de superficie saturada y seca (SSD) antes de aplicar el recubrimiento. Las superficies de concreto de gran espesor deberán prehumedecerse por varias horas antes de la aplicación. Mantenga la humedad de la superficie hasta que el recubrimiento sea aplicado.

### Mezclado

1. Mezcle en forma mecánica con un taladro eléctrico (400 a 600 rpm) e inserte un mezclador tipo Jiffy, con una aspa para mezcla de cemento o en un mezclador para mortero de tamaño apropiado.
2. Vacíe aproximadamente 80% del Componente A (polímero líquido) en el recipiente de mezclado; luego adicione lentamente el Componente B (polvo), mientras continúa la agitación hasta obtener una mezcla homogénea y sin grumos. Mezcle por 3 a 5 minutos.
3. Dependiendo de la aplicación, adicione el resto del componente A según sea necesario



para tener una consistencia adecuada.

4. Para prolongar la vida de la mezcla o el tiempo de aplicación, enfríe el Componente A a no menos de 10°C (50°F) y mantenga el Componente B en una área alejada del sol antes del mezclado.

## APLICACIÓN

### APLICACIÓN CON BROCHA Y LLANA

1. La proporción de polvo a polímero líquido es de 25 kg (55 lb) de polvo por cada 5.2 l (1.5 gal) del polímero líquido.
1. Aplique dos capas en forma cruzada (una en dirección vertical y una en dirección horizontal) para obtener el desempeño requerido. Vea la sección de rendimiento para obtener información sobre técnicas de aplicación. Use un cepillo de cerdas suaves o llana de esponja entre capas para nivelar la superficie. La primera capa debe tallarse haciendo que el recubrimiento se integre en la superficie asegurando que todos los vacíos y cavidades se llenen.
2. Para impermeabilizar, pase suavemente una escoba o cepillo para darle textura al piso. Aplique una segunda capa en un lapso de 2 a 4 horas o tan pronto como la superficie no pueda trabajarse con la llana.
3. Para aplicaciones como base para los recubrimientos Sonoshield DC, aplique por allanado la primera capa hasta lograr un acabado liso. Dependiendo de las condiciones ambientales, la capa final puede ser aplicada 1 a 2 horas después de la primera, enseguida la primera capa no se empañe por la pasada de una llana. Si THOROSEAL™ 550i va a permanecer expuesto por un largo período, limpie la superficie profundamente antes de la aplicación de acabado.

### APLICACIONES CON ASPERSOR/JALADOR

1. La relación de la mezcla es de 25 kg (55 lb) del polvo en 6.6 l (1.75 gal) del polímero líquido.
2. Para áreas mayores, puede aplicar THOROSEAL® 550i usando una bomba Moyno o un equipo de aspersión tipo tornillo o carrusel de baja presión (pistola con depósito de carga tipo tolva) con una boquilla del tamaño adecuado (abertura de 0.6 mm ( ¼ »)) como normalmente se usaría para

aplicaciones de mampostería.

### Tiempo de curado

1. THOROSEAL 500i necesita únicamente un curado a temperatura ambiente.
2. En situaciones donde el recubrimiento está sujeto a un continuo contacto con agua, es necesario curar la superficie en húmedo durante tres días, seguido por un secado a temperatura ambiente por cuatro días antes de poner la superficie en servicio.
3. Proteja las superficies recién tratadas de la lluvia, vientos fuertes e intensa luz solar por 24 horas.

### Limpieza

Limpie todas las herramientas y equipo con agua inmediatamente después de usarlos. El material curado puede quitarse con medios mecánicos.

### PARA MEJOR DESEMPEÑO

- Precondicione estos materiales 24 horas antes de usar a aproximadamente 21°C (70 °F).
- El espesor total del recubrimiento es de 3.2 mm (1/8”) o 125 mils. El máximo espesor debe ser de 1.6 mm (1/16”) es decir 62 mils. Aplicaciones que excedan estos rangos pueden resultar en falla del desempeño del recubrimiento.
- Realice una muestra de campo para determinar la cantidad total del material que va a necesitar bajo las condiciones

particulares de la obra.

