



The Chemical Company

*Super THOROSEAL es un impermeabilizante de cemento Portland para concreto y mampostería que resiste presión hidrostática tanto positiva como negativa. Cuando es modificado con el polímero acrílico ACRYL 60, Super THOROSEAL crea una barrera impermeable altamente durable con bajo requerimiento de mantenimiento.*

# Boletín de Instalación

## Super THOROSEAL™

### Recubrimiento impermeabilizante para concreto y mampostería en base cemento

#### FORMAS DE APLICACION

##### Preparación de la superficie

1. La superficie deberá estar estructuralmente sana y libre de polvo, tierra, lechada de cemento, pintura, aceites, grasa, materiales de curado, o cualquier otro material contaminante. Verifique que el sustrato esté adecuadamente curado. El concreto debe tener un 80% de la resistencia deseada, la cual se alcanza en 3 a 14 días. En caso de eflorescencia, retírela en forma mecánica antes de proceder. En casos extremos, contacte a su representante local de BASF.
2. Todas las grietas y poros deberán repararse antes de aplicar el impermeabilizante.
3. Libere la presión hidrostática en los bloques de concreto con orificios de alivio.
4. Las superficies extremadamente lisas como en el caso de concreto prefabricado y vaciado en sitio, se requerirá desbastar con cepillo o hacer la superficie rugosa para asegurar una buena adhesión de Super THOROSEAL.

##### Mezclado

1. Super THOROSEAL se mezcla con una solución de ACRYL 60 diluido en agua. La máxima dilución es de 1 parte de ACRYL 60 por 3 partes de agua. Se requieren aproximadamente 5.7 l de la solución por cada saco de 22.7 kg (50 libras) de Super THOROSEAL en polvo. Pueden adicionarse otros 1.9 l cuando se usa un compuesto para pulir.
2. Super THOROSEAL se mezcla mejor con un taladro eléctrico con agitador de propelas. Adicione el polvo lentamente durante el mezclado.
3. Si Super THOROSEAL se ha mezclado en forma adecuada, tendrá una consistencia suave, y espesa.
4. Debe dejar reposar la mezcla de Super THOROSEAL y ACRYL 60 por un mínimo de 10 minutos para que haya un perfecto humedecimiento del polvo. Posteriormente, la

mezcla húmeda debe remezclarse y aplicarse. Se puede adicionar una pequeña cantidad de la solución de ACRYL 60 a esta última mezcla.

5. El tiempo de aplicación de Super THOROSEAL es de 60 a 90 minutos a 21°C (70°F). Este tiempo puede disminuir considerablemente en caso de altas temperaturas y humedad relativa baja.

##### Aplicación

1. Super THOROSEAL puede aplicarse con un cepillo o escobilla de cerda dura o con un equipo de texturizado por aspersión. Las aplicaciones con pistola requieren del uso de un cepillo o escoba para llenar adecuadamente los huecos y lograr una uniformidad.
2. El sustrato debe estar completamente humedecido en agua antes de comenzar la aplicación. No sature el sustrato, pero manténgalo frío y húmedo durante toda la aplicación.
3. Es esencial que la primera capa haya penetrado por completo en el sustrato llenando y cubriendo todos los huecos, vacíos y grietas fijas. Termine con un trazo horizontal para lograr la uniformidad.
4. Después de 24 horas se hace la segunda aplicación y se termina con un trazo vertical. Se puede reemplazar la segunda aplicación sobre nivel con un recubrimiento arquitectónico THORO de alto espesor para obtener una mejora uniformidad de color.
5. Sobre bloques de concreto o paredes de mampostería, permita que pase 5 a 7 días antes de aplicar la segunda capa para evitar que las juntas aparezcan.

##### Aplicaciones específicas:

APLICACIONES EN INTERIORES Y EXTERIORES SOBRE NIVEL EN CONDICIONES DE PRESIÓN POSITIVA (contacto directo con lluvia o agua estancada con una baja presión)

Un saco de 22.7 kg (50 lb) le proporciona los siguientes rendimientos específicos:



# Super THOROSEAL™

Primera capa – 1.1 kg/m<sup>2</sup> (2 lb/yd<sup>2</sup>) = 20.92 m<sup>2</sup> por saco de 22.7 kg (225 ft<sup>2</sup> por saco de 25 lb)

Segunda capa – 0.54 kg/m<sup>2</sup> (1 lb/yd<sup>2</sup>) = 41.85 m<sup>2</sup> por saco de 22.7 kg (450 ft<sup>2</sup> por saco de 50 lb). Un total de 1.6 kg/m<sup>2</sup> (3 lb/yd<sup>2</sup>), espesor nominal curado de 1.6 mm (1/16")

El rendimiento variará dependiendo de la textura y porosidad de la superficie.