- Aplique el material en 2 capas para evitar el pandeo o agrietamiento.
- La temperatura ambiente y de la superficie mínima debe ser de 7°C (45 °F) y superior al momento de la aplicación.
- No aplique el recubrimiento cuando la temperatura de la superficie sea de 32°C (90 °F) o superior.
- THOROSEAL 550i debe ser mezclado hasta que tenga una consistencia uniforme sin grumos (3 minutos como mínimo). No mezcle en exceso (5 minutos como máximo).
- Aplique solamente en un substrato seco y superficie saturada (SSD) que esté limpio, sano, y previamente preparado en forma adecuada.
- No aplique el recubrimiento cuando se espere que llueva dentro de las 24 horas siguientes a la aplicación.
- No se recomienda su uso en piscinas como primera capa.
- THOROSEAL 550i no debe sujetarse a cargas concentradas en un punto (por ejemplo, muebles) y tráfico pesado.
- No lo use para puenteo de grietas.
- La aplicación adecuada del producto es responsabilidad del usuario. Toda visita de campo realizada por el personal de BASF tiene como fin único el hacer recomendaciones técnicas y no el supervisar o proporcionar control de calidad en el lugar de la obra.

### DATOS TECNICOS

**Composición:** THOROSEAL 550i es una mezcla patentada de cemento, polímeros, agregados gradudados y aditivos.

### Propiedades típicas

Propiedades	Valor
Tiempo trabajable, a 21°C (70 °F)	30 min
Tiempo de curado entre capas, a 21°C (70 °F)	1 a 2 hs



The Chemical Company

## DATOS TÉCNICOS (CONT.)

### Resultado de pruebas

Propiedades	Resultados	Método de prueba
Resistencia a Adhesión c/ Elcómetro, %falla de adhesión	100% (0% pérdida de adherencia)	ASTM D4541
Compatibilidad Térmica, 5 ciclos	Sin delaminación	ASTM C884
Resistencia a rayos UV:	Amarillea levemente	ASTM D822
Alargamiento, 28 días - máximo	20 %	ASTM D638
<b>Prueba de Presión Hidrostática, lado positivo y negativo, Rendimiento 1.35 m<sup>2</sup>/l (55 ft<sup>2</sup>/gal)</b>	Especificación Federal TT-P-14411A	
	<b>Lado negative,</b> 4 psi (9 ft)	<b>Lado positive,</b>
Fugas de agua	ninguno	
Ablandamiento	ninguno	
Delaminación	ninguna	

Estos datos están basados en pruebas controladas en condiciones de laboratorio usando muestras que fueron curadas a temperatura ambiente. Puede esperar obtener variaciones razonables con respecto a estos resultados como consecuencia de las condiciones atmosféricas y de la obra. Mezcle la unidad completa THOROSEAL™ 550i cuando prepare muestras para realizar las pruebas de desempeño.

### EMPAQUE

THOROSEAL 550i se encuentra disponible en unidades de 32 kg (70lb) que contienen:

Componente B envasado en sacos resistentes a la humedad, con capacidad de 25 kg (55 lb).

Componente A envasado en pailas de 6.6 l (1.75 gal)

**Colores:** Gris y color blanco pálido.

### ALMACENAMIENTO

La vida útil es de 1 año como mínimo si se almacena en los envases originales, cerrados y en un área limpia, seca y a una temperatura entre 7 y 32°C (45 y 90°F). Evite que congele.

### RENDIMIENTO

Una unidad de THOROSEAL 550i que consiste de dos componentes, 6.6 l (1.75 gal) del Componente A que es el polímero líquido y 25 kg (55 lb) del Componente B en polvo, dará aproximadamente una mezcla final de 15.14 l(4 gal) que cubrirá aproximadamente 20.4 m<sup>2</sup> (220 ft<sup>2</sup>) a un espesor de película de 0.8 mm (31 mils) (considerando la primera y la segunda

aplicación).