Un rendimiento de 1.6 kg/m<sup>2</sup> (3 lb/yd<sup>2</sup>) no elimina las irregularidades como son las juntas de mortero dañadas. Para encubrir las irregularidades de la superficie debe usarse un recubrimiento base de Super THOROSEAL a un rendimiento de 1.1 kg/m<sup>2</sup> (2 lb/yd<sup>2</sup>) y permitir un tiempo de curado de 5 a 7 días. Posteriormente debe aplicarse otra capa de Super THOROSEAL Plaster Mix aspersado y uniformado con llana a un rendimiento de 4.9 kg/m<sup>2</sup> (9 lb/yd<sup>2</sup>).

## APLICACIONES EN INTERIORES BAJO NIVEL

La aplicación estándar es de 1.6 kg/m<sup>2</sup> (3 lb/yd<sup>2</sup>).

En condiciones de presión hidrostática alta (mayor de 0.1 MPa o 15 psi) incremente la cantidad a aplicar hasta 2.2 kg/m<sup>2</sup> (4 lb/yd<sup>2</sup>) e impermeabilice del lado positivo cuando sea posible.

## APLICACIONES EN EXTERIORES BAJO NIVEL

Use Super THOROSEAL Foundation Coating en condiciones de presión hidrostática alta (mayor de 0.1 MPa o 15 psi), aplique un recubrimiento base de Super THOROSEAL Foundation Coating a un rendimiento del 1.1 kg/m<sup>2</sup> (2 lb/yd<sup>2</sup>) y deje curar por 5 a 7 días.

Posteriormente aplique el recubrimiento Super THOROSEAL Plaster Mix a un rendimiento de 6.5 kg/m<sup>2</sup> (12 lb/yd<sup>2</sup>). Se recomienda dar el terminado con una llana de acero.

Para ambas aplicaciones, exterior e interior bajo nivel, se recomienda cortar y colocar WATERPLUG en la unión pared/piso antes de aplicar Super THOROSEAL recubrimiento base.

Super THOROSEAL puede cubrirse con tableros aislantes de poliestireno extruido para aplicaciones bajo nivel. El tablero debe recubrirse por completo con Super THOROSEAL y empotrarse en el recubrimiento todavía húmedo que ya está en las paredes. Debe tenerse cuidado al colocar el tablero ya que no es posible moverlo o deslizarlo. Una vez colocado el tablero, no lo mueva. Después del curado, la parte sobre nivel de los tableros puede prepararse retirando la película superficial o haciéndola áspera y luego aplicando Super THOROSEAL para protegerlos de la degradación por rayos UV.

## IMPERMEABILIZACIÓN DE TANQUES O DEPÓSITOS DE AGUA POTABLE

Aplique Super THOROSEAL como indicado en las instrucciones generales.

Después que Super THOROSEAL haya curado por completo, limpie la superficie con una solución salina (12.5% de sal en agua).

Deje la solución salina en toda la superficie con Super THOROSEAL por un mínimo de 24 horas.

Enjuague por completo la solución salina. En caso necesario

reaplique la solución salina hasta que el agua de enjuague salga limpia y clara.

## Uniformidad de color

Con cualquier producto cementicio como Super THOROSEAL conseguir la uniformidad del color puede ser difícil debido a la variabilidad del clima y substratos. Por esta razón puede ser necesario aplicar un recubrimiento de acabado arquitectural THORO.

## Limpieza

Inmediatamente lave sus manos y las herramientas con agua caliente cuando el producto esté todavía húmedo. El material curado solo puede retirarse por medios mecánicos.

## PARA MEJOR DESEMPEÑO

- Super THOROSEAL debe modificarse con ACRYL 60 para lograr las propiedades indicadas en la sección de datos técnicos.
- No aplique Super THOROSEAL en substratos con fugas de agua o grietas dinámicas. Repare todas las grietas estáticas y hoyos con WATERPLUG. Repare cualquier grieta o espacio estático o que se mueve con el adecuado producto de reparación THORO.
- Repare o diseñe las juntas de expansión y control según sea necesario.
- No aplique el producto con lluvia o cuando ésta se pronostique en un lapso de 24 horas. No aplique el producto a temperaturas mayores a 32°C (90°F) o menores de 4°C (40°F) o cuando se espere que sean menores de 4°C (40°F) en 24 horas. Para las aplicaciones a temperaturas altas y bajas, almacene el Super THOROSEAL, ACRYL 60 y agua entre 10°C (50°F) y 21°C (70°F) antes de su uso.
- Los substratos calientes afectarán el tiempo de trabajo y la resistencia del material.
- Las variaciones en las temperaturas interiores y exteriores pueden ocasionar condensación en las paredes bajo nivel tratadas con Super THOROSEAL. Esto puede evitarse con una ventilación adecuada.
- Si el medio ambiente está aireado, seco y caluroso puede ser necesario el rehumedecimiento del Super THOROSEAL durante el curado y el uso de barreras de polietileno.
- Antes de especificar el Super THOROSEAL para estructuras de retención de agua, realice pruebas para determinar la calidad del agua. Super THOROSEAL no está diseñado para un contacto continuo con agua que contenga sulfatos o ácidos. El agua muy blanda afectará el Super THOROSEAL.
- Temperaturas de servicios: inmersión, hasta 60°C (140°F); agua de limpieza, hasta 93°C (200°F); aire seco, hasta 104°C (220°F).
- Se recomienda preparar una muestra en el lugar del proyecto y que sea probada antes de iniciar la aplicación. La muestra debe cumplir con el color, textura y mano

# Super THOROSEAL™

de obra requeridas hasta que el trabajo se termine y acepte. Guarde la muestra hasta la aprobación final.