**Primera capa,** 0.8 mm (31 mils) 1.35m<sup>2</sup>/l o 20.4 m<sup>2</sup>/unidad (55 ft<sup>2</sup>/gal o 220 ft<sup>2</sup>/ unidad)

**Segunda capa,** 0.8 mm (31 mils) 1.35 m<sup>2</sup>/l o 20.4 m<sup>2</sup>/unidad (55 ft<sup>2</sup>/gal o 220 ft<sup>2</sup>/unidad)

El rendimiento dependerá de las condiciones de la superficie y del método de aplicación. Se recomienda instalar un área de prueba controlada para asegurar la cantidad de material que se requiere en las condiciones normales de la obra. Aplique la segunda capa una vez que haya endurecido la primera capa.



The Chemical Company

## SEGURIDAD

### PARTE A

#### Precaución

La parte A de THOROSEAL 550i no contiene sustancias químicas peligrosas según definición de 29CFR 1910.1200.

#### Preposición 65

Este producto no se conoce tenga ningún material listado por el estado de California como siendo conocido que cause cáncer, defectos congénitos u otros daños reproductivos.

#### Contenido de COV

0 lbs/gal o 0g/l, menos agua y esento de solvents.

### PARTE B

#### Advertencia!

Contiene sílice, cuarzo, cemento y dióxido de titanio.

#### Método de desecho

Este producto cuando sea desechado o eliminado no está listado dentro de las regulaciones federales como un desecho peligroso. Deseche en un basurero de acuerdo a regulaciones locales.

#### Preposición 65

Este producto contiene materiales listados por el estado de California como conocidos que causen cáncer, defectos congénitos u otros daños reproductivos.

#### Contenido COV

0 lbs/gal o 0 g/l, menos agua y exento de solventes.

#### PARA EL COMPONENTE A Y B

#### Riesgos

Puede causar irritación en ojos y piel. Es un sensibilizador de la piel. Causa daño al ingerirse.

#### Precauciones

Mantenga fuera del alcance de los niños. Evite el contacto prolongado o repetido con la piel. Evite el contacto con los ojos, piel o ropa. Use ropa protectora adecuada. Use guantes y lentes de protección. Use equipo protector para la cara y los ojos. Si se siente mal, llame inmediatamente al médico. Lave la ropa sucia antes de volverla a usar. Hay que mezclar los componentes para poder aplicar el producto. Cualquier mezcla de componentes tendrá los riesgos que tiene cada componente individual. Antes de abrir el envase, lea las advertencias indicadas en la etiqueta. Siga todas las precauciones indicadas.

#### Primeros auxilios

En el caso de contacto con los ojos, lave perfectamente con agua limpia por un mínimo de 15 minutos. Si hay contacto con la piel, lave el área afectada con agua y jabón. Si se ingiere, no induzca el vómito, haga que la víctima tome agua si está consciente. Busque ayuda médica inmediatamente. No de nada si la persona está inconsciente.

Para obtener información adicional sobre equipo de protección personal, primeros auxilios y procedimientos de emergencia, consulte la Hoja de Datos de Seguridad (MSDS) para este producto en la obra o contacte la compañía a través de los teléfonos de contacto dados al final.

BASF Corporation  
Construction Chemicals  
23700 Chagrin Blvd  
Cleveland, OH, USA, 44122  
1-216-839-7550

México 55-5899-3984 <a href="http://www.basf-cc.com.mx">www.basf-cc.com.mx</a>	Guadalajara 33-3811-7335	Monterrey 81-8335-4425	Mérida 999-925-6127	Tijuana 664-686-6655
--	-----------------------------	---------------------------	------------------------	-------------------------

Costa Rica 506-2440-9110 <a href="http://www.centroamerica.basf-cc.com">www.centroamerica.basf-cc.com</a>	Panamá 507-300-1360	Puerto Rico 1-787-258-2737 <a href="http://www.caribbean.basf-cc.com">www.caribbean.basf-cc.com</a>	Rep. Dominicana 809-334-1026 <a href="http://www.basf-cc.com.do">www.basf-cc.com.do</a>
---	------------------------	---	---