- Permita que Super THOROSEAL cure por 7 a 10 días antes de inmersión de agua de la superficie.
- La aplicación adecuada del producto es responsabilidad del usuario. Las visitas de campo realizadas por personal de BASF, son con el propósito de dar recomendaciones técnicas, y no para supervisar o proporcionar control de calidad en el lugar de trabajo.

## EMPAQUE

THOROSEAL se encuentra disponible en latas de 4.5 kg (10 lb) solamente para colores gris estándar y blanco.

En sacos de polietileno 13.6 kg (30 lb) solamente para colores gris estándar y blanco.

En sacos de polietileno de 22.7kg (50lb) para blanco y gris estándar, todos la línea de colores estándar y para colores especiales.

En baldes de 27.2 kg (60 lb) para colores blanco, gris estándar, blanco Navajo, gris perla, THORO gris, y colores especiales.

## Colores

Super THOROLASTIC está disponible en color blanco, gris estándar (este color no es uniforme) y 10 colores estándar (hueso, mostaza, vainilla francesa, tierra buena, khaki claro, gris THORO, blanco Navajo, pergamino, gris perla, y bronceado). Hay colores especiales disponibles por pedido, mínimo 2268 kg (5000 lb).

## ALMACENAMIENTO

Transporte y almacene Super THOROSEAL en los recipientes originales y manténgalos en un lugar seco protegido de la lluvia, el rocío y la humedad. No apile los sacos en más de dos tarimas una sobre la otra. Si no se dispone de un almacén seco o si el proyecto está localizado en una zona muy húmeda, especifique un envase de Super THOROSEAL en baldes metálicos de 27.2 kg (60 lb). ACRYL 60 debe almacenarse en condiciones similares, sin dejar que se congele.

La vida útil es de 12 meses como mínimo, para los sacos y baldes si se almacenan en condiciones adecuadas.

## RENDIMIENTO

Las aplicaciones en interiores y exteriores sobre nivel en condiciones de presión positiva (contacto directo con lluvia o agua estancada con una baja presión): saco de 22.7 kg (50 lb) le proporcionan los siguientes rendimientos específicos:

Primera capa –  $1.1 \text{ kg/m}^2$  ( $2 \text{ lb/yd}^2$ ) =  $20.92 \text{ m}^2$  por saco de 22.7 kg ( $225 \text{ ft}^2$  por saco de 25 lb) a un espesor de 1.6 mm (1/16 in)

Capa tope –  $0.54 \text{ kg/m}^2$  ( $1 \text{ lb/yd}^2$ ) =  $41.85 \text{ m}^2$  por saco de 22.7 kg ( $450 \text{ ft}^2$  por saco de 50 lb). Un total de  $1.6 \text{ kg/m}^2$  ( $3 \text{ lb/yd}^2$ ), espesor nominal curado -0.8 mm (1/32 in)

El rendimiento variará dependiendo de la textura y porosidad de la superficie. Para rendimientos en otras aplicaciones, refiérase a aplicaciones específicas.

## BASF Corporation

Construction Chemicals

**Mexico** - Av. Insurgentes sur 975, Mexico

Tel: ( 55 ) 5325 5643 – [www.basf-cc.com.mx](http://www.basf-cc.com.mx)

**Costa Rica** Parque Industrial Zeta de Alajuela, Alajuela

Tel: 506-2440-9110 – [www.centroamerica.basf-cc.com](http://www.centroamerica.basf-cc.com)

**Panamá** Calle 50 Torre Global Park, Piso 12, Of. 12-04 , San Francisco

Tel: 507-300-1360 - [www.centroamerica.basf-cc.com](http://www.centroamerica.basf-cc.com)

**Puerto Rico y el Caribe** Carr. 183 Km. 1.7 Caguas, Bo. Tomas de Castro, Puerto Rico

Tel: 1 787-258 2737 - [www.caribbean.basf-cc.com](http://www.caribbean.basf-cc.com)

**Rep. Dominicana** Gustavo Mejia Ricard # 11, Ed. Rogama, 3er piso, Sto Domingo

Tel: 809 334-1026 - [www.basf-cc.com.do](http://www.basf-cc.com.do